

TRACON
.....**ELECTRIC®**



2023-2024



Tisztelt Partnerünk!

Az elmúlt 150 évben gondolatainkat felülmúlva fejlődtek a kisfeszültségű villamos termékek.

Célkitűzésünk, hogy a régi, jól bevált, több mint 30 év alapvető termékei mellett elhozzuk Önöknek a ma és a holnap termékeit egyaránt.

Cégünk az évek során tovább erősödött és fejlődött egész Európában.

A siker kulcsát a termékeink megreformálásában, a sok száz új innovatív termék bevezetésében és a garanciaidők fejlesztésében látjuk, mint például az örökélet garancia.

Bármilyen változásokat is hoz a villamosipari termékek jövője, biztos lehet benne, hogy mi elsők között hozzuk el Önnek!

Fogadják tehát a ma legkiválóbb, minőségileg kifogástalan termékeit a külsőjében is megújuló, sokszínű termékkatalógusunkban.

Együtt Önnel- A Jövő fényében!

Tracon Budapest Kft.



- Webáruház és katalógus
- Termék gyorskereső
- Állandó és napi akciók
- Boltkereső térképpel
- Vonalkód és QR kód olvasó
- Naprakész információk



ITT

EGY REMEK
KÖZÖSSÉG

VÁR!

f @ / TRACONELECTRIC

ÚJDONSÁGOK



Csavar nélküli vezeték-összekötők, nyitható **A/27**



Főáramkörü leágazó kapocs **A/32**



Tépozárás kábelrendező **C/9**



Rozsdamentes fémdübel **C/18**



Menetes szál és tartozékai **C/19**



Hosszszemű lánc **C/24**



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBC széria **E1/11**



Napelemes parkvilágítás **E1/18**



Napelemes utcai LED világítótest mozgásérzékelővel **E1/18**



LED fényvető, RSMDD széria **E1/21**



Stadion világító fényvető **E1/22**



LED fejlámpák **E1/31**



Kerek, beépíthető LED panel **E1/39**



Okos RGBW sarok hangulatvilágítás **E1/54**



Falon kívüli lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria **E1/56**



Inverteres vészvilágító kiegészítő egységek **E1/70**



LED asztali világítótestek **E1/78**



RLG... Dekorációs asztali disz lámpák **E1/80**



Hold formájú LED dekor asztali lámpa **E1/81**



Éjszakai fények **E1/81**



UVC... Sterilizáló lámpák **E1/82**



Kültéri LED világítótestek **E1/85**



Speciális mozgásérzékelők **E1/89**



COG LED fényforrás **E2/6**



EV02 kismegszakítók **F/12**



TDZ kismegszakítók **F/28**



Szén-monoxid érzékelő **F/46**



Ipari csatlakozó dobozok **G/27**



E-töltőállomások **G/34**



Tűfeszültség-védelmi doboz fotovoltaiuk rendszerekhez **G/36**



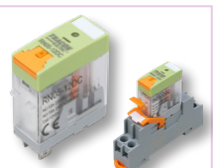
Fogyasztásmérő szekrény almérőhöz **H/5**



Moduláris fémajtós fém elosztószekrény **H/16**



Miniatűr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel **J/8**



Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel **J/9**



Tömítő szelencés kábeltdő **M/6**



VEZETÉKEK KÖTÉSTECHNIKÁJA



SZERSZÁMOK



RÖGZÍTÉSTECHNIKA



ZSUGORANYAGOK



VILÁGÍTÁSTECHNIKA - VILÁGÍTÓ- ÉS LÁMPATESTEK



VILÁGÍTÁSTECHNIKA - FÉNYFORRÁSOK



HÁLÓZATI INSTALLÁCIÓS KÉSZÜLÉKEK



CSATLAKOZÓ ESZKÖZÖK



ELOSZTÓDOBOZOK, ELOSZTÓSZEKRENYEK



ENERGIAELOSZTÁS KÉSZÜLÉKEI



RELÉK



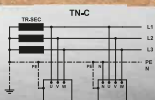
IPARI AUTOMATIZÁLÁS ESZKÖZEI



MÉRŐMŰSZEREK



SEGÉDANYAGOK



FÜGGELÉK/MELLÉKLET



Szigetetlen szemes lemezszaru **2**



Szigetetlen szemes csőszaru **4**



Szigetetlen alumínium szemeszaru **7**



Szigetetlen réz-alumínium szemeszaru **8**



Csavaros szaru **8**



Szigetetlen villás lemezszaru **9**



Szigetelés szigetetlen sarukhoz **9**



Szigetetlen réz-alumínium töldőhüvely **10**



Szakadófeji töldőhüvely és szemeszaru **12**



Védő- és kontakt paszta **13**



Csavaros kötőelemek kábel-leágazások készítéséhez **13**



Szigetelt szemes szaru **14**



Szigetelt villászaru **15**



Szigetelt csaposzaru **16**



Hőre zsugorodó hüvely önnal **17**



Rátolható csatlakozók **18**



Szigetetlen érvéghüvelyek **22**



Szigetelt érvéghüvelyek **23**



Ikerérvéghüvelyek **24**



Csavaros vezetékösszekötők **25**



Késes leágaztatók **25**



Csillárkapocs **26**



Csavar nélküli vezeték-összekötők, nyitható **27**



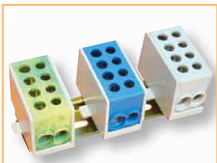
Csatlakozó napelemhez **30**



Felszálló fővezeték elosztókapocs **30**



Fővezeték leágazó sorkapocs **31**



Főáramkör leágazó kapocs **31**



Főáramkör leágazó kapocs **32**



Fővezeték leágazó sorkapocs nyitható fedéllel **36**



Moduláris elosztóblokk nyitható fedéllel **37**



Moduláris töldő kapocs nyitható fedéllel **38**



Flexibilis sorozatkapcsok **39**



TSKD csavarnélküli (rugós) sorozatkapcsok **41**



TSKA ipari sorozatkapcsok **42**



TSKC csavarnélküli (rugós) sorozatkapcsok **46**



Érvégművelőprések 2



Csupasztó és vágószerszámok 3



Univerzális csupasztó és vágó szerszám 4



Vágó, csupasztó és préserszám kommunikációs technikához 4



Univerzális érvégművelőprék szigetelőellen, szigetelt, egyes- és Ikerérvégművelőprékhez 5



Univerzális préserszám szigetelt kábel-sarukhoz és rátárolható csatlakozókhoz 6



Univerzális préserszám szigetelőellen kábel-sarukhoz 6



Mechanikus préserszám szigetelőellen kábel-sarukhoz 7



Univerzális préserszám szigetelőellen rátárolható csatlakozókhoz 7



Kézi működtetésű hidraulikus préserszám 8



Akkumulátoros hidraulikus préserszám 10



Akkumulátor töltő 10



Akkumulátor 10



Elektro-hidraulikus préserszám bélégekkel, hordtáskában 12



Elektro-hidraulikus kábelvágó szerszám, hordtáskában 13



Hidraulikus húzóprés és lyukasztó 14



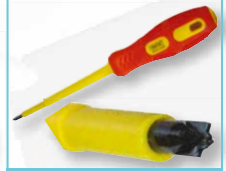
Áttételes kábelvágó réz és alumínium kábelekhöz 15



Kábelvágó szerszám réz és alumínium kábelekhöz 16



1000 V-ra szigetelt fogók 16



1000 V-ra szigetelt csavarhúzó, kombiprofil 17



1000 V-ra szigetelt csavarhúzó szett 17



SD - CrV hegyű csavarhúzók 18



SD - CrV hegyű csavarhúzók 19



Kötegelőfeszítő és vágó kéziszerszám 20



Feszítő- és vágószerszám acél kábelkötegelőhöz 20



Behúzószálak 20



Hőlégfúvó 21



Kétélű csupasztókés 21



Kábelcsupasztó szerszám 21



UTILK pengés kések 22



BD pengék 23



Hagyományos kábeltögelők **2**



Színes kábeltögelők **3**



UV-álló fémmelvez kötelők **4**



Nyitható kötelők **5**



Gyöngyös nyitható kötelők **5**



Hóálló kábeltögelő **6**



Kábeltögelő égésgátlóval **6**



Benyomótüskés kötelő **6**



Jelzőcímkes kötelők **7**



Acél kábeltögelő **7**



Peremre csíptethető talp, kábeltögelővel **8**



Tépzárás kábelrendező **9**



Öntapadós kábeltartó **9**



Csavarozható kábeltögelő talpak **10**



Normál beüthető kábeltögelő tiplik **11**



Kábelrögzítő bilincs, szeggel **12**



Műanyag csőbilincs **12**



Kábelrögzítő tipli **13**



Beüthető gipszkarton tipli **14**



Gipszkarton tiplik **14**



Peremes dübel, hatlapfejű peremes csavarral **15**



Nagy teherbírású nylon tipli minden anyagba **15**



Peremes tipli **16**



Beüthető tipli **17**



Rozsdamentes fémdübel **18**



Menetes szál és tartozékai **19**



Kötélszív **20**



Kampó **21**



U sodronyszerítő bilincs **21**



Dupla sodronyszerítő bilincs **22**



Rugós karabiner **23**



Kötélfeszítő **23**



Hosszszemű lánc **24**



Vezetékösszefogó spirál **25**



Önzáró fonott kábelharisnya **25**



2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovák **2**



3:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovák **3**



Közepes- és vastagfalú zsugorcsovák **4**



Zsugorcső barkács készlet **4**



Darabolt zsugorcső készletek **5**



Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os ármékotlan kábelekhöz **6**



Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os huzalármékolású kábelekhöz **7**



Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os szalagármékolású kábelekhöz **8**



Kétágú végelező **9**



Háromágú végelezők **9**



Négyágú végelezők **10**



Hőlégfúvó **10**



Ötágú végelezők **11**



Szabadtéri végelező készletek 0,6/1 kV-os ármékotlan kábelekhöz **11**



Végelező készletek 0,6/1 kV-os 4-erős huzalármékolású kábelekhöz **12**



Végelező készlet 0,6/1 kV-os 4-erős szalagármékolású kábelekhöz **13**



Kiöntőgyantás egyenes kötéskészletek **14**



Kiöntőgyantás „Y” kötéskészletek **15**



Záró sapkák **16**



Cipzárás zsugor javító készletek **16**



Hidegzsugor cső **17**



Rézharisnya szalag **18**



Tömítő szalag **18**



Térkitöltő masszaszalag **18**



Földelő rugó **18**





Kültéri LED csarnokvilágítók, LHPB és LHBU széria **9**



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBC széria **11**



LED csarnokvilágító, fényerő-szabályozható **13**



Sorolható védett LED ipari világítóttest **13**



LED utcai világítóttest, LSJA és LSJB széria (síküvegvel) **14**



LED utcai világítóttest, LSJR széria **16**



Kiegészítők **16**



Napelemes utcai LED világítóttest mozgásérzékelővel **17**



Napelemes parkvilágítás **18**



Napelemes utcai LED világítóttest mozgásérzékelővel **18**



LED fényvető, RHIS széria **20**



LED fényvető, RSMDD széria **21**



Stadion világító fényvető **22**



LED fényvetők, RSMDD széria **23**



Napelemes LED fali világítóttest mozgásérzékelővel **25**



Napelemes LED fényvető mozgásérzékelővel **27**



Hordozható / szerelhető LED fényvetők **28**



Hordozható LED fényvető - profi **29**



LED biciklilámpák **30**



Autós vészjelző lámpa **30**



LED fejlámpák **31**



LED kézi lámpák **32**



LED kézi lámpák **33**



Kerek, beépíthető LED panel **34**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel **34**



Inverters vészvilágító kiegészítő egység LED panelekhez **35**



LED mélysugárzó változtatható színhőmérséklettel **35**



Kerek, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **36**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **36**



Védett, beépíthető LED mélysugárzó, kerek **37**



Védett, beépíthető LED mélysugárzó, négyzetes **37**



Kerek, beépíthető LED panel **38**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **38**



Kerek, beépíthető LED panel **39**

**...és további
2 oldal**





LED mélysugárzó, forgatható 40



LED panel, LPM sorozat 42



LED panel, LPH sorozat 43



Meghajtó LPM és LPH panelekhez 43



Szerelőkeret LED panelekhez 44



Függesztő készlet LED panelekhez 44



Fényerő-szabályozható meghajtó 45



Rögzítő fül LED panelek szüllyesztett szereléséhez 45



Kerek LED fali világítótest, LED-DLF sorozat 46



Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNF sorozat 46



Kerek LED fali világítótest, LED-DLFS sorozat, SAMSUNG chippelel 47



Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNF sorozat 47



Kerek LED fali világítótest, MFDS sorozat 48



Kerek LED fali világítótest, MFU sorozat 48



Kerek LED fali világítótest állítható színhőmérséklettel 49



Fali lámpatest, ivelt forma 50



Gyűrű formájú fali lámpatest 51



LED fali világítótest, MF sorozat (csillagfény effektel) 52



LED fali világítótest, MFS sorozat 52



Design lámpa SKY sorozat (csillagfény effektel) 53



LED fali világítótest, MFR sorozat (csillagfény effektel) vezérelhető 53



LED fali világítótest, MFH sorozat 54



Okos RGBW sarok hangulatvilágítás 54



Szüllyesztett lámpatestek spot fényforrásokhoz 55



Falon kívüli lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 sorozat 56



Műanyag burás falon kívüli LED lámpatest fokozott védelemmel 60



LED fali világítótest, EVA sorozat 61



LED fali világítótest, MFM sorozat (mozgásérzékelővel) 62



LED fali világítótest, LFEK sorozat 63



Kézzelel nyitható védett fali lámpatest („hajólámpa”) 63



Védett, műanyag házaz LED hajólámpa 64



LED hajólámpa, műanyag házaz 65



Védett LED ipari világítótest 66



Védett LED ipari világítótest 68



Védett LED ipari világítótest por és páramentes 69



Védett lámpatest LED világító csövekhez 70



Inverteres vészvilágító kiegészítő egységek 70



Védett fénycsöves lámpatestek 71



Elektronikus előttek T8-as fénycsővel szerelt lámpatestekhez 71



LED kijáratjelző világítótestek 72



LED-es vészvilágító lámpatest, cserélhető lencsével 72



Vészvilágítók 73



Kiegészítők 73



Védett LED bútorvilágító, TLFLD széria 74



LED bútorvilágítók, TLLED széria 74



LED bútorvilágító, műanyag ház 75



LED tükörvilágító lámpa 76



Nyitott lámpatest T8 LED világító csövekhez 77



Normál szerelőlámpák 77



LED asztali világítótestek 78



RLG... Dekorációs asztali disz lámpák 80



Hold formájú LED dekor asztali lámpa 81



Éjszakai fénycsövek 81



UVC... Sterilizáló lámpák 82



LED földre szüllyeszthető világítótestek 84



Kültéri LED világítótestek 85



Kültéri LED világítótestek 86



Kültéri LED lámpatestek E27 foglalattal 87



Alkonykapcsolók 88



PRS... Jelenlét-érzékelő 89



Speciális mozgásérzékelők 89



Radaros (mikrohullámú) mozgásérzékelők 90



Beltéri infravörös mozgásérzékelők 91



Védett infravörös mozgásérzékelők 92



Normál gömb alakú LED fényforrások Samsung chippel 3



Gyertya és kis gömb alakú LED fényforrások SAMSUNG chippel 4



Opál búrás LED spot fényforrások SAMSUNG chippel 5



LED fényforrás beépített mozgásérzékelővel 5



COG LED fényforrás 6



Normál gömb alakú LED fényforrások 7



Kis gömb alakú LED fényforrások 7



Gyertya alakú LED fényforrás 8



Opál búrás LED spot fényforrások 8



Reflektor típusú LED fényforrások 9



Beépíthető LED világító modul lámpatestekhez 9



LED fényforrás G9 foglalattal 10



LED fényforrás G4 foglalattal 11



Miniatűr LED fényforrások E14 foglalattal 11



LED világító csövek 12



LED szalag szettek 15



LED szalagok 16



RGB LED vezérlő 18



Jelerősítő RGB LED szalagokhoz 18



Alumínium profilok (csomag változat) 18



LED szalag kiegészítők 19



Fém házas, védett ELG LED meghajtók 20



Dugaszolható tápegységek 21



Síre pattintható tápegységek 21



Fém házas LED meghajtók 22



Műanyag házas, védett LED meghajtók 23



Scharfer LED meghajtó 23



Fémhalogén fényforrások 24



Kisméretű halogén izzólámpák 24



Fényforrás foglalat 25





2+3 típusú túlfeszültség-levezető (LED meghajtóhoz) **3**



1+2. típusú túlfeszültség-levezetők **4**



2. típusú túlfeszültség-levezetők **5**



1+2+3. típusú túlfeszültség-levezetők **6**



3. típusú túlfeszültség-levezetők **7**



1+2. és 2. típusú DC túlfeszültség-levezetők **7**



EVOZ kismegszakítók **12**



EVOTDA kismegszakító **13**



EVON nagyáramú túlárvédelmi megszakítók **14**



EVON (1+N pólusú) kismegszakító **15**



EVOK kombinált védőkapcsolók **16**



EVOV áram-védőkapcsolók **17**



EVOTIK leválasztó kapcsolók **19**



EVOSVK sorolható váltókapcsolók **20**



EVOMS sorolható, lakatható szakaszoló kapcsoló **21**



EVOSLJL jelzőlámpák **21**



EVOP moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló **22**



EVOBT biztonsági (csengő) transzformátor **22**



EVOKH Installációs kontaktorok **23**



Feszültségfigyelő relé **24**



MB kismegszakítók **27**



TDZ kismegszakítók **28**



DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz **29**



KVK kombinált áramvédő kapcsolók **31**



RB áram-védőkapcsolók **32**



Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszakapcsoló készülékkel **35**



Lépcsőházi időkapcsoló **37**



Impulzusrelék **38**



Jelzőcsengők **38**



Sorolható csatlakozójzat **39**



Falon kívüli kapcsolók és csatlakozójzatok, TR-PH típus **40**



Süllyesztett csatlakozójzat USB porttal **42**



Vezeték nélküli csengő **43**



Szén-monoxid érzékelő **46**



Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel **47**



				
Digitális napi kapcsoló-óra, moduláris 2	Elektromechanikus kapcsolóóra 2	Dugaszolható kapcsolóórák 3	Csatlakozó aljzat adapter wifis kapcsolóval 5	Távkapcsolós csatlakozóaljzat 5
				
Kábeldobos hosszabbítók 6	UH univerzális hosszabbítók 7	Csatlakozódugó kábel 8	Csatlakozóaljzat adapter 2 db USB porttal, fehér 9	Hordozható elosztószávkapcsolóval, fehér 9
				
Újravezetékeshető, rögzíthető elosztószávk 10	Többfőrhelyes védett elosztószávk 11	Forgatható, elosztószávk kapcsolóval 12	Szerelhető csatlakozódugók és aljzatok 13	Bútor mögé rejthető csatlakozódugók 14
				
Védőérintkezős átalakító csatlakozók 15	Többfőrhelyes átalakító csatlakozó 15	Többfőrhelyes kombinált átalakító csatlakozók 16	Védőérintkezős hármas, gumi, lengő csatlakozóaljzat 16	Oldalsó védőérintkezős csatlakozódugó és aljzatok 17
				
Védőérintkezős csatlakozódugó és aljzat húzófül 17	Ipari csatlakozódugók 18	Fázisfordító ipari csatlakozódugó 19	Csatlakozó lengőaljzatok 20	Felületre szerelhető ipari csatlakozóaljzat retesztel kapcsolóval 21
				
Felületre szerelhető ipari csatlakozódugók 22	Felületre szerelhető ipari csatlakozóaljzatok 23	Beépíthető ferde ipari csatlakozóaljzat 24	Beépíthető oldalsó és csapos védőérintkezős csatlakozóaljzat 25	Oldalsó védőérintkezős adapterek 25
				
Ipari csatlakozó elosztók 26	Ipari csatlakozó dobozok 27	Kiegészítő termékek 33	E-töltőállomások 34	Tűfeszültség-védelmi doboz fotovoltaiuk rendszerekhez 36





Falon kívüli elosztódobozok 2



Süllyesztett elosztódobozok 2



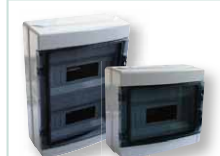
Falon kívüli elosztódoboz, sík ajtóval 3



Süllyesztett elosztódobozok, sík ajtóval 4



Fogyasztásmérő szekrény almérőhöz 5



Falon kívüli IP 65-ös elosztódobozok 6



Ajtó nélküli elosztódobozok 6



Ajtó nélküli elosztódobozok, zárpeccselhetők 7



Védőburkolat sorolható készülékekhez 7



Műanyag elosztószekrényk szerelőlapos ill. maszkos kivitel 8



Falon kívüli fémlemez elosztódobozok 9



Süllyesztett fémlemez elosztódobozok 9



Fémlemez elosztószekrényk maszkos kivitelben 10



Esővédő tető fém elosztószekrényekhez 10



Fém elosztószekrények 11



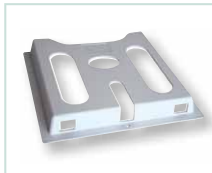
Csapófedeles kezelőablak 12



Fém szekrény szellőzőrács 12



Műanyag biztonsági zárak fém szekrényekhez 13



Tervtartó fém szekrényekhez 13



Kábelbevezető 13



Ívelt biztonsági üvegajtós fém elosztószekrény 14



Fémajtós fém elosztószekrény 15



Moduláris fémajtós fém elosztószekrény 16



Szűrőbetétes szellőztető ventilátorok 18



Elosztószekrényk kompakt fűtőegységei 19



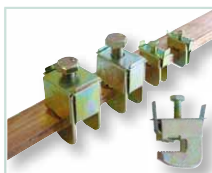
Kompakt fűtőegységek ventilátorral szerelve 19



Termosztátok (Hőmérséklet-szabályozók) 20



Higrosztát (Légnedvesség-szabályozó) 20



Gyűjtősin leágazó kapcsok 20



Állítható kábelrögzítők 21



Támszigetelők 21



Kompakt megszakító AKM típus, beállítható TM kioldóval **2**



AKM Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **4**



AKM Villamos működtető mechanizmusok (hajtások) **5**



Kompakt megszakító, KM **6**



Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **7**



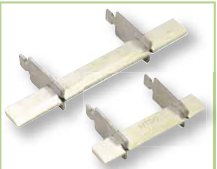
Moduláris kompakt megszakítók **8**



Késes biztosítók **10**



Biztosítóaljzatok **12**



Rövidrezáró kések **13**



Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz **14**



Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra **16**



Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók, gyűjtősinre szerelhető kivétel **17**



Függőleges szakaszolókapcsoló biztosítók **18**



COSMO 60 mm-es gyűjtősinrendszer **20**



Gyűjtősin tartók és burkolataik (60 mm sinképtávolság) **20**



Leágázó kapcsok **20**



Prizma-kapocs **21**



Ipari kézikapcsolók **22**



Tokozatok **23**



Tömítőkészletek **23**



Szakaszolókapcsoló **31**



Biztonsági szakaszolókapcsoló **32**



Segédkontaktorok **35**



Általános felhasználású kontaktorok **36**



Tokozott motorvédő kapcsoló kombinációk **38**



Nagyáramú kontaktorok **40**



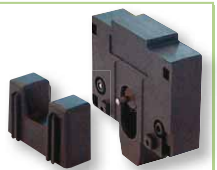
Homlokoldali segédérintkezők **42**



Oldalsó segédérintkező egységek **43**



Időzítőegységek **43**



Mechanikus reteszelvek **43**



Termikus túlárámvédelmi relék **44**



Kézi működtetésű motorvédőkapcsolók **48**



Homlokoldali segédérintkezők **50**



Munkaáramú kioldók **51**



Tokozatok **51**

				
Ipari automatizálási relék 2	Miniatűr relék 3	Ipari teljesítményrelék 4	Nagyteljesítményű relék 5	Miniatűr teljesítményrelék 6
				
Print relék 7	Miniatűr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel 8	Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel 9	Reléfoglalatok 10	Egyfunkciós (meghúzás-késleltetési) időrelé 13
				
Egyfunkciós (elengedéskésleltetési) időrelé 13	Elegendéskésleltetési tápfeszültség vezérelt időrelé 14	Csillag-delta időrelé 14	Multifunkciós időrelé (10 funkció) 15	Lépcsőházi időkapcsoló 16
				
Feszültségfigyelő relé 17	Feszültségfigyelő relé 1 fázisra 18	Feszültségfigyelő relé 3 fázisra 19	Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlterhelés elleni védelemmel 20	Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban 21
				
Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésselletéssel 22	Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék 23			



LS15 helyzetkapcsolók 2



LS7 helyzetkapcsolók 5



LSME helyzetkapcsolók 8



VP helyzetkapcsolók 12



VT helyzetkapcsolók 16



VM helyzetkapcsolók 20



KW helyzetkapcsolók (mikrokapcsolók) 24



Egyszerű nyomógombok 26



Kiáltó nyomógomb 26



Világító nyomógomb 27



Jelölt nyomógomb 28



Gombafejű nyomógomb 29



Kettős, be-ki nyomógomb 30



Karos kapcsoló 30



Világítókáros kapcsoló 31



Kulcsos kapcsoló 31



Érintkező egység NYG(K)3 sorozathoz 32



Tokozat 32



Kiegészítők 34



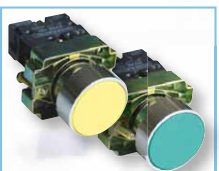
Feszültség-, árammérők, hangjelzők 34



Fényjelző oszlopok 35



LED-es jelzőlámpák 36



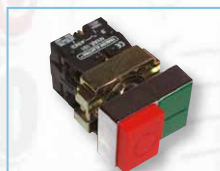
Egyszerű nyomógombok 37



Jelölt nyomógombok 38



Kulcsos gombafejű nyomógombok 39



Kettős, be-ki nyomógombok 40



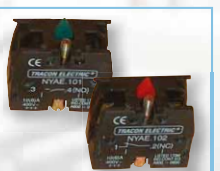
Karos kapcsolók 42



Kulcsos kapcsolók 43



Jelzőlámpák 44



Érintkezőelemek 44



Tokozatok 45



Relés biztonsági kapcsolók 46



TES készülékapcsolók 48



TVTR Egyfázisú elválasztó transzformátorok 52



TVTRB Egyfázisú szigetelő transzformátorok 54



Váltakozó áramú feszültségmérők 2



Közvetlen egyenáramú árammérők 3



Váltakozó áramú árammérők közvetelt méréshez, cserélhető skálalappal 4



Egyenáramú árammérők közvetelt méréshez, cserélhető skálalappal 5



Teljesítménymérők 6



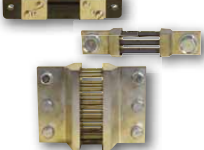
Frekvenciamérők 7



Teljesítménytényező (cos φ) mérők 7



Üzemóraszámlálók 8



Söntök 8



Sorolható analóg voltmérők 9



Sorolható analóg DC alaplmszer sönt méréshez 9



Sorolható analóg frekvenciamérő 10



Sorolható analóg teljesítménytényező-mérők 10



Sorolható digitális mérőműszerek 10



Sorolható analóg teljesítménymérők 11



Közvetlen digitális árammérő műszer 12



Digitális teljesítménytényező-mérő 14



Digitális multiméterek 15



Hálózati analízátor 17



Közvetlen fogyasztásmérő 18



Áramváltós fogyasztásmérő, 1 fázisú 19



Áttűzős fogyasztásmérő, 1 fázisú 19



Meddőteljesítményszabályzók 21



Kisfeszültségű áramváltók 26




Digitális multiméter 28



Digitális lakatfogó 30



Vezeték követő 30



Gépjármű próbálmpa 31



Fáziskereső csavarhúzó 31



Indukciós ellenőrző készülék 31



Lézeres távolságmérő 31





Szigetelőszalagok **2**



Önulkánizáló, szigetelő szalagok **3**



Vászon szigetelő szalag **3**



Ipari padlójelölő szalag **3**



Maszkolószalag **4**



Csúszást csökkentő jelölőszalag, sárga-fekete **4**



Jelölőplomba **5**



Mérőóra plomba **5**



Tömítő szelencés kábeltoldó **6**



MG Metrikus tömítőszelencék **8**



MG fémből készült metrikus tömítőszelencék **8**



Metrikus tömítőszelence törésgátló kábelvezetővel **9**



Gégszőhöz illeszkedő kiegészítő gyorscsatlakozó **11**



Vezetékjelölők **12**



Sorolósínek 125 A-ig **13**



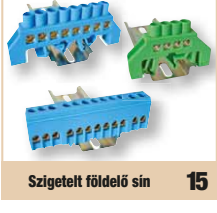
Szerelősínek **14**



Rézsíntartó bakok **14**



Rézsin (N/PE sín) **14**



Szigetelt földelő sín **15**



Falon kívüli kötődobozok **16**



Elektronikai doboz **17**



Műanyag doboz **18**



Műanyag szerelődobozok **19**



Falon kívüli rugalmas kötődobozok **19**



Gipszkarton dobozok **19**



Süllyesztett perforált kötődobozok **20**



Süllyesztett perforált szerelvénydobozok **20**



Dobozfedelek **21**



Univerzális szerelvénydoboz **21**



Doboztoldás utólagos szigeteléshez **21**



Feszítő szerelvények **22**



Függesztő szerelvények **22**



Csavaros kötőelemek **23**



LTT Légvezeték-távtartó **23**



TB Tetőtartó bevezető **23**





1990-ben megalakult
a Tracon Budapest Kft.

1990



1992

Cégünk az első 10 leghagyobb
magyar partner között
szerepelt a tajvani
kereskedelmi listán.



1994

TRACON
.....ELECTRIC®

A MINŐSÉG - AMIHEZ RAGASZKODUNK



VILÁGÍTÁSTECHNIKAI LABORATÓRIUM

- Folyamatos mérések, vizsgálatok
- Ulbricht-gömb, fénytechnikai paraméterek vizsgálata
- EMC-vizsgáló
- Szabványos fényforrás élettartam vizsgálat
- Élettartam vizsgálatok extrém körülmények között



VILLAMOS ÉS MECHANIKAI LABORATÓRIUM

- Szakítógépes vizsgálat, kötegelők, saruk kötésvizsgálata
- Éghetőségi vizsgálat izzóhuzalos és automata túlángos berendezésekkel
- Műanyag termékek öregedés vizsgálata
- Melegedés mérés
- Átütési szilárdság mérés
- Kismegszakítók, motorvédő-relek idő-áram jelleggörbéjének ellenőrzése
- Klímakamra



ISO9001

- 1999 óta folyamatosan működő minőségirányítási rendszer



AMIRE BÜSZKÉK VAGYUNK

Szlovákiában megalakul az első leányvállalatunk.

1995



3.500 cikkszám
2.500 m² raktár



Megalakul román leányvállalatunk Aradon.

1998



1996

1999

A JÖVŐ - AMIT ÉPÍTÜNK

ÚJ ÉVEZRED

• **2003**
Megalakul horvátországi leányvállalatunk Varasdon

• **2004**
Megalakul szerb, cseh és szlovén leányvállalatunk

• **2005**
Dunakeszin elkészül 5.000 m²-es új logisztikai központunk



• **2007**
A raktárunkat bővítjük újabb 2.000 m²-rel

• **2009**
Villamos- és fénytechnikai laboratóriumunk bővül EMC vizsgálóval és Ulbricht-gömbbel



Megalakul lengyelországi leányvállalatunk.

• **2015**
Elindul a robotizált okosraktárunk.

• **2019**
Raktárunk újabb 1.800 m²-rel bővült

• **2021**
Raktárunk újabb 800 m² okosraktárral bővült



MA

FORGALOM
12,2 milliárd forint
2022-ben



TERMÉKEINK

95%

-a raktárról azonnal elérhető



7 LEÁNYVÁLLALAT EURÓPÁBAN



A világ **65** országába exportálunk

OKOSRAKTÁR

16 robotpálya



65.000 tárolórekesz



5 milliárd forint értékű raktárkészlet

34.000 partner

8.500 cikkszám

14.000m² logisztikai központ



213 fő közvetlenül foglalkoztatott munkavállaló a cégcsoportban

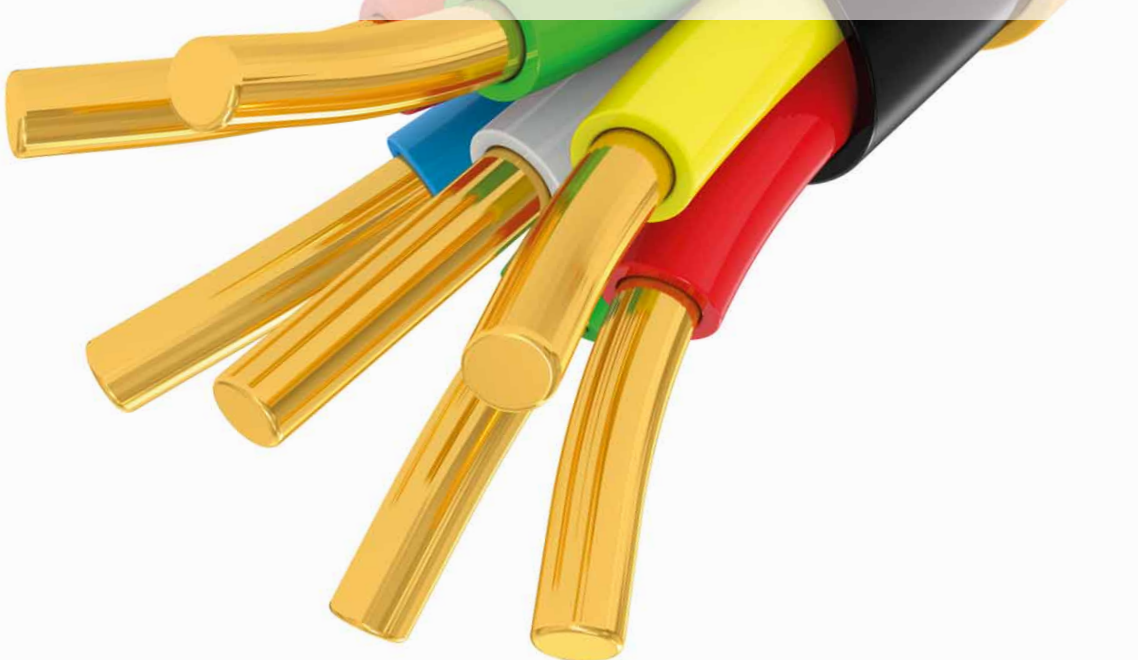


Táblázat fejlécek piktogramjai

In Névleges áram (A)	Un Névleges feszültség (V)	Megjegyzés, kiegészítés	Tömeg
x Csavarok száma	Menet	Szín	Ajánlott prérsszerszám
Félkör profil	Hatszögletű profil	Beköthető vezetékkeresztmetszet	Vezeték átmérő
x Kapcsok száma	Betáp oldal	Leágazó oldal	Tömör, sodrott, hajlékony vezeték
Préselési tartomány	xP Pólusszám	Névleges szigetelési feszültség	

Műszaki adatok piktogramjai

A kötőelem anyaga: Alumínium	A kötőelem anyaga: Ózozott réz	A kötőelem anyaga: Réz ötvözet	A kötőelem anyaga: Ózozott elektrolitréz
A kötőelem anyaga: Elektrolitréz	A szigetelés anyaga: Poliamid 6.6	A szigetelés anyaga: Polietilén	A szigetelés anyaga: Poliolefin
A szigetelés anyaga: Polipropilén	A szigetelés anyaga: PVC	Környezeti hőmérséklet	Meghúzási nyomaték
Szerelősinre szerelhető	Zsugorodási arány	Védetség fokozat	A kötőelem anyaga: Nikkelezett réz
Névleges szigetelési feszültség	A kötőelem anyaga: Ón	A kötőelem anyaga: Ózozott alumínium	Beköthető vezeték anyaga: Alumínium vagy réz





Szigetetlen szemes lemezszaru **2**



Szigetetlen szemes csőszaru **4**



Szigetetlen alumínium szemeszaru **7**



Szigetetlen réz-alumínium szemeszaru **8**



Csavaros szaru **8**



Szigetetlen villás lemezszaru **9**



Szigetelés szigetetlen sarukhoz **9**



Szigetetlen réz-alumínium toldóhüvely **10**



Szakadófeji toldóhüvely és szemeszaru **12**



Védő- és kontakt paszta **13**



Csavaros kötőelemek kábel-leágazások készítéséhez **13**



Szigetelt szemes szaru **14**



Szigetelt villászaru **15**



Szigetelt csaposzaru **16**



Hőre zsugorodó hüvely önnal **17**



Rátolható csatlakozók **18**



Szigetetlen érvég-hüvelyek **22**



Szigetelt érvég-hüvelyek **23**



Ikerérvég-hüvelyek **24**



Csavaros vezetékösszekötők **25**



Késes leágazatok **25**



Csillárkapocs **26**



Csavar nélküli vezeték-összekötők, nyitható **27**



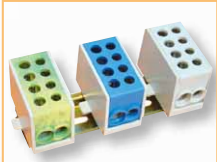
Csatlakozó napelemhez **30**



Felszálló fővezeték elosztókapocs **30**



Fővezeték leágazó sorkapocs **31**



Főáramkör leágazó kapocs **31**



Főáramkör leágazó kapocs **32**



Fővezeték leágazó sorkapocs nyitható fedéllel **36**



Moduláris elosztóblokk nyitható fedéllel **37**



Moduláris toldó kapocs nyitható fedéllel **38**



Flexibilis sorozatkapcsok **39**



TSKD csavarnélküli (rugós) sorozatkapcsok **41**



TSKA ipari sorozatkapcsok **42**



TSKC csavarnélküli (rugós) sorozatkapcsok **46**

Szigeteletlen szemes lemezsarú

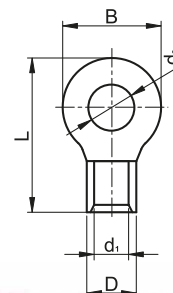
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²				
						1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5		
SZ1.5-3	2.3	3.7	4	16	8.4					
SZ1.5-4	2.3	4.3	4	16	8.4					
SZ1.5-5	2.3	5.3	4	16	8.4					
SZ1.5-6	2.3	6.4	4	21.5	11.6	1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5		
SZ1.5-8	2.3	8.4	4	21.5	11.6					
SZ1.5-10	2.3	10.5	4	25.5	13.7					
SZ2.5-4	3	4.3	5	17.8	8					
SZ2.5-5	3	5.3	5	17.8	8					
SZ2.5-6	3	6.4	5	21	12					
SZ2.5-8	3	8.4	5	27.5	15	4-6	2.5-4	2.5-4		
SZ2.5-10	3	10.5	5	27.5	15					
SZ2.5-12	3	13	5	30.8	18.9					
SZ4-4	3.4	4.3	5.5	19	9.6					
SZ4-5	3.4	5.3	5.5	19.6	9.6					
SZ4-6	3.4	6.4	5.5	23	12	4-6	(2.5)4-6	(2.5)4-6		
SZ4-8	3.4	8.4	5.5	27.6	15					
SZ4-10	3.4	10.5	5.5	27.6	15					
SZ10-4	4.5	4.3	7.1	23.8	12					
SZ10-5	4.5	5.3	7.1	23.8	12					
SZ10-6	4.5	6.4	7.1	23.8	12					
SZ10-8	4.5	8.4	7.1	29.7	15	6-10	(4)6-10	4-6		
SZ10-10	4.5	10.5	7.1	29.7	15					
SZ10-12	4.5	13	7.1	32.8	19					
SZ16-5	5.8	5.3	9	28	12					
SZ16-6	5.8	6.4	9	28	12					
SZ16-8	5.8	8.4	9	32.2	16	16-25	10-16	6-10		
SZ16-10	5.8	10.5	9	32.2	16					
SZ16-12	5.8	13	9	40.9	22					
SZ25-5	7.7	5.3	11.5	33.7	16.4					
SZ25-6	7.7	6.4	11.5	33.7	16.4					
SZ25-8	7.7	8.4	11.5	33.7	16.4	25-35	16-25	10-16		
SZ25-10	7.7	10.5	11.5	36.7	17.4					
SZ25-12	7.7	13	11.5	42.6	22					
SZ35-6	9.4	6.4	13.5	42.8	22.1					
SZ35-8	9.4	8.4	13.5	42.8	22.1					
SZ35-10	9.4	10.5	13.5	42.8	22.1	50-70	35-50	25-35		
SZ35-12	9.4	13	13.5	42.8	22.1					






TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-07008

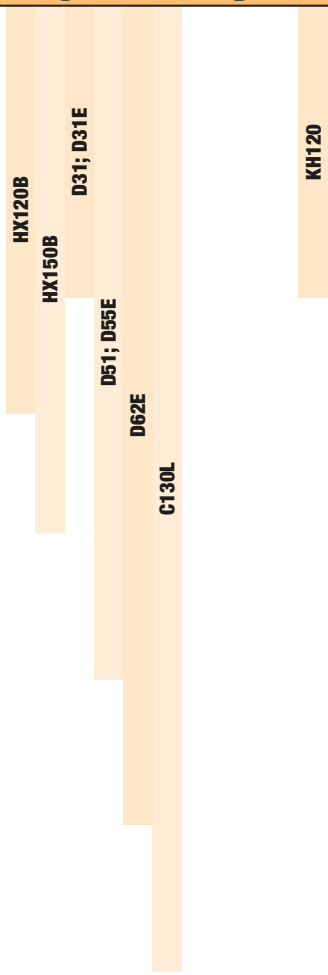
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Szigetetlen szemes lemezsaru

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²				
						70-95	50-70	35-50		
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					

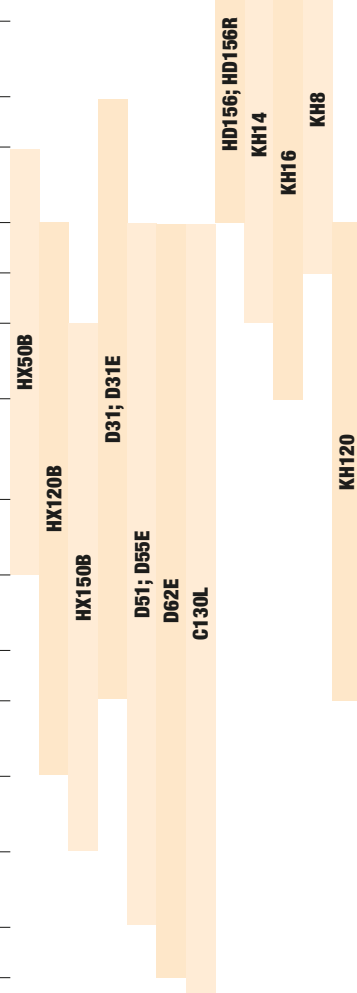


Piktogramok A/O



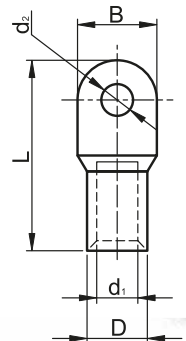
Szigeteletlen szemes csősarú

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²				
CL1.5-3	1.9	3.7	3.4	17	8					
CL1.5-4	1.9	4.3	3.4	17	8	1.5-2.5	1.5	1-1.5		
CL1.5-5	1.9	5.5	3.4	17	8.5					
CL2.5-4	2.4	4.3	3.9	18	8					
CL2.5-5	2.4	5.3	3.9	18	8	2.5-4	2.5	1.5		
CL2.5-6	2.4	6.4	3.9	19	10					
CL4-5	2.8	5.3	4.5	20.5	10					
CL4-6	2.8	6.4	4.5	20.5	10	4-6	4	2.5		
CL6-5	3.8	5.3	5.5	23	10					
CL6-6	3.8	6.4	5.5	23.5	10	10	6	4		
CL6-8	3.8	8.4	5.5	24.5	12.4					
CL10-6	4.4	6.5	6.1	24.5	10.2					
CL10-8	4.4	8.6	6.1	25.5	12.6	10-16	10	6		
CL16-6	5.4	6.4	7.1	30	10.2					
CL16-8	5.4	8.4	7.1	30	12.7	16	16	10		
CL25-6	6.8	6.4	8.8	30	12.6					
CL25-8	6.8	8.4	8.6	30	12.4	25-35	25	16		
CL25-10	6.8	10.5	8.8	31	15					
CL35-6	8.2	6.4	10.5	35	15.3					
CL35-8	8.2	8.4	10.5	35	15.3					
CL35-10	8.2	10.5	10.5	35	15.3	50	35	25		
CL35-12	8.2	13	10.5	36.5	18.6					
CL50-8	9.5	8.4	12.5	43	18					
CL50-10	9.5	10.5	12.5	43	18	70	50	35		
CL50-12	9.5	13	12.5	43	19					
CL70-8	11.2	8.4	14.5	50	23					
CL70-10	11.2	10.5	14.5	50	21	95	70	50		
CL70-12	11.2	13	14.5	50	21					
CL95-10	13.5	10.5	17.2	55	25					
CL95-12	13.5	13	17.2	55	25.5	120	95	70		
CL120-10	14.5	10.5	19.2	60	28					
CL120-12	14.5	13	19.2	60	28	150	120	70-95		
CL120-16	14.5	17	19.2	60	28					
CL150-12	16.5	13	20.8	69	30.5					
CL150-14	16.5	15	20.8	72	30.5	-	150	95		
CL150-16	16.5	17	20.8	75	31					
CL185-12	18	13	23.2	78	35					
CL185-14	18.5	15	23.2	78	35	-	185	120-150		
CL185-16	18	17	23.2	78	35					
CL240-14	21	15	26	90	38.3					
CL240-16	20.3	17	26	90	38.3	-	240	150-185		
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		









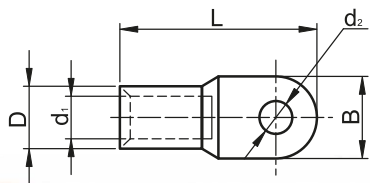
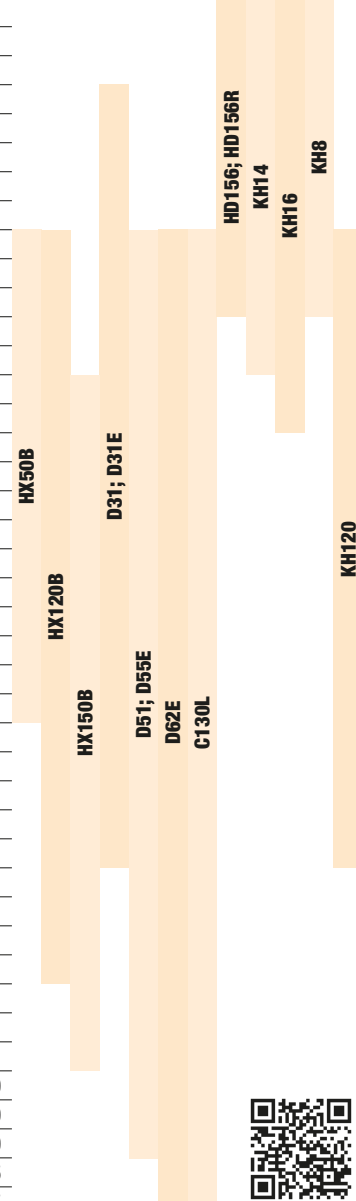
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Szigetetlen szemes csősaru, H széria





TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²				
										
CLH1.5-3	1.8	3.4	3.7	19.5	8	1.5	1.5	1-1.5		
CLH1.5-4	1.8	4.4	3.7	19.5	8	1.5	1.5	1-1.5		
CLH1.5-5	1.8	5.4	3.7	19.5	8	1.5	1.5	1-1.5		
CLH2.5-4	2.5	4.4	4.4	21.5	10	2.5-4	2.5	1.5-2.5		
CLH2.5-5	2.5	5.4	4.4	21.5	10	2.5-4	2.5	1.5-2.5		
CLH2.5-6	2.5	6.4	4.4	21.5	10	2.5-4	2.5	1.5-2.5		
CLH4-5	3.8	5.4	5.3	23.5	10	4	2.5-4	2.5		
CLH4-6	3.8	6.4	5.3	23.5	10	4	2.5-4	2.5		
CLH6-5	4.4	5.4	6	32	8.6	10	6	4		
CLH6-6	4.4	6.4	6	32	8.6	10	6	4		
CLH6-8	4.4	8.4	6	32	8.6	10	6	4		
CLH10-6	6	6.4	8	38.5	11.3	10-16	10	6		
CLH10-8	6	8.4	8	38.5	11.3	10-16	10	6		
CLH16-6	6.8	6.4	9	42	13	16	16	10		
CLH16-8	6.8	8.4	9	42	13	16	16	10		
CLH25-6	7.8	6.4	10	46	14.4	25-35	25	16		
CLH25-8	7.8	8.4	10	46	14.4	25-35	25	16		
CLH25-10	7.8	10.5	10	46	14.4	25-35	25	16		
CLH35-6	8.8	6.4	11	52	16.4	50	35	25		
CLH35-8	8.8	8.4	11	52	16.4	50	35	25		
CLH35-10	8.8	10.5	11	52	16.4	50	35	25		
CLH35-12	8.8	12.5	11	52	16.4	50	35	25		
CLH50-8	10.8	8.4	13	54.5	19.3	50	35	25		
CLH50-10	10.8	10.5	13	54.5	19.3	50	35	25		
CLH50-12	10.8	12.5	13	54.5	19.3	50	35	25		
CLH70-8	12.6	8.4	15	61	21.8	95	70	50		
CLH70-10	12.6	10.5	15	61	21.8	95	70	50		
CLH70-12	12.6	12.5	15	61	21.8	95	70	50		
CLH95-10	15.2	10.5	18	65.5	26.5	120	95	70		
CLH95-12	15.2	12.5	18	65.5	26.5	120	95	70		
CLH120-10	16	10.5	19	72	27.8	150	120	70-95		
CLH120-12	15	12.5	19	72	27.8	150	120	70-95		
CLH120-14	16	14.5	19	72	27.8	150	120	70-95		
CLH120-16	16	16.5	19	72	27.8	150	120	70-95		
CLH150-12	17	12.5	21	80	30.6	-	150	95		
CLH150-14	17	14.5	21	80	30.6	-	150	95		
CLH150-16	17	16.5	21	80	30.6	-	150	95		
CLH185-12	19.4	12.5	24	85	35.2	-	185	120-150		
CLH185-14	19.4	14.5	24	85	35.2	-	185	120-150		
CLH185-16	19.4	16.5	24	85	38.2	-	185	120-150		
CLH240-14	21.4	14.5	26	95	38	-	240	150-185		
CLH240-16	21.4	16.5	26	95	38	-	240	150-185		



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

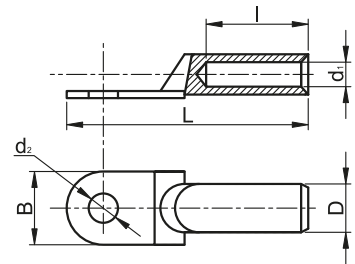


Szigeteletlen hosszított réz szemes csősaru elektrolitrézből





TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	B (mm)	mm ²			
										
SZ-CL10	6	8.5	10	68.5	31	16	16	10	6	D31; D31E D51; D55E D62E; C130L KH120
SZ-CL16	5.8	8.5	10	65	32	16	25	16	10	
SZ-CL25	7.5	8.5	11	70	35	18	35	25	16	
SZ-CL35	8.7	10.5	12	80	38	20	50	35	25	
SZ-CL50	10	10.5	14	85	42	23	70	50	25	
SZ-CL70	12	12.5	16	95	47	26	95	70	50	
SZ-CL95	14	12.5	18	103	48	28	120	95	70	
SZ-CL120	15.5	14.5	20	111	52	30	150	120	70-95	
SZ-CL150	17	14.5	22	121	56	34	-	150	120	
SZ-CL185	19	16.5	25	125	59	38	-	185	120-150	
SZ-CL240	21.5	16.5	27	135	60	40	-	240	150-185	



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

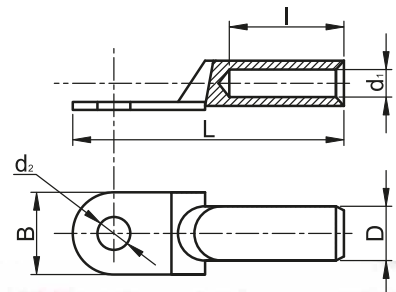


Szigeteletlen hosszított réz szemes csősaru, ónozott




TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	B (mm)	mm ²			
										
SZ-CLSN10	5.8	8.5	9	63	30	16	16	10	6	D31; D31E D51; D55E D62E; C130L KH120
SZ-CLSN16	6.5	8.5	10	65	32	16	25	16	10	
SZ-CLSN25	7.5	8.5	11	70	35	18	35	25	16	
SZ-CLSN35	8.7	10.5	12	80	38	20	50	35	25	
SZ-CLSN50	10	10.5	14	85	42	23	70	50	35	
SZ-CLSN70	12	12.5	16	95	47	26	95	70	50	
SZ-CLSN95	14	12.5	18	103	48	28	120	95	70	
SZ-CLSN120	15.5	14.5	20	111	52	30	150	120	70-95	
SZ-CLSN150	17	14.5	22	121	56	34	-	150	120	
SZ-CLSN185	19	16.5	25	125	59	38	-	185	120-150	
SZ-CLSN240	21.5	16.5	27	135	60	40	-	240	150-185	

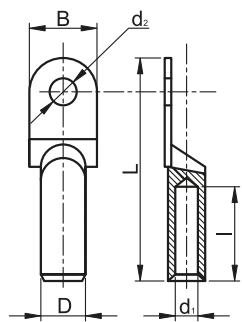
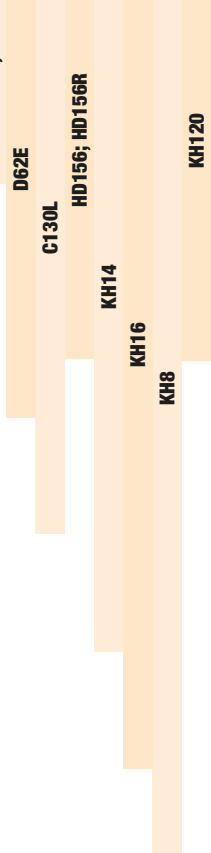


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



Szigetetlen alumínium szemessarú

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²		
									
AS16-6	5.5	6.4	8.5	65	32	13	25	16	D51; D55E
AS16-8	5.5	8.4	8.5	69	32	13	25	16	
AS25-6	7	6.4	12	75	36	18	35	25	
AS25-8	7	8.4	10	72	32	16	35	25	
AS25-10	7	10.5	10	74	32	17	35	25	
AS35-6	8.5	6.4	12.5	59	32	15	50	35	
AS35-8	8.5	8.4	14	85	42	20	50	35	
AS35-10	8.5	10.5	12.5	80	32	19	50	35	
AS35-12	8.5	13	12.5	81	32	21	50	35	
AS50-8	10	8.4	14.5	91	45	20	70	50	
AS50-10	10	10.5	14.5	94	45	22	70	50	
AS50-12	10	13	14.5	95	45	24	70	50	
AS70-8	11.5	8.4	16.5	95	45	24	95	70	
AS70-10	11.5	10.5	16.5	98	45	24	95	70	
AS70-12	11.5	13	16.5	100	45	24	95	70	
AS95-10	13.5	10.5	19	112	56	28	120	95/120	
AS95-12	13.5	13	19	113	56	28	120	95/120	
AS120-10	15.5	10.5	21	119	56	32	150	120/150	
AS120-12	15.5	13	21	121	56	32	150	120/150	
AS120-14	15.5	15	21	98	56	32	150	120/150	
AS120-16	15.5	17	21	125	56	32	150	120/150	
AS150-10	17	10.5	23.5	130	56	34	185	150	
AS150-12	17	13	23.5	132	56	34	185	150	
AS150-14	17	15	23.5	109	56	34	185	150	
AS150-16	17	17	23.5	136	56	34	185	150	
AS185-10	19	10.5	25.5	136	64	37	240	185	
AS185-12	19	13	25.5	137	64	37	240	185	
AS185-14	19	15	25.5	115	64	37	240	185	
AS185-16	19	17	25.5	142	64	37	240	185	
AS240-12	21.5	13	29	151	64	42	300	240	
AS240-14	21.5	15	29	130	64	42	300	240	
AS240-16	21.5	17	29	156	64	42	300	240	



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-09444


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

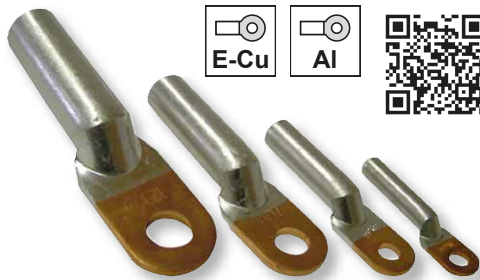
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22



Szigeteletlen réz-alumínium szemessaru

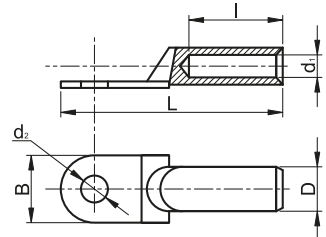
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²		
RA16-6	5.8	6.5	10.3	69	32	16	16-25	16	 HX50B HX120B HX150B D31; D31E D51; D55E D62E C130L KH120
RA16-8	5.8	8.5	10.3	69	32	16	16-25	16	
RA25-8	7.5	8.5	12	76	32	18	35	25	
RA35-8	8.5	8.8	14.3	85	37.5	20	50	35-50	
RA50-10	9.5	10.5	16	91	41	23	70	50	
RA70-12	11.5	12.5	18	101	43.5	26	95	70	
RA95-12	13.5	12.5	20	107	46.5	28	120	95-120	
RA120-14	15.5	14.5	23	118	53	30	150	120-150	
RA150-14	16.5	14.5	24	125	55	34	185	150	
RA185-16	18.5	17	27	133	60	37	240	185	
RA240-16	21	16.5	30	139	60	40	300	240	



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

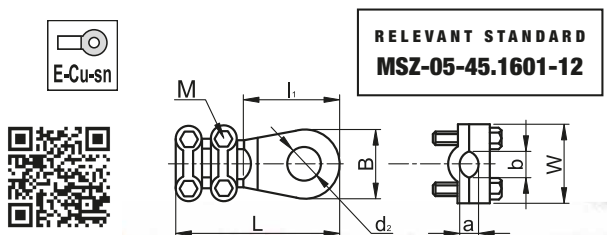
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-22




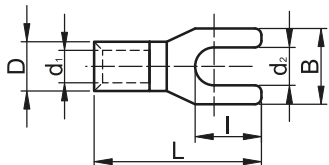
Csavaros saru

TRACON	a (mm)	b (mm)	d ₂ (mm)	L (mm)	I ₁ (mm)	B (mm)	W (mm)	X	mm ²
WCJB-16-25-2	4	6	8.5	45.3	22	18	22.5	4 × M5 × 20	16-25
WCJB-25-35	4	7	10.5	52.5	25	21.5	24.5	4 × M5 × 22	25-35
WCJB-50-70	5	10	10.5	61	26	23	31	4 × M6 × 24	50-70
WCJB-70-95	5.5	11.5	10.5	69	32	23.5	35	4 × M6 × 30	70-95
WCJB-95-120	5.5	13	13.5	74	28.5	28.5	42	4 × M8 × 35	95-120
WCJB-120-150	5.5	13	13.5	74	30	27	41	4 × M8 × 35	120-150
WCJB-150-185	6.5	13	13.5	76.5	31	28	42.5	4 × M8 × 35	150-180
WCJB-185-240	6.5	14	13.5	80.3	32.5	30	44	4 × M8 × 35	185-240
WCJC-16	3	4.5	8	37	22.5	16	21.5	2 × M5 × 20	16
WCJC-25-35	5	8.5	11	47.5	27.5	22	22	2 × M5 × 23	25-35
WCJC-50-70	6	9.5	11	60.5	31	23	30	4 × M6 × 24	50-70
WCJC-70-95	7	12	13	66.5	35	27	33	4 × M6 × 29	70-95
WCJC-120-150	7	12.5	15	72.5	42	32	32	4 × M6 × 29	120-150
WCJC-185-240	14	19	18	90	46	39	45	4 × M8 × 40	185-240
WCJC-300	14.5	23	21	106	54	45.5	55.5	4 × M10 × 48	300



Szigetetlen villás lemezsaru

TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²			
V1.5-3	1.7	3.7	3.4	15.5	6.5	5.7	1.5	1-1.5	0.5-1	 HD156; HD156R KH14 KH16 KH8
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	2.5-4	2.5	1.5	
V2.5-3	2.3	3.7	4.1	16	6.9	6				
V2.5-4	2.3	4.3	4.1	16	7.3	7.2				
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	4	4-6	6	
V4-3	3.4	3.7	5.6	19.5	6.7	8.3				
V4-4	3.4	4.3	5.6	19.5	7	8.3				
V4-5	3.4	5.3	5.6	19.5	7.5	9	10-16	10	6	
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				
V10-5	4.5	5.3	7.2	24.5	8.7	12	25	16	10	
V10-6	4.5	6.4	7.2	24.5	9.4	12				
V16-5	5.8	5.3	9	28	9.7	12				
V16-6	5.8	6.4	9	28	9.8	12				HX50B; HX120B; D31; D31E HD156; HD156R KH14 KH16 KH8

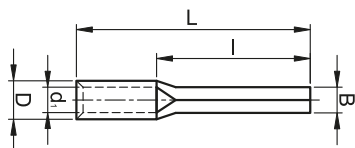


RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-22



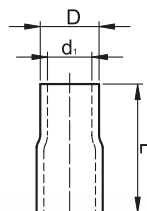
Szigetetlen csapos saru

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



Szigetelés szigetetlen sarukhoz

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	mm ²
FSZIG10	6	9.4	21.5	10
FSZIG16	8.1	11.4	28.3	16
FSZIG25	9.8	13.1	30.1	25
FSZIG35	11	14.4	34.7	35
FSZIG50	13.8	17.2	43.7	50
FSZIG95	15.8	19.3	47.5	95
FSZIG120	17.6	21.2	56.6	120

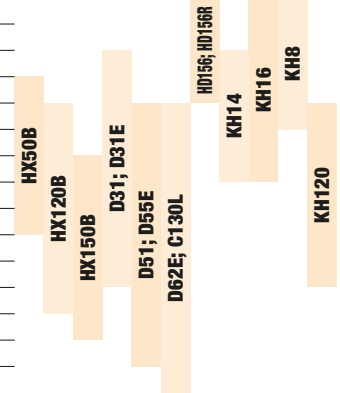
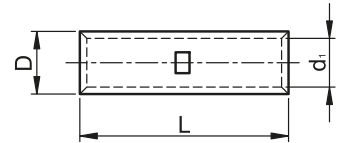


Szigeteletlen toldóhüvely

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	mm ²			mm		
TH1.5	1.9	3.5	12	1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5			
TH2.5	2.4	3.9	13	4	4	1.5			
TH4	2.8	4.5	15	4-6	4-6	2.5			
TH6	3.8	5.5	15	6-10	6-10	4			
TH10	4.5	6.1	15	10-16	10-16	6			
TH16	5.4	7.1	21	16-25	16-25	10			
TH25	6.8	8.7	26	25-35	25-35	16			
TH35	8.2	10.5	29	50	50	25			
TH50	9.5	12.4	32	70	70	35			
TH70	11.2	14.7	36	95	95	50			
TH95	13.5	17.4	37	120	120	70			
TH120	15	19.4	38	150	150	70/95			
TH150	16.5	21.2	38	-	-	95			
TH185	18.5	23.5	54	-	-	120			
TH240	21	26.5	72	-	-	150-185			



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

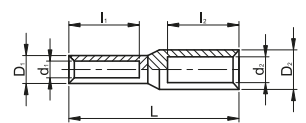
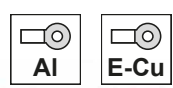


Szigeteletlen réz-alumínium toldóhüvely





TRACON	d ₁ /d ₂ (mm)	D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	l ₁ /l ₂ (mm)	mm ²					mm				
RT16/25	6/6.7	10/12.1	75	26.5/32	16	10	6	25	16					
RT16/70	5.5/11	12/17.5	90.5	29.5/45	16	10	6	70	50					
RT25/35	7.3/8	11.6/13.1	83.5	30/40	25	16	10	35	25					
RT35/50	8.5/10	13.3/15.3	95.6	32/42	35	25	16	50	35-50					
RT35/70	8.5/11	12/17.5	90	30/45	35	25	16	70	50					
RT50/70	9.5/11.5	14.6/18	104.5	38/50	50	35	25	70	50					
RT70/95	11.5/13.5	17/21.5	111	40/50	70	50	35	95	70					
RT95/120	12.6/15	19/23.2	110	42/55	95	70	50	120	95-120					
RT95/150	13.5/16.5	19/24.8	116	42/55	95	70	50	150	120-150					
RT120/150	15/17	19/24	118	44/55	120	95	70	150	120-150					
RT150/185	16.6/18	22.5/25.2	125	46/60	-	120	95	185	150-185					
RT185/240	18.5/21	26/30	130	54/60	-	150	120	240	185					
RT185/300	18.5/23	26/34	136	54/65	-	150	120	300	240					
RT240/300	21/23	28/34	145	56/65	-	185	120-150	300	240					



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



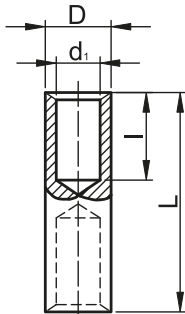
Szigetetlen alumínium toldóhüvely

TRACON	d _i (mm)	D (mm)	L (mm)	l (mm)	mm ²		
							
AT16	5.8	10	70	34.5	25	16	
AT25	7.4	12.1	75	36.7	35	25	
AT35	9.1	14.1	84.5	41.5	50	35	
AT50	9.5	16.1	94.5	46.4	70	50	
AT70	12.2	18	105	51	95	70	
AT95	13.2	21	110	53	120	95-120	
AT120	15.2	23.2	115	55.5	150	120-150	
AT150	16.4	25.5	120	58	185	150	
AT185	19	27.6	122	58	240	185	
AT240	20	30.2	130	63	300	240	





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

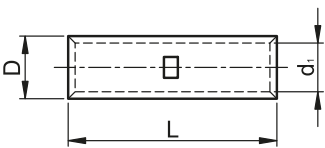


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21





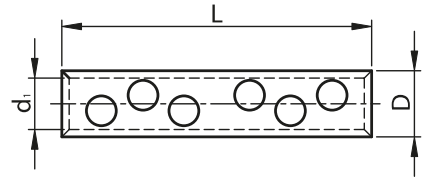
Csavaros toldóhüvely

TRACON	D (mm)	d _i (mm)	L (mm)	X 	mm ²		
							
THCS6	5,9	3,9	30	2 × M4	4-6	4	2,5
THCS10	7,9	4,5	30	2 × M4	6-10	6-10	4-6
THCS16	9,9	6,3	40	4 × M5	16-25	10-16	6-10
THCS25	11,5	7	45	4 × M5	25-35	25	16
THCS35	12,9	8,4	45	4 × M5	50	35	25
THCS50	15	10,2	48	4 × M6	70	50	35
THCS70	18	12,00	51,00	4 × M8	70	–	50
THCS95	20	13,70	55,00	4 × M8	95	–	70
THCS120	22	15,00	54,00	4 × M8	120	–	95
THCS150	24,50	16,90	59,30	4 × M8	150	–	120
THCS185	27	19,00	59,00	4 × M8	185	–	150
THCS240	30	22,00	64,70	4 × M8	240	–	185
THCS300	30	23,50	64,50	4 × M8	300	–	240



Szakadófejű csavaros alumínium toldóhüvely



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

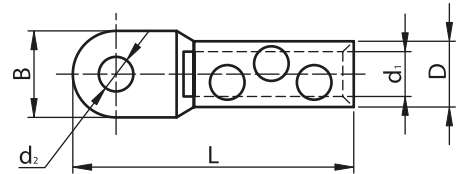


RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1

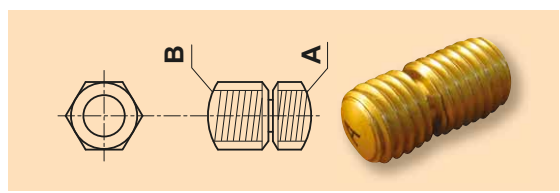


Szakadófejű csavaros alumínium szemessaruk

TRACON	 mm ²	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	X 
AS185-240CS16	B: 185 A: 240	20	17	35	115	38	3 × M16 3 × M16




RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1





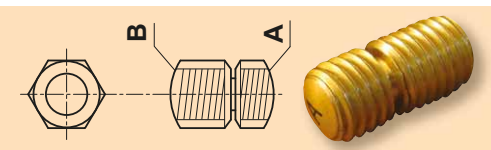
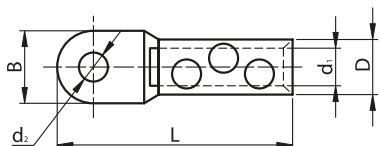
HL

LED FEJLÁMPÁK



Szakadófejű csavaros réz-alumínium szemessaru

TRACON	 mm ²	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	X 
RA16-70CS12	B: 16 - 35	11	13	23	104	25	2 × M12
	A: 50 - 70						2 × M12
RA95-150CS12	B: 95 - 120	16	13	30	110	30	2 × M12
	A: 150						2 × M12
RA185-240CS16	B: 185	20	17	35	115	38	3 × M16
	A: 240						3 × M16



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1



Védő- és kontakt paszta

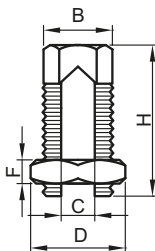
TRACON	
VKP	150 g







A keveréket a villamos kötéseknel az érintkező felületek közötti oxid-képződés és a korrózió gátlására fejlesztették ki. A keverék minden esetben alkalmazható Al – Al, Al – Cu és Cu – Cu kötések érintkező felületein, összenyomás (préselés), csavaros megszorítás vagy szegecselés előtt.

Csavaros kötőelemek kábel-leágazások készítéséhez

TRACON	 mm ²	H (mm)	C (mm)	B (mm ²)	D (mm)	F (mm)	 M
YCSK-6	1.5-6	24	3.2	10	12.7	6.5	M12
YCSK-10	2.5-10	27.3	5.5	12.7	19	5.6	M12
YCSK-16	4-16	27	7	16	18	6	M14×1.5
YCSK-25	6-25	35	9	21	21	6	M18×1.5

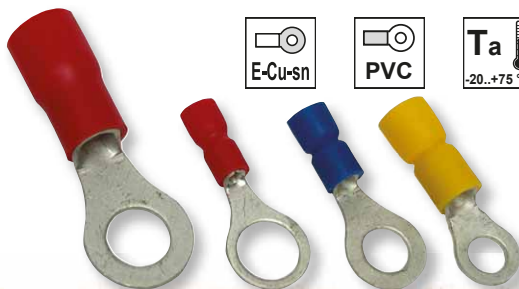


Szigetelt szemes saru

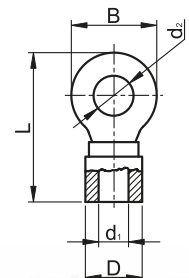
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	 mm ²			
■ PSZ3	1.7	3.7	5.4	18	5.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ4	1.7	4.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ5	1.7	5.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ6	1.7	6.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ8	1.7	8.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ10	1.7	10.5	5.4	31.8	13.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ KSZ3	2.3	3.7	6.1	22.8	8.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ KSZ4	2.3	4.4	6.1	22.8	8.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ KSZ5	2.3	5.3	6.1	23.4	9.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ KSZ6	2.3	6.4	6.1	28.7	11.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ KSZ8	2.3	8.4	6.1	28.7	11.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ KSZ10	2.3	10.5	6.1	32	13.6	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ KSZ12	2.3	13	6.1	35	13.6	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ SSZ3	3.4	3.7	8	22.1	7.3	6	4-6	4	
■ SSZ4	3.4	4.4	8	28.2	9.4	6	4-6	4	
■ SSZ5	3.4	5.3	8	27.5	9.4	6	4-6	4	
■ SSZ6	3.4	6.4	8	31.5	11.9	6	4-6	4	
■ SSZ8	3.4	8.4	8	36.4	14.9	6	4-6	4	
■ SSZ10	3.4	10.5	8	36.4	14.9	6	4-6	4	
■ SSZ12	3.4	13	8	40	18.9	6	4-6	4	
■ PSZ10-5	4.5	5.3	10	34.1	12.1	10-16	10	6	
■ PSZ10-6	4.5	6.4	10	34.1	12.1	10-16	10	6	
■ PSZ10-8	4.5	8.4	10	40.4	14.8	10-16	10	6	
■ PSZ10-10	4.5	10.5	10.5	38.5	14.8	10-16	10	6	
■ PSZ10-12	4.5	13	10.5	43.4	18.9	10-16	10	6	
■ KSZ16-5	5.7	5.3	12.5	38	11.9	25	16	10	
■ KSZ16-6	5.7	6.4	12.5	37.6	11.9	25	16	10	
■ KSZ16-8	5.7	8.4	12.5	41.6	15.9	25	16	10	
■ KSZ16-10	5.7	10.5	12.5	41.7	15.9	25	16	10	
■ KSZ16-12	5.7	13	12.5	50	22	25	16	10	
■ SSZ25-5	7.7	5.3	15	44.5	16.5	35-50	25-35	16-25	
■ SSZ25-6	7.7	6.4	15	44.5	16.5	35-50	25-35	16-25	
■ SSZ25-8	7.7	8.4	15	44.5	16.5	35-50	25-35	16-25	
■ SSZ25-10	7.7	10.5	15	47.4	17.4	35-50	25-35	16-25	
■ SSZ25-12	7.7	13	15	53.5	22	35-50	25-35	16-25	
■ PSZ35-6	9.4	6.4	18	53.5	22	70	50	35	
■ PSZ35-8	9.4	8.4	18	53.5	22	70	50	35	
■ PSZ35-10	9.4	10.5	18	53.8	22	70	50	35	
■ PSZ35-12	9.4	13	18	53.8	22	70	50	35	

9006; 9006R;
9006RS


LY35C



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

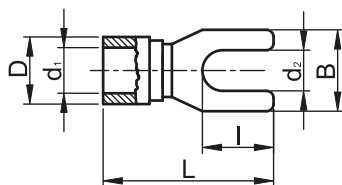
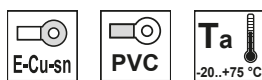


Szigetelt villássaru

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




Ajánlott prészerszámok:


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




B/6

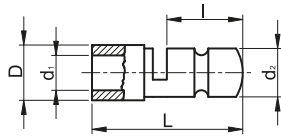


Szigetelt hengeres csatlakozó dugó


TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	mm ²			
■ PH4	1.7	4	4.7	22.6	9	1-2.5	1-1.5	0.75-1	9006; 9006R; 9006RS
■ KH4	2.2	5	5.5	22	9	2.5	1.5-2.5	1.5	
■ SH4	3.6	5	7.5	24.3	9	6	4-6	4	








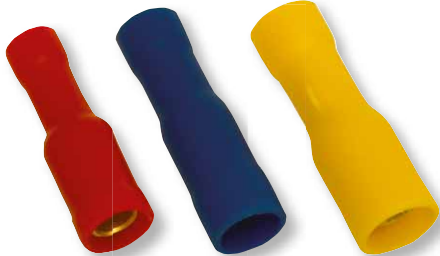





RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

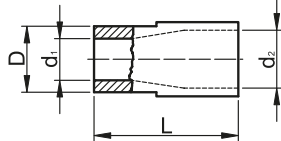


Szigetelt hengeres csatlakozó aljzat


TRACON	d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	mm ²			
■ PHA4	1.8	4	5.5	23.8	1-2.5	1-1.5	0.5-1.5	9006; 9006R; 9006RS
■ KHA4	2.1	5	6	23	2.5	1.5-2.5	1.5	
■ SHA4	3.5	5	7.4	25	6	4-6	4	














RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

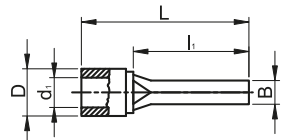


Szigetelt csapossaru


TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	l_1 (mm)	B (mm)	mm ²			
■ PCS	1.8	5.4	23.3	12	1.9	1-2.5	1-1.5	0.5-1.5	9006; 9006R; 9006RS
■ KCS	2.3	6	23.3	12	1.9	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ SCS	3.5	7.8	28.5	13	2.7	6	4-6	4	












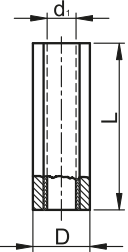


RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21







Szigetelt toldóhüvely





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


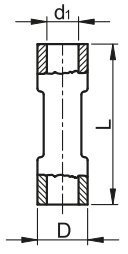



RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21











Zsugorodó szigetelésű toldóhüvely


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








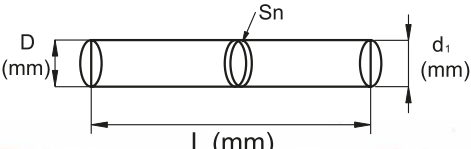
RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1
MSZ-05-45.1601-21








Hőre zsugorodó hüvely ónnal




TRACON	d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	 mm ²
□ 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





Szigetelőtlen rátolható csatlakozó hüvely

TRACON		d ₁ (mm)	L (mm)	l ₁ (mm)	l ₂ (mm)	W (mm)	 mm ²	
CSH3		2.8 × 0.5	15.5	6.7	–	3.8	0.5-1	
CSH5		4.8 × 0.5	15.5	6.4	–	5.7	0.5-1	
CSH6		6.3 × 0.8	19.5	7.7	–	7.6	1-2.5	LY03B; LY03BR
CSH6-2		6.3 × 0.8	19	7.7	–	7.6	4-6	
CSH6-B		6.3 × 0.8	20	7.7	–	7.6	1-2.5	
CSH09B		7.7 × 0.8	13.4	8.3	16.7	9	1-2.5	–



CSH6-B

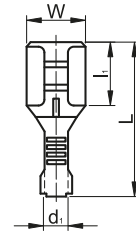
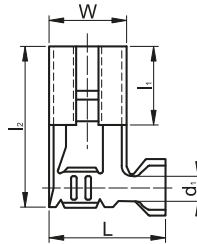
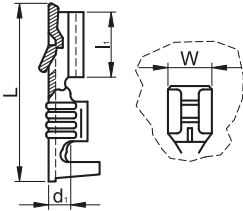


CSH09B



CSH3

CSH5, CSH6,
CSH6-2



RELEVANT STANDARD
EN 61210

Ajánlott prészerszámok:

TRACON	 mm ²
LY03BR	0.5-6
LY03B	0.5-6






Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

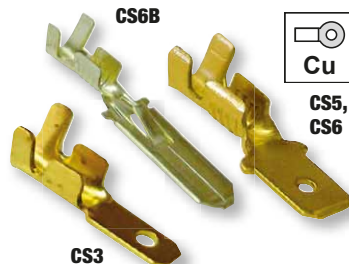
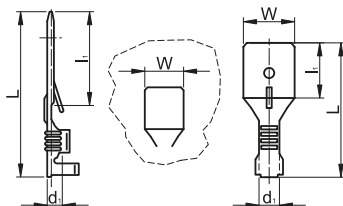


Szigetetlen sárgaréz rátolható csatlakozó csap




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



RELEVANT STANDARD
EN 61210

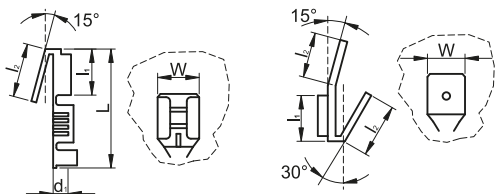


Rátolható csatlakozó csap hüvellyel


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



RELEVANT STANDARD
EN 61210

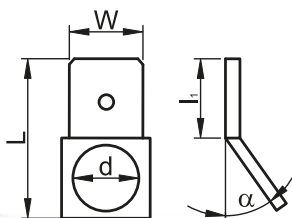


Csavaros rögzítésű szigetetlen csatlakozó csap


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

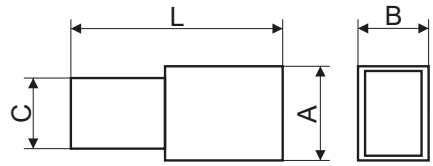
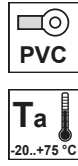


RELEVANT STANDARD
EN 61210





Könnyített PVC szigetelés rátolható csatlakozókhöz

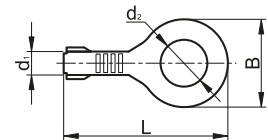
TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	C (mm)
SZICSH6	CS5, CSH6	21.4	7.4	3.3	6.5
SZICS6	CS6	22.8	9	4.7	6.9



RELEVANT STANDARD
EN 61210

Sajtolható szigetetlen szemessaru




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

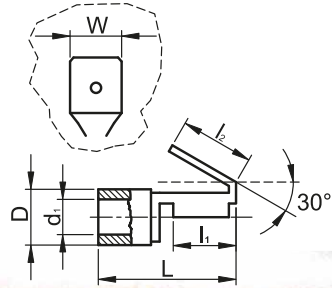


RELEVANT STANDARD
EN 61210

 Piktogramok **A/0**



Szigetelt rátolható csatlakozó csap hüvellyel

TRACON		d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	l ₁ (mm)	W (mm)	 mm ²	
■ PCSE	6.3 × 0.8	1.7	4.6	22.6	8.6	6.3	1.5, 1-1.5, 0.5-1	9006; 9006R
■ KCSE	6.3 × 0.8	2.1	5.5	23.7	8.6	6.3	2.5, 1.5-2.5, 1.5	



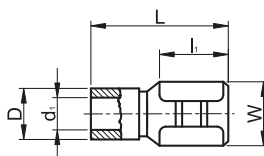
RELEVANT STANDARD
EN 61210

Szigetelt rátolható csatlakozó hüvely



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



RELEVANT STANDARD
EN 61210

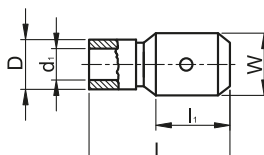


Szigetelt rátolható csatlakozó csap



TRACON		d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	l ₁ (mm)	W (mm)	mm ²				
■ PCS5		4.8 × 0.5	1.7	4	19.2	7.6	4.8	1.5	1-1.5	0.75-1	9006; 9006R
■ PCS6		6.3 × 0.8	1.7	3.8	22.1	7.6	6.3	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ KCS5		4.8 × 0.5	2.4	4.6	18.9	6.5	4.8	2.5-4	2.5	1.5	
■ KCS6		6.3 × 0.8	2.1	4.6	22.2	7.7	6.3	2.5-4	2.5	1.5	
■ SCS6		6.3 × 0.8	3.5	5.4	23.2	8.4	6.3	6	4-6	4	



RELEVANT STANDARD
EN 61210

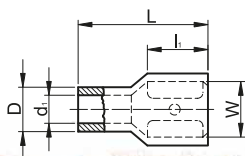


Teljes szigetelésű rátolható csatlakozó hüvely


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



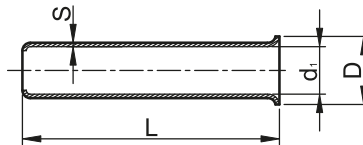
RELEVANT STANDARD
EN 61210



Szigeteletlen érvég hüvelyek

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




A narancs színnel kiemelt méretek standard méretek.



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-26

Ajánlott prészerszámok érvég hüvelyekhez:

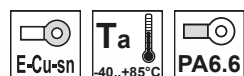
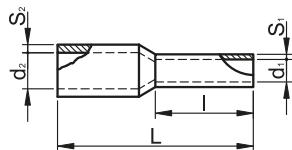
TRACON	 mm ²	TRACON	 mm ²	TRACON	 mm ²
9102-LT	0.25-2.5	9039AR	0.5-6	F6L	0.5-6
9004-LT	0.5-16	9039BR	10-35	F25L	6-25
9039	6-16	9039A-SPEC	0.25-6	F50L	35-50
9039A	1.5-6	9039B-SPEC	6-16		
9039B	10-35	9039-HEXA	0.25-6		

Szigetelt érvégűvelek

TRACON (NFC)*		TRACON (DIN-VDE)**		mm ²	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	L (mm)	l (mm)	S ₁ (mm)	S ₂ (mm)
E034		E134		0.25	0.8	1.5	10.4	6	0.15	0.25
		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

* NFC = Francia Nemzeti Szabvány

** DIN-VDE = Német Ipari Szabvány




























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

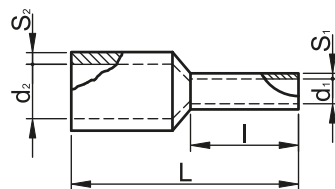


A narancs színnel kiemelt méretek standard méretek.













Ikerérvégművelék

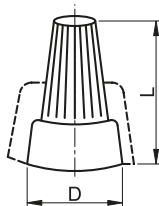
TRACON		mm^2	d_1 (mm)	d_2 (mm)	L (mm)	I (mm)	S_1 (mm)	S_2 (mm)
 E20I		2×0.5	1.5	4.7	15	8	0.2	0.5
 E50I		2×0.75	1.8	5	16	8	0.2	0.4
 E50IH		2×0.75	1.8	5	17.5	10	0.2	0.5
 E90I		2×1.0	2.3	5.4	15	8	0.15	0.3
 E90IH		2×1.0	2.3	5.4	18	10	0.2	0.5
 E13IR		2×1.5	2.3	6.5	16	8	0.2	0.4
 E13I		2×1.5	2.3	6.5	20	12	0.15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



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

Rácsavarható vezetékösszekötők

TRACON		mm^2	 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





RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

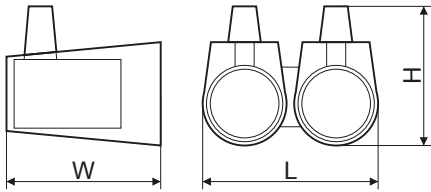
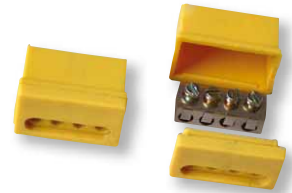
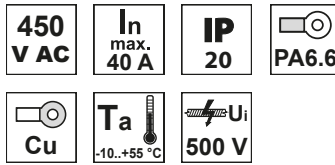
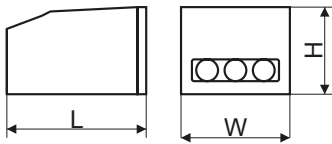
RELEVANT STANDARD
EN 60998-2-4



Vezeték típus: merev réz

Csavaros vezetékösszekötők


TRACON			L (mm)	W (mm)	H (mm)
TRK4	sárga házzal, 4 db kötéshez	1.5-4	19.5	13.4	13.4
TBT-2,5	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	2.5	49.7	17.4	17.8
TBT-4	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	4	58.5	20	20
TBT-6	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	6	67.5	22.5	23.5
TBT-10	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	10	82	27	27
TBT-16	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	16	110	33.1	33
TBT-2,5/10	átlátszó házzal, 10 tagú, 1 csavarral	2.5	100	17.4	18
TBT-4/10	átlátszó házzal, 10 tagú, 1 csavarral	4	115.2	20.1	19.1
TBT-6/10	átlátszó házzal, 10 tagú, 1 csavarral	6	134.2	22.6	22.5
TBT-10/10	átlátszó házzal, 10 tagú, 1 csavarral	10	161.8	26.9	26.5
TBT-16/10	átlátszó házzal, 10 tagú, 1 csavarral	16	220	31.3	32

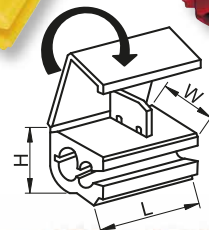
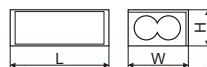


RELEVANT STANDARD
EN 61210



Késes leágaztatók

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



Csillárkapocs

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

E-Cu+sn

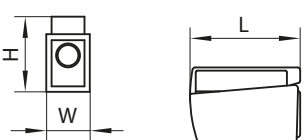
PA6.6


400 V

IP 20


In max. 24 A

Ta -10...+55 °C







OLC11D



OLC11






OLC21



Csavar nélküli vezetékösszekötők

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

E-Cu+sn

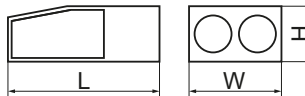
PA6.6

Ta -10...+55 °C

500 V

In max. 24 A

IP 20



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

HARMONY
BY TRACON


TLFLED

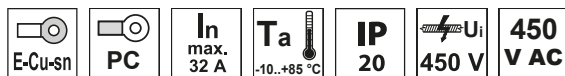
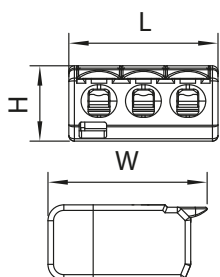





VÉDETT INTEGRÁLT LED-ES BÚTORVILÁGÍTÓ

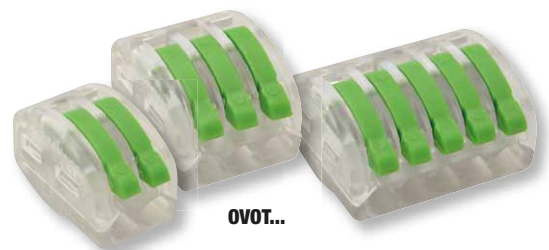
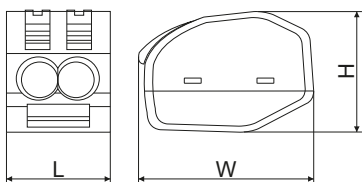
Nyitható és csavar nélküli vezetékösszekötők, lapos kivitel

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



Nyitható és csavar nélküli vezetékösszekötők, hagyományos kivitel

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

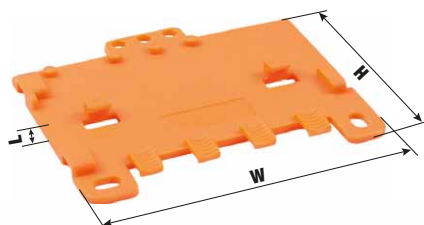
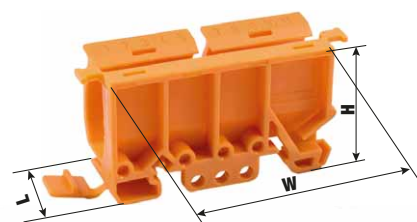


Adapter nyitható vezetékösszekötőhöz, sínre szerelhető

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

Hátlap nyitható vezetékösszekötő adapteréhez

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



Felületre szerelhető csavarnélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható

U_i 450 V	T_a -10...+55 °C	I_n max. 32 A	PC	E-Cu-Ni	IP 20
----------------	-----------------------	-----------------------	----	---------	----------

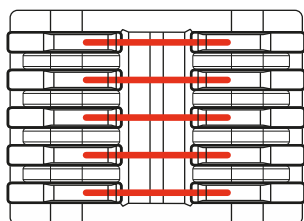
TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV0FT22	4 × 0.5-4	39.3	25.3	14.5
OV0FT33	6 × 0.5-4	39.3	30.3	14.5
OV0FT44	8 × 0.5-4	39.3	35.3	14.5
OV0FT55	10 × 0.5-4	39.3	40.3	14.5
OV0FT66	12 × 0.5-4	39.3	45.3	14.5
OV0FT88	16 × 0.5-4	39.3	55.3	14.5
OV0FT1010	20 × 0.5-4	39.3	65.6	14.5
OV0FT1212	24 × 0.5-4	39.3	75.3	14.5



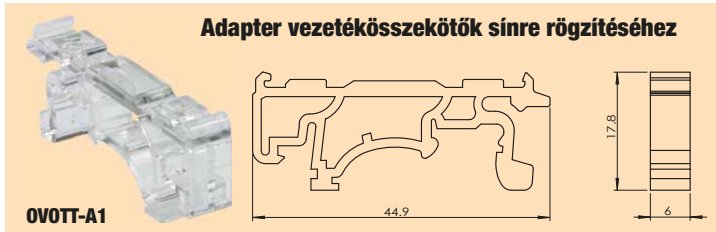
Csavar nélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható, átlátszó

U_i 450 V	T_a -10...+55 °C	I_n max. 32 A	PC	E-Cu-Ni	IP 20
----------------	-----------------------	-----------------------	----	---------	----------

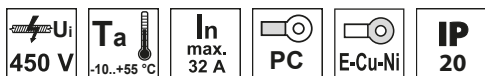
TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV0TT11	2 × 0.5-4	39.3	9.1	14.5
OV0TT22	4 × 0.5-4	39.3	13.3	14.5
OV0TT33	6 × 0.5-4	39.3	18.3	14.5
OV0TT44	8 × 0.5-4	39.3	23.2	14.5
OV0TT55	10 × 0.5-4	39.3	28.1	14.5



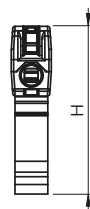
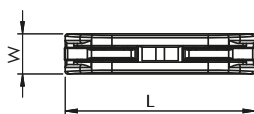
Adapter vezetékösszekötők sínre rögzítéséhez



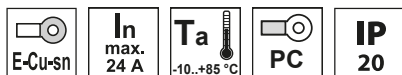
Sínre szerelhető csavar nélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható, átlátszó



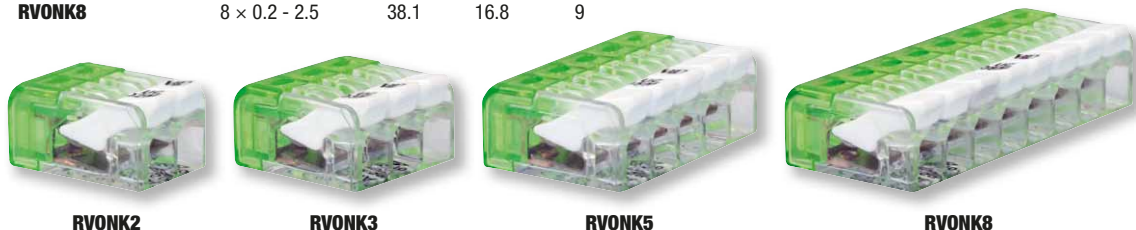
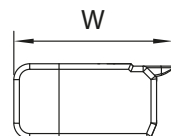
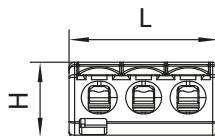
TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OVOKT11	2 × 0.5-4	43	8	30.4



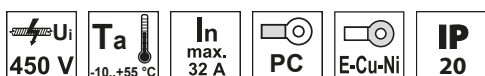
Csavar nélküli vezetékösszekötő, nyitható, átlátszó



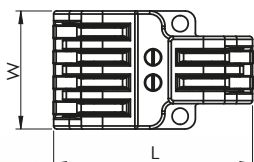
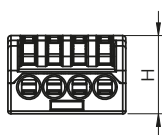
TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
RVONK2	2 × 0.2 - 2.5	11	16.8	9
RVONK3	3 × 0.2 - 2.5	15.2	16.8	9
RVONK5	5 × 0.2 - 2.5	25.5	16.8	9
RVONK8	8 × 0.2 - 2.5	38.1	16.8	9



Többpólusú csavar nélküli vezetékösszekötő, nyitható



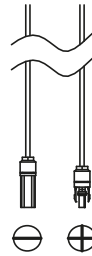
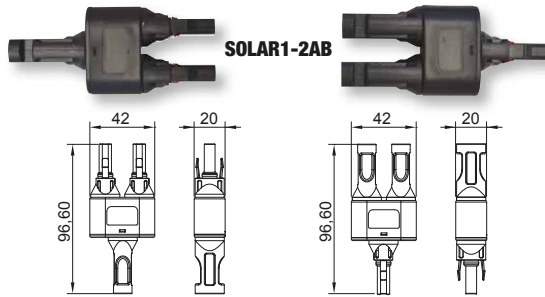
TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV02P24	6 × 0.5-4	39.3	23.3	15.5
OV02P26	8 × 0.5-4	39.3	33.3	15.5
OV03P36	9 × 0.5-4	39.3	33.3	15.5
OV03P39	12 × 0.5-4	39.3	48.3	15.5



Csatlakozó napelemhez

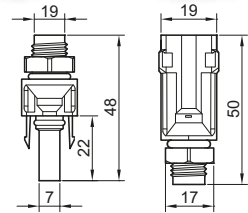


TRACON	I_n	mm ²	IP..
SOLAR11-4AB	45 A	2,5-4-6 mm ²	IP 68
SOLAR11-4N	45 A	2,5-4-6 mm ²	IP 68
SOLAR1-2AB	25 A	-	IP 65



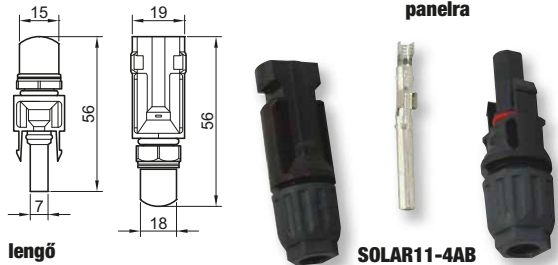
RELEVANT STANDARD
EN 50521

RELEVANT STANDARD
IEC 61646



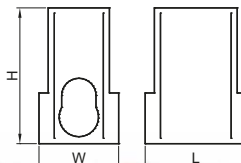
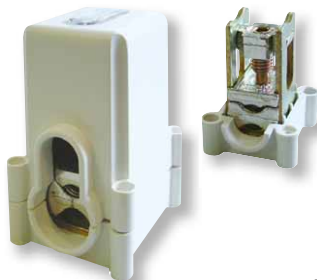
A napelem panelek általában az előre szerelt vezeték végekkel könnyen összeköthetőek. Az így összekötött napelem modultól kell egyenáramú vezetékvezést kialakítani az inverterig vagy az inverter előtt elhelyezett csatlakozó szekrényig. Kivételt tekintve tömítőszelencés (teljes tömítésel IP68) és ellenanyás típusú. Présszerszámmal préselhető. Párban forgalmazzuk.

Présszerszám napelemes csatlakozókhoz
SOLAR11-PT **B/3**



Felszálló fővezeteki elosztókapocs

TRACON	mm ²	I_n	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



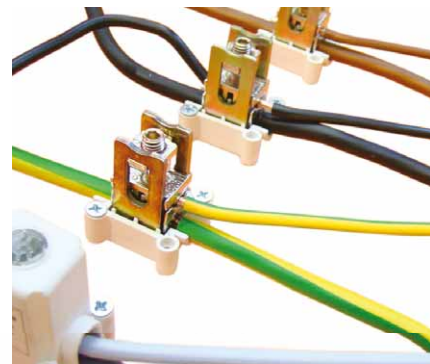
RELEVANT STANDARD
EN 60999

400
V AC


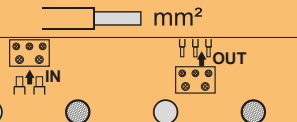



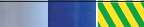
IP
20

U_i
500 V

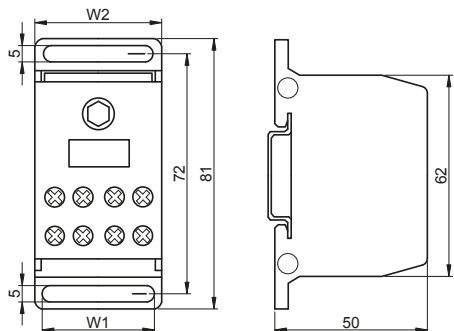
T_a
-10..+55 °C










Fővezetési leágazó sorkapocs, multicolor

TRACON		 mm ²				In	X	W1 (mm)	W2 (mm)	
		IN	OUT	IN	OUT		IN	OUT		
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

Tartozék: cserélhető színű lapkák.


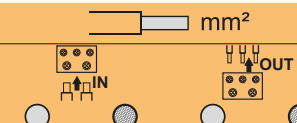






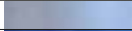




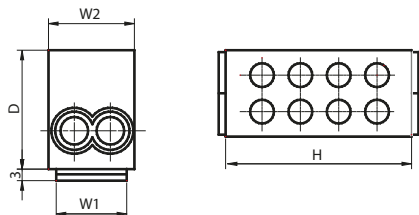








RELEVANT STANDARD
EN 60998-1



Főáramköri leágazó kapocs

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













Főáramkörü leágazó kapocs, sínre szerelhető

TRACON			mm^2	I_n	U_i	$\times P$	W (mm)	L (mm)	H (mm)	X			
FLEAL-50/1													
FLEAL-50/1K			1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35	17.9			2 × M5			
FLEAL-50/1ZS													
FLEAL-50/2													
FLEAL-50/2K			2 × 50	2 × 35	2 × 50	2 × 35	160 A	1000 VAC 1500 VDC	1P	31.1	51	43.7	4 × M5
FLEAL-50/2ZS													
FLEAL-50/3													
FLEAL-50/3K			3 × 50	3 × 35	3 × 50	3 × 35			42.3				6 × M5
FLEAL-50/3ZS													

400 V AC

Al-sn

T_a -20...+75 °C

PA6.6

35×7.5

IP 20

Al/Cu

FLEAL-50/1

FLEAL-50/2K

FLEAL-50/3ZS

Főáramkörü leágazó kapocs, felületre szerelhető

TRACON			mm^2	I_n	U_i	$\times P$	W (mm)	L (mm)	H (mm)	X			
FLEAL-240/1													
FLEAL-240/1K			1 × 240	1 × 185	1 × 240	1 × 185	36.6			2 × M8			
FLEAL-240/1ZS													
FLEAL-240/2													
FLEAL-240/2K			2 × 240	2 × 185	2 × 240	2 × 185	425 A	1000 VAC 1500 VDC	1P	63.4	130.6	67.2	4 × M8
FLEAL-240/2ZS													
FLEAL-240/3													
FLEAL-240/3K			3 × 240	3 × 185	3 × 240	3 × 185			93				6 × M8
FLEAL-240/3ZS													

PA6.6

400 V AC

Al/Cu

T_a -20...+75 °C

Al-sn


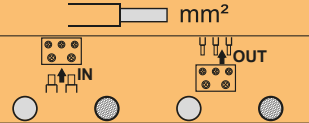


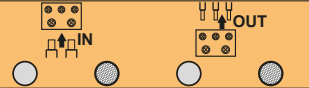



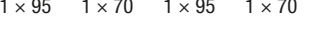



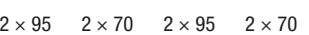

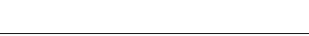



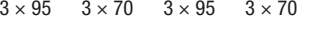



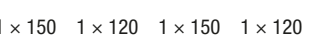





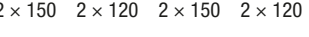












IP 20

FLEAL-240/1

FLEAL-240/2K

FLEAL-240/3ZS

Főáramköri leágazó kapocs, sínre és felületre szerelhető

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



FLEAL-35



FLEAL-95/1, FLEAL-150/1



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



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



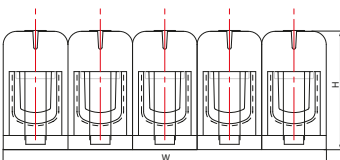
FLEAL-95/2, FLEAL-150/2



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

Főáramköri leágazó kapocs, sínrre szerelhető

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



Főáramköri leágazó kapocs, sínre szerelhető

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








FLECU-35-25-2

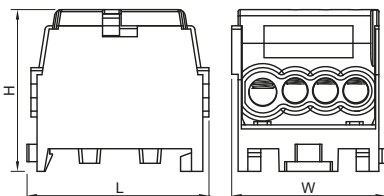


FLECU-35-25-3



FLECU-35-25-4

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



MARADJON MOZGÁSBAN VELÜNK!
KÜLÖNBÖZŐ TÖLTŐÁLLOMÁSOK ÉS
KIEGÉSZTŐIK



Fővezetési leágazó sorkapocs nyitható fedéllel

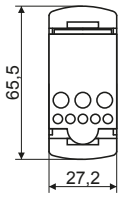
TRACON	xP	mm ²				U_i	I_n	X	IN	OUT
FLS016		3×16	3×16	4×10	4×6		80 A		3×M6	4×M4
FLS050	1P	1×50	1×35	6×25	6×16	1.000 V AC/DC	125 A		1×M12	6×M6
FLS070		1×70	1×50	6×25	6×16		160 A		1×M14	6×M6
FLS0120	1P	1×120	1×95	2×35	2×25	1.000 V AC/DC	250 A		1×M16	5×M6
				4×16	4×10				4×M8	2×M10
FLS0150	1P	1×150	1×120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



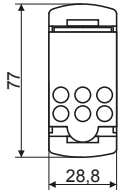
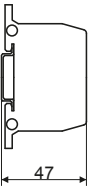
RELEVANT STANDARD
IEC 60947-7-1



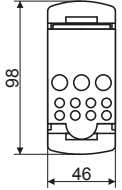
PA6.6
 400 V AC
 IP 20
 35×7.5
 Ta
 -20...+75 °C



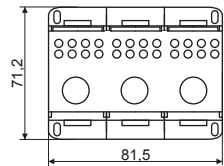
FLS016



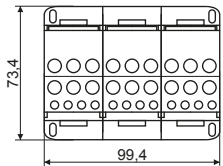
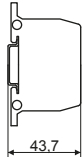
FLS050
FLS070



FLS0120
FLS0150
FLS08X25



FLS050-3P



FLS035-4P

Moduláris elosztóblokk nyitható fedéllel

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

400
V AC

IP
20

35×7.5

T_a -20...+75 °C

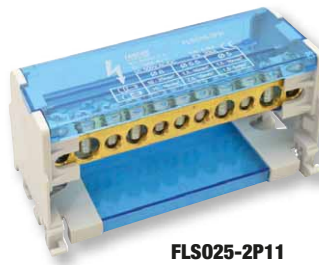
Cu

PA6.6

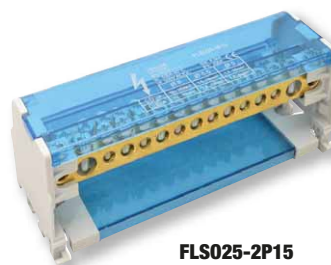
U_i 500 V



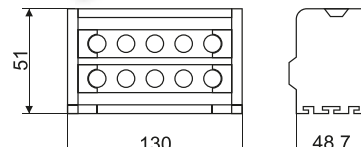
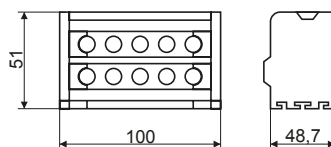
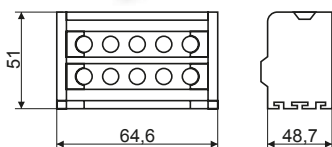
FLS025-2P7



FLS025-2P11



FLS025-2P15



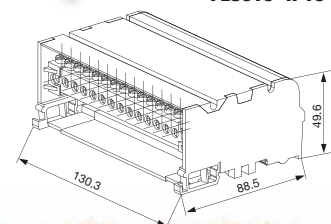
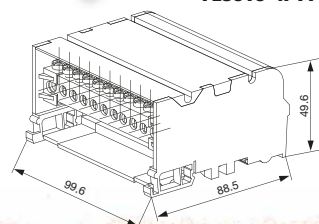
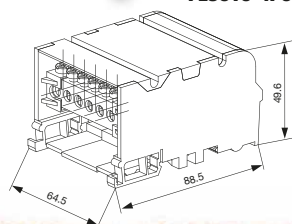
FLS016-4P6



FLS016-4P11



FLS016-4P16



Moduláris toldó kapocs nyitható fedéllel

TRACON

xP

mm²

OUT

Ui

In

X

IN

OUT

FLS0T35	1P	1×35	1×35	1×35	1×35	1.000 V AC/DC	125 A		M10	M10
FLS0T95	1P	1×95	1×70	1×95	1×70	1.000 V AC/DC	250 A		M16	M16
FLS0T95L	1P	1×95	1×95	1×95	1×95	690 V AC/DC	250 A		M10	M10

400 V AC

IP 20

35×7.5

Cu-sn

PA6.6

Ta
-20...+75 °C

FLS0T35

FLS0T95

FLS0T95L

TRACON
ELECTRIC®

LED

FÉNYFORRÁSOK

SAMSUNG CHIPPEL

5

YEARS

WARRANTY






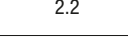
























TRACON
14.451.000W
230V, 50Hz, 12W
3000K, 130mm, 120mA, E27

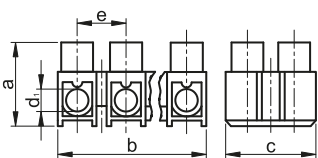
TRACON
1.915.000W
230V, 50Hz, 8W
3000K, 380mm, 43mA, E27


TRACON
1.540.051.000W
230V, 50Hz, 8W
3000K, 420mm, 43mA, E27


H-profil kivitelű flexibilis sorozatkapcsok


Hagyományos kiviteli változat


Profil	TRACON			X 	In				d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-H			2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	11	93.2	11	7.5
SF3A-H			4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.2	13	114.8	13	9.7
S5A-H			6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
SF5A-H			10	× 12	50 A	2.9	3.3	2.9	4.5	16.6	137.3	22.5	11.5
S10A-H			16	× 12	63 A	3.7	4.2	3.9	5.5	19.2	169	19.2	14.5
SF10A-H			25	× 12	80 A	-	6.6	6.3	6.6	24.4	191	24.4	16
S15A-H				× 12									
SF15A-H				× 12									
S30A-H				× 12									
SF30A-H				× 12									
S60A-H				× 12									
SF60A-H				× 12									




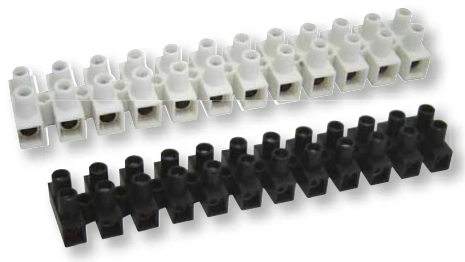
 Cu

 450 V

 Nm
0.4 - 0.8

 PP






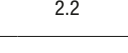
























 Ta
-20...+75 °C

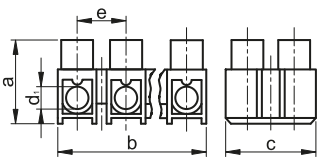



RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-1


H-profil kivitelű flexibilis sorozatkapcsok


Nyomólemezkes kiviteli változat


Profil	TRACON			X 	In				d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-H-L			2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	11	93.2	11	7.5
SF3A-H-L			4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.2	13	114.8	13	9.7
S5A-H-L			6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
SF5A-H-L			10	× 12	50 A	3.7	4.2	-	4.5	16.6	140	22.5	11.5
S10A-H-L			16	× 12	63 A	3.7	4.2	3.9	5.5	19.2	169	19.2	14.5
SF10A-H-L			25	× 12	80 A	-	6.6	6.3	6.6	24.4	191	24.4	16
S15A-H-L				× 12									
SF15A-H-L				× 12									
S30A-H-L				× 12									
SF30A-H-L				× 12									
S60A-H-L				× 12									
SF60A-H-L				× 12									




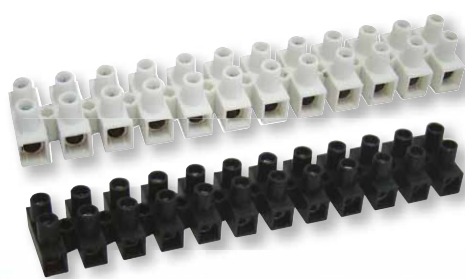
 Cu

 450 V

 Nm
0.4 - 0.8































 PP

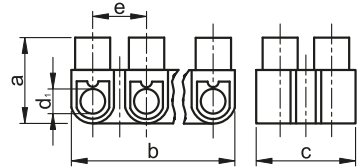
 Ta
-20...+75 °C



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

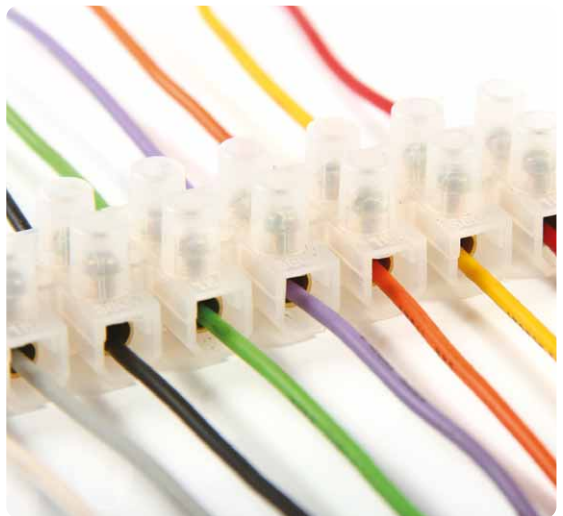
U-profil kivitelű flexibilis sorozatkapcsok






Profil	TRACON		 mm ²	X 	In				d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-U			2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	10.8	91.4	15.6	7.6
S5A-U			4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.3	12.8	112.5	15.5	9.5
S10A-U				× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
SF10A-U			6	× 12		2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
S15A-U				× 12	50 A	2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
SF15A-U			10	× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
SK15A-U				× 12	63 A	2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
SP15A-U			16	× 12		2.9	2.9	3.3	4.5	16.6	137.3	22.5	12
S30A-U				× 12	80 A	3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
SF30A-U			25	× 12		3.7	4.2	3.9	5.6	19	164.5	25.3	19
S60A-U				× 12	–	6.6	6.3	6.6	24	185.5	29.2	15.8	
SF60A-U				× 12	–	6.6	6.3	6.6	24	185.5	29.2	15.8	



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

FIMKO IEC/EE-CB CERTIFICATE NO.
FI748, FI876, FI952



 Cu	 U _i 450 V	 Nm 0.4 – 0.8	 PE	 T _a -20...+75 °C
---	---	---	--	--



ÉLJEN VELE!
SZÉNMONOXID ÉRZÉKELŐ


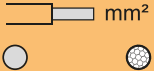









CO218A

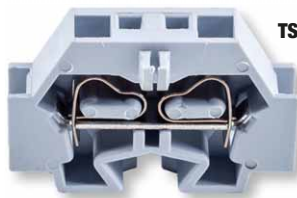
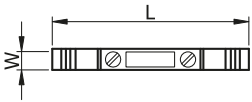
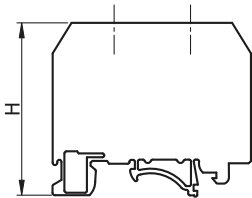


TSKD csavarnélküli (rugós) sorozatkapcsok

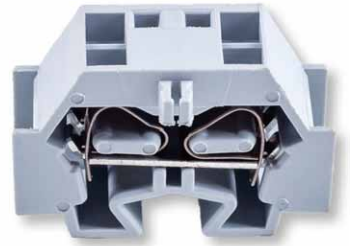
Elsősorban vezérlő, szabályozó áramköröknél, a 0.08 mm² - 6.0 mm² keresztmetszetű vezetékek gyors és jó minőségű, megbízható csatlakoztatására tervezték a csavarnélküli sorozatkapcsokat. A kapcsokba csatlakoztatni lehet az előkészítés nélküli merev, továbbá az érvégüvellyel vagy csapos saruval ellátott, hajlékony és különlegesen hajlékony vezetékeket.

Az áramvezető elemek elhelyezésére szolgáló magas hőállóságú, nagy mechanikai szilárdságú, UL94-V0 szerinti önkiloott tulajdonságú, és jó villamos adatokkal rendelkező poliamidból készült műanyagház kialakítása olyan, hogy a sorozatkapcsokat csavarral lehet rögzíteni bármilyen felületre.

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




TSKD...




TSKD...D

Kiegészítők

TRACON 

TSKDRE Adapter TSKD sorozat sínre pattintásához

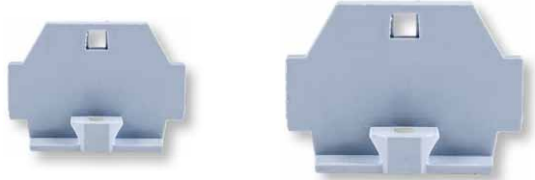



TRACON 

VLD1,5 Véglemez TSKD1,5-TSKD1,5D-hez

VLD2,5 Véglemez TSKD2,5-TSKD2,5D-hez

VLD4 Véglemez TSKD4-TSKD4D-hez



TRACON 

SFD1,5 Oldalsó sínfésű TSKD1,5 - TSKD1,5D-hez (2 modul)

SFD2,5 Oldalsó sínfésű TSKD2,5 - TSKD2,5D-hez (2 modul)

SFD4 Oldalsó sínfésű TSKD4 - TSKD4D-hez (2 modul)



BÍZZA RÁNK FÉNYÜGYEIT!
TESTRESZABOTT VILÁGÍTÁSTECHNIKAI FELMÉRÉS



TSKA ipari sorozatkapcsok

A TSKA típusú sorozatkapocs gyártmánycsalád több egymástól elszigetelt csavaros csatlakozókapocs-egységet tartalmaz. Elsősorban ipari- és hasonló célra szolgáló mérő-, vezérlő-, és energiaátviteli elosztószekrények áramkörében használható. A sorozatkapcsok kör keresztmetszetű réz vezetékek csatlakoztatására alkalmazhatók. Magas hőállóságú, nagy mechanikai szilárdságú, UL94-V0 szerinti önkioltó tulajdonságú, PA6.6 készült műanyagháza kialakítása olyan, hogy a sorozatkapcsokat az EN 50022 szabvány szerinti szerelősinre („kalapsín” vagy „C” sín) lehet rögzíteni. Alkalmazási hőmérséklet: -30 °C ... +90 °C.



Általános célú sorozatkapcsok

Szokásos felhasználásban a sorozatkapocs max. 25 mm² keresztmetszetű fázisvezetők csatlakoztatására szolgál. A műanyagház egyik oldala nyitott. A kapocsor végén elhelyezkedő sorkapocs a VL jelű véglemez tartozékkal zárható le.



Nagyáramú sorozatkapcsok

A sorozatkapcsok 35-185 mm² keresztmetszetű fázisvezetők csatlakoztatására használhatók. A hüvelykapcsok préselt fémkeretből készülnek. A sorozatkapcsok műanyag háza mindkét oldalról zárt.



Nullavezető sorozatkapcsok

Kialakításában megegyezik az általános célú sorozatkapocssal, ugyanakkor a műanyagház kék színe miatt a nullavezető bekötésére célszerű alkalmazni, így lehetővé válik a fázisvezető és a nullavezető vizuális megkülönböztetése.



Nagyáramú nullavezető sorozatkapcsok

Kialakításában megegyezik az általános célú nagyáramú sorozatkapocssal, ugyanakkor a műanyagház kék színe miatt a nullavezető bekötésére célszerű alkalmazni, így lehetővé válik a fázisvezető és a nullavezető vizuális megkülönböztetése.



Védővezető sorozatkapcsok

A zöld/sárga vezetők és a sorozatkapcsokat rögzítő földelt szerelősin közötti villamos és mechanikai kapcsolat kialakítására alkalmazható. A sorozatkapcsok PEN és PE vezetők csatlakoztatására alkalmasak.



Emeletes sorozatkapcsok

Két egymástól független áramkör vezetékének csatlakoztatására alkalmasak. A két, egymás feletti szinten elhelyezett csatlakozókapcsok a műanyagház védő kialakítása következtében csavarhúzóval könnyen és kényelmesen kezelhetők. Helyhiány esetén hasznosak.



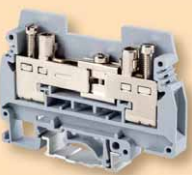
Többkapcsos sorozatkapcsok

Elsősorban akkor célszerű alkalmazni, amikor az azonos áramkörhöz tartozó egymástól eltérő szerkezetű, típusú vagy keresztmetszetű vezetékek összekötésére van szükség.



Biztosítós sorozatkapcsok

Különböző áramerősséggel rendelkező üvegcsöves biztosítók aljzata, amik a biztosítók állapotáról egy LED fényforráson keresztül visszajelzést adnak, így egy esetleges probléma könnyedén beazonosítható. (5×20mm-es biztosítékokhoz)



Mérő sorozatkapcsok

A villamos rövidrezáró sín zárva vagy nyitva tartása mellett – egyszerűen lehetséges a mérőműszerek párhuzamos vagy soros csatlakoztatása a mérendő áramkörbe. A TSKA6S-nél a mérőhüvely egyaránt szolgál a vezeték megszorítására és a vizsgálódu-gasz rögzítésére is.



Szakaszolható sorozatkapcsok

Max. 16 A névleges áram vezetésére alkalmas. A szakaszolókékes alkalmas max. 500 V-os névleges feszültségű áramkör ellenőrzés céljára történő bontására vagy üzemszerű szakaszolására.



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211721 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211719 001

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

Tartozékok

SF sínfésűk

A sorozatkapcsok vezetékterben való összekötésére használható. A sínfésű két-, három- és tíztagú kivitelben áll rendelkezésre. Közösítő része műanyag burkolatú a villamos szilárdság és a véletlen érintés elleni védelem biztosítása céljából.



USF sínfésűk

A sorozatkapocs egységek középpontján történő összekötésére szolgál. Két-, három- és tíztagú kivitelben áll rendelkezésre TSKA50-es méretig.



VL véglemezek

A kapocsor végeinek lezárására szolgál. Különböző méretnagyságú sorkapcsok egymás mellett történő elhelyezésekor a névleges feszültségnek megfelelő szigetelési távolságot és véletlen megérintés elleni védelmet biztosít.



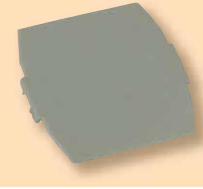
HL áthidalók

Nem egymás mellett elhelyezkedő kapocsegyeségek összekötésére is alkalmasak. A csavarfejen található szigetelő test a véletlen érintés ellen biztosít védeltséget. Tíznel több kapocseység összekötése a lemezek átfedésével valósítható meg.



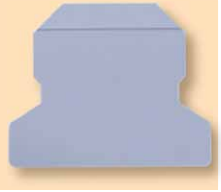
EL áramkör elválasztó lapok

Az utólag is behelyezhető két szomszédos átkötőhíd vagy áthidaló lemez villamos, és egyben vizuális elkülönítésére szolgál.



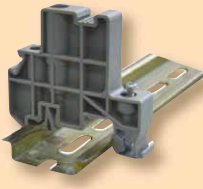
SZEL szegmens elválasztó lapok

A kapocsorok villamos és vizuális elválasztására szolgál.



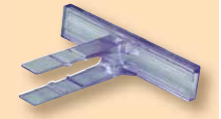
RE rögzítő elemek

A sorozatkapcsok szerelésinre (35/7.5 mm-es „kalapsín” vagy 32/15 mm-es „C sín”) való rögzítését, megtámasztását teszik lehetővé. Alkalmazásuk a kapocsor mindkét végén ajánlott.



KJ-A kapocsor-jelölő

Az RE1 és RE2 rögzítő elemre pattintva kapocsorok jelölésére alkalmas úgy, hogy a 44 x 7 mm-es jelölőlapkát a megfelelően kialakított horonyba helyezzük.



J jelölőmatricák

A 4 méretben rendelkezésre álló jelölőmatricák a meglévő J. jelölőlapkákhoz használhatók. A kiserelés A4 terjedelmű, az elérhető jelölések: 1-100, L1, L2, L3, R, S, T, N, stb. Típusválasztékot lásd a Webáruházban!



J jelölőlapkák

A feliratozható jelölőlapkák a sorkapcsok azonosítását teszik lehetővé. A jelölőket 4 különböző szélességi méretben és 10 modulos egységekben forgalmazzuk.



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211721 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211719 001

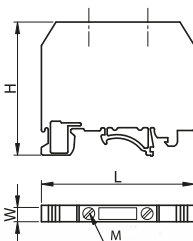
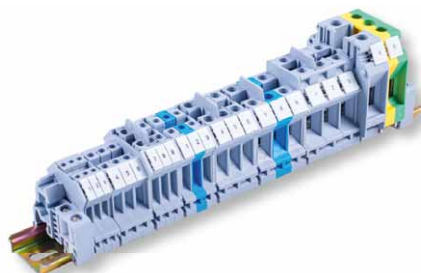
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1
EN 60947-7-2



TÖLTŐ+LÁMPA = LALW



TRACON		U _n	I _n		mm ²	W (mm)	L (mm)	H (mm)	M (mm)	
TSKA1,5	Általános	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5	Általános	800 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	43	41,2	M3	8
TSKA4	Általános	800 V	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6	Általános	800 V	57 A	0.2-10	0.2-6	8.5	43	46	M4	10
TSKA10	Általános	800 V	76 A	0.5-16	0.5-10	10.2	43	46	M4	10
TSKA16	Általános	800 V	101 A	2.5-25	4-16	12.2	43	52.5	M4	11
TSKA35	Általános	1000 V	150 A	0.75-50	0.75-35	15.2	50	61	M6	16
TSKA50	Általános	1000 V	150 A	16-50	25-50	20.5	71	76	M6	24
TSKA70	Általános	1000 V	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76.5	M6	23,5
TSKA95	Általános	1000 V	232 A	25-95	35-95	25	83	90	M8	33
TSKA150	Általános	1000 V	309 A	35-150	50-150	31	100	119	M10	40
TSKA240	Általános	1000 V	415 A	70-240	70-240	36	100	131.5	M12	40
TSKA1,5-K	Nullavezető	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5-K	Nullavezető	800 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	43	41,2	M3	8
TSKA4-K	Nullavezető	800 V	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6-K	Nullavezető	800 V	57 A	0.2-10	0.2-6	8.3	43	46	M4	10
TSKA10-K	Nullavezető	800 V	76 A	0.5-16	0.5-10	10.5	43	46	M4	10
TSKA16-K	Nullavezető	800 V	101 A	2.5-25	4-16	12.5	43	52.5	M4	11
TSKA35-K	Nullavezető	1000 V	150 A	0.75-50	0.75-35	15.7	51	62	M6	16
TSKA50-K	Nullavezető	1000 V	150 A	16-50	25-50	20.5	71	76	M6	24
TSKA70-K	Nullavezető	1000 V	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76.5	M6	23,5
TSKA95-K	Nullavezető	1000 V	232 A	25-95	35-95	25	83	90	M8	33
TSKA150-K	Nullavezető	1000 V	309 A	35-150	50-150	31.5	101	112	M10	40
TSKA240-K	Nullavezető	1000 V	415 A	70-240	70-240	36	100	131.5	M12	40
TSKA1,5JD	Védővezető	500 V	17.5 A	0.14-1.5	0.14-1.5	4.3	43	41	M2	5
TSKA2,5JD	Védővezető	-	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	42.5	45.5	M3	8
TSKA4JD	Védővezető	-	41 A	0.2-6	0.2-4	6.5	43	46	M3	8
TSKA6JD	Védővezető	-	57 A	0.2-10	0.2-6	8.5	43	46	M4	10
TSKA10JD	Védővezető	-	76 A	0.5-16	0.5-10	10.5	43	45.5	M4	10
TSKA16JD	Védővezető	-	101 A	2.5-25	4-16	12.5	43	52.5	M4	11
TSKA35JD	Védővezető	-	150 A	0.75-50	0.75-35	16	55	51	M6	16
TSKA50JD	Védővezető	-	150 A	16-50	25-50	20.5	71	77	M6	24
TSKA70JD	Védővezető	-	192 A	25-70	25-70	20.2	70.7	76.5	M6	23,5
TSKA95JD	Védővezető	-	230 A	95-95	35-95	25.3	83.3	89.7	M8	23,5
TSKA2,5/2	Emeletes	500 V	32 A	0.2-4	0.2-2.5	5.5	56.5	62	M3	8
TSKA2,5/2S	Emeletes	500 V	24 A	0.2-4	0.2-4	5.5	62.1	47	M3	6
TSKA4/2	Emeletes	500 V	32 A	0.2-4	0.2-4	6.5	56.5	61	M3	8
TSKA4/3	Háromkapcsos	500 V	32 A	0.2-4	0.2-4	6.5	50	46	M3	8
TSKA4/4	Négykapcsos	690 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6.5	63.5	46	M3	8
TSKA10/3	Háromkapcsos	800 V	65 A	0.5-16	0.5-10	10	57	57.8	M4	5
TSKA4LEV	Szakaszolható	500 V	16 A	0.2-4	0.2-4	6.5	51.5	47	M3	8
TSKA6S	Mérő	400 V	57 A	0.5-10	0.5-6	8.5	72.5	51	M4	13
TSKA4B	Biztosítós	800 V	6.3 A	0.2-4	0.2-4	8	73.6	55	M3	8
TSKA16B	Biztosítós	800 V	6.3 A	0.5-16	0.5-16	12.2	62.6	57.8	M4	9



2 modul

3 modul

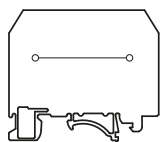
(1) USF35-2 USF35-3

(2) USF50-2 USF50-3

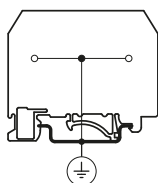
(3) A KJ-A kapocsjelölő az RE1 rögzítőelemre helyezhető



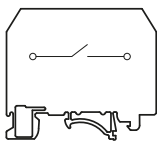
0.4	USF1,5	-	-	-	VL1,5	-	-	SZEL101	J4	RE1	TSKA1,5
0.5	USF2,5	SF102	SF103	SF100	VL4/10	HL2,5	EL102	SZEL101	J5	RE1	TSKA2,5
0.5	USF4	SF112	-	SF110	VL4/10	HL4	EL102	SZEL101	J6	RE1	TSKA4
1.2	USF6	SF122	SF123	SF120	VL4/10	HL6	EL102	SZEL101	J8	RE1	TSKA6
1.2	USF10	SF132	SF133	SF130	VL4/10	HL10	EL102	SZEL101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



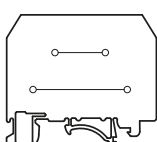
Általános,
nullavezető



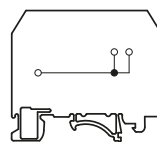
Védővezető



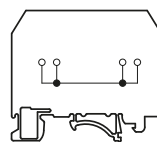
Mérő,
leválasztó



Emeletes



Három-
kapcsos



Négykapcsos

TSKC csavarnélküli (rugós) sorozatkapcsok

Elsősorban vezérlő, szabályozó áramköröknél, a 0,2 mm² - 16 mm² keresztmetszetű vezetékek gyors és jó minőségű, megbízható csatlakoztatására tervezték a csavarnélküli sorozatkapcsokat. A kapcsokba csatlakoztatni lehet az előkészítés nélküli merev, továbbá az érvéghüvellyel vagy csapos saruval ellátott, hajlékony és különlegesen hajlékony vezetékeket.

Az áramvezető elemek elhelyezésére szolgáló magas hőállóságú, nagy mechanikai szilárdságú, UL94-V0 szerinti önkiló tulajdonságú, és jó villamos adatokkal rendelkező PA6.6 poliamidból készült műanyagház kialakítása olyan, hogy a sorozatkapcsokat az EN 50022 szabvány szerinti szerelősinre („kalapsín”) lehet rögzíteni.



Általános célú sorozatkapcsok

2,5 mm² - 16 mm² keresztmetszetű vezetékek helytakarékos, felülről történő csatlakoztatását teszik lehetővé. Az érintkezést a sorkapocsban lévő rugó biztosítja. A kötés oldása egy csavarhúzó segítségével, a rugó benyomásával történhet.

TSKC..D



Nullavezető sorozatkapcsok

Kialakításában megegyezik az általános célú sorozatkapoccsal, ugyanakkor a műanyagház kék színe miatt a nullavezető bekötésére célszerű alkalmazni, így lehetővé válik a fázisvezető és a nullavezető vizuális megkülönböztetése.

TSKC..D-K



Védővezetős sorozatkapcsok

A zöld/sárga vezetők és a sorozatkapcsokat rögzítő földelt szerelősin közötti villamos és mechanikai kapcsolat kialakítására alkalmazható. A sorozatkapcsok PEN és PE vezetők csatlakoztatására alkalmasak. Konstrukciójuk szerint lehetnek általános, három, ill. négykapcsos kialakításúak.

TSKC..JDD



Emeletes sorozatkapcsok

2-3 egymástól független áramkör vezetékeinek csatlakoztatására alkalmasak. A két, egymás feletti szinten elhelyezett csatlakozókapcsok a műanyagház kedvező kialakítása következtében csavarhúzó segítségével könnyen és kényelmesen kezelhetők.



Háromkapcsos sorozatkapcsok

Elsősorban akkor célszerű alkalmazni, amikor az azonos áramkörhöz tartozó egymástól eltérő szerkezetű, típusú, vagy keresztmetszetű vezetékek összekötésére van szükség. A kialakítás lehetővé teszi 3 vezető azonos feszültségszintre való csatlakoztatását. Nullavezető kék színű kivitelben is rendelhető.



Négykapcsos sorozatkapcsok

Célszerű alkalmazására, amikor az azonos áramkörhöz tartozó egymástól eltérő szerkezetű, típusú, vagy keresztmetszetű vezetékek összekötésére van szükség. A kialakítás lehetővé teszi 4 vezető azonos feszültségszintre való csatlakoztatását. Nullavezető kék színű kivitelben is rendelhető.



Biztosítós sorozatkapcsok

Különböző áramerősséggel rendelkező üvegcsöves biztosítók aljzata, amik a biztosítók állapotáról egy LED fényforráson keresztül visszajelzést adnak, így egy esetleges probléma könnyedén beazonosítható.

(5×20mm-es biztosítékokhoz)

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2



Tartozékok

AHC.., SFC.. átkötőhidak

2 pólusú kivételben állnak rendelkezésre, külön a szomszédos elemek (SFC..) összekapcsolására és külön minden második elem (AHC..) összekapcsolására.



J jelölőmatricák

A 4 méretben rendelkezésre álló jelölőmatricák a meglévő J.. jelölőlapkákhoz használhatók. A kiszerelés A4 terjedelmű, az elérhető jelölések: 1-100, L1, L2, L3, R, S, T, N, stb. Típusválasztékot lásd a Web áruházban!



REC1, REC2, REC3 rögzítőelem

A sorozatkapcsok szerelősínre (35/7.5 mm-es „kalapsín” vagy 32/15 mm-es „C sín”) való rögzítését, megtámasztását teszi lehetővé. Alkalmazása a kapocsor mindkét végén ajánlott.



TSKC-EJ emeletes sorkapocs jelölőlapkáit tartó állványzat

Segítségével külön lehet jelölést biztosítani a 2-3 emelettel rendelkező sorozatkapcsok különböző emeleteihez is.



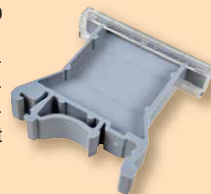
VLC véglemezek

A kapocsor végein, illetve különböző méretű sorkapcsok egymás mellett történő elhelyezésekor a névleges feszültségnek megfelelő szigetelési távolságot és véletlen megérintés elleni védelmet biztosít.



SJ9 Szerelősínre rögzíthető jelölő talp és állvány

A szerelősínre, vagy „kalapsínre” pattintható jelölő, ami alkalmas a sín, vagy sínszakasz jelölésére a 13/7 (SJ15/SJ9) mm-es papír feliratozás utáni, az arra kialakított horonyba helyezésével.



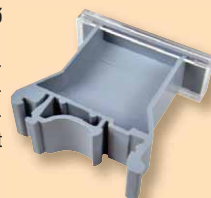
TSKCJS jelölőlapka

Segítségével a sorkapcsok feliratozhatóak J jelölőmatricával. Alkalmazásával mind a telepítés, mind a későbbi szerelés során a beazonosítás leegyszerűsödik.



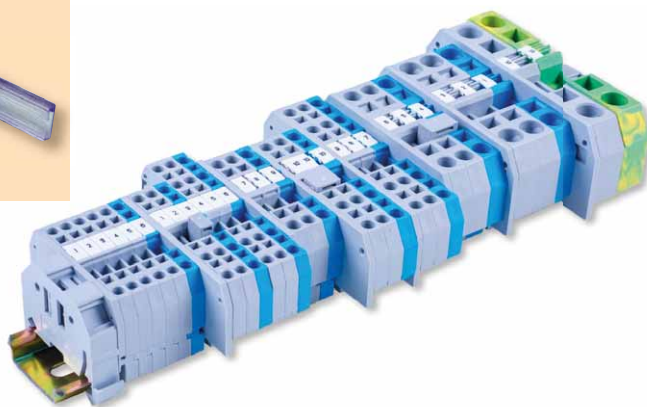
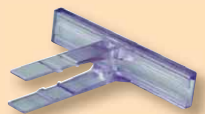
SJ15 Szerelősínre rögzíthető jelölő talp és állvány

A szerelősínre, vagy „kalapsínre” pattintható jelölő, ami alkalmas a sín, vagy sínszakasz jelölésére a 13/7 (SJ15/SJ9) mm-es papír feliratozás utáni, az arra kialakított horonyba helyezésével.



KJ-A kapocsor-jelölő

REC3 rögzítőelemre pattintva a kapocsorok jelölésére alkalmas úgy, hogy a 44 x 7 mm-es jelölő lapkát a megfelelően kialakított horonyba helyezzük.



TEST DOCUMENTATION
TLZJ17031110317

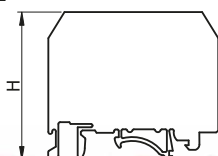
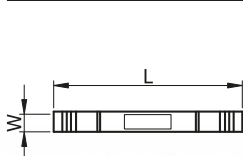
TEST DOCUMENTATION
TLZJ17031110318

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

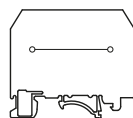
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2

TRACON		X	U _n	I _n		mm ²	W (mm)	L (mm)	H (mm)
TSKC2,5	Általános	× 2	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3	Általános	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4	Általános	× 4	800 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4	Általános	× 2	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3	Általános	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4	Általános	× 4	800 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6	Általános	× 2	800 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10	Általános	× 2	800 V	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16	Általános	× 2	800 V	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5JD	Védővezető	× 2	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3JD	Védővezető	× 3	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4JD	Védővezető	× 4	-	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4JD	Védővezető	× 2	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3JD	Védővezető	× 3	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4JD	Védővezető	× 4	-	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6JD	Védővezető	× 2	-	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10JD	Védővezető	× 2	-	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16JD	Védővezető	× 2	-	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5-K	Nullavezető	× 2	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	53.5	32.5
TSKC2,5/3-K	Nullavezető	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	65	32.5
TSKC2,5/4-K	Nullavezető	× 4	800 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	76.5	33
TSKC4-K	Nullavezető	× 2	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	60	33.5
TSKC4/3-K	Nullavezető	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	74.5	33
TSKC4/4-K	Nullavezető	× 4	800 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	86.5	33
TSKC6-K	Nullavezető	× 2	800 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8.2	73.8	40
TSKC10-K	Nullavezető	× 2	800 V	57 A	0.2-16	0.2-10	10	77.4	42
TSKC16-K	Nullavezető	× 2	800 V	76 A	0.2-16	0.2-10	12	94	44.8
TSKC2,5/3D	Általános	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC2,5/4D	Általános	× 4	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3D	Általános	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5/3JDD	Védővezető	× 3	-	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3JDD	Védővezető	× 3	-	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5/3D-K	Nullavezető	× 3	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC2,5/4D-K	Nullavezető	× 4	800 V	24 A	0.2-4	0.2-2.5	5	50.5	41
TSKC4/3D-K	Nullavezető	× 3	800 V	32 A	0.2-6	0.2-4	6	62	41
TSKC2,5E	Emeletes	2 × 2	500 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	75	44
TSKC4E	Emeletes	2 × 2	500 V	26 A	0.2-6	0.2-4	6	83	43
TSKC2,5EE	Emeletes	3 × 2	500 V	20 A	0.2-4	0.2-2.5	5	104	55
TSKC4B	Biztosítós	× 2	250 V	6.3 A	0.2-6	0.2-4	6	60	83
TSKC6B	Biztosítós	× 2	220 V	10 A	0.2-10	0.2-6	12.8	62.3	60
TSKC6S	Mérő	× 2	400 V	41 A	0.2-10	0.2-6	8	86	42

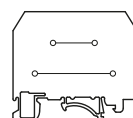
Piktogramok A/O



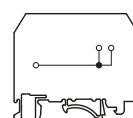
Általános,
nullavezető



Emeletes



Háromkapcsos

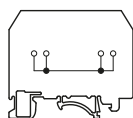




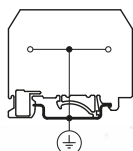
TRACON

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

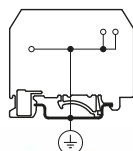
Négykapcsos



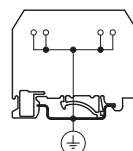
Védővezető



Védővezető,
háromkapcsos

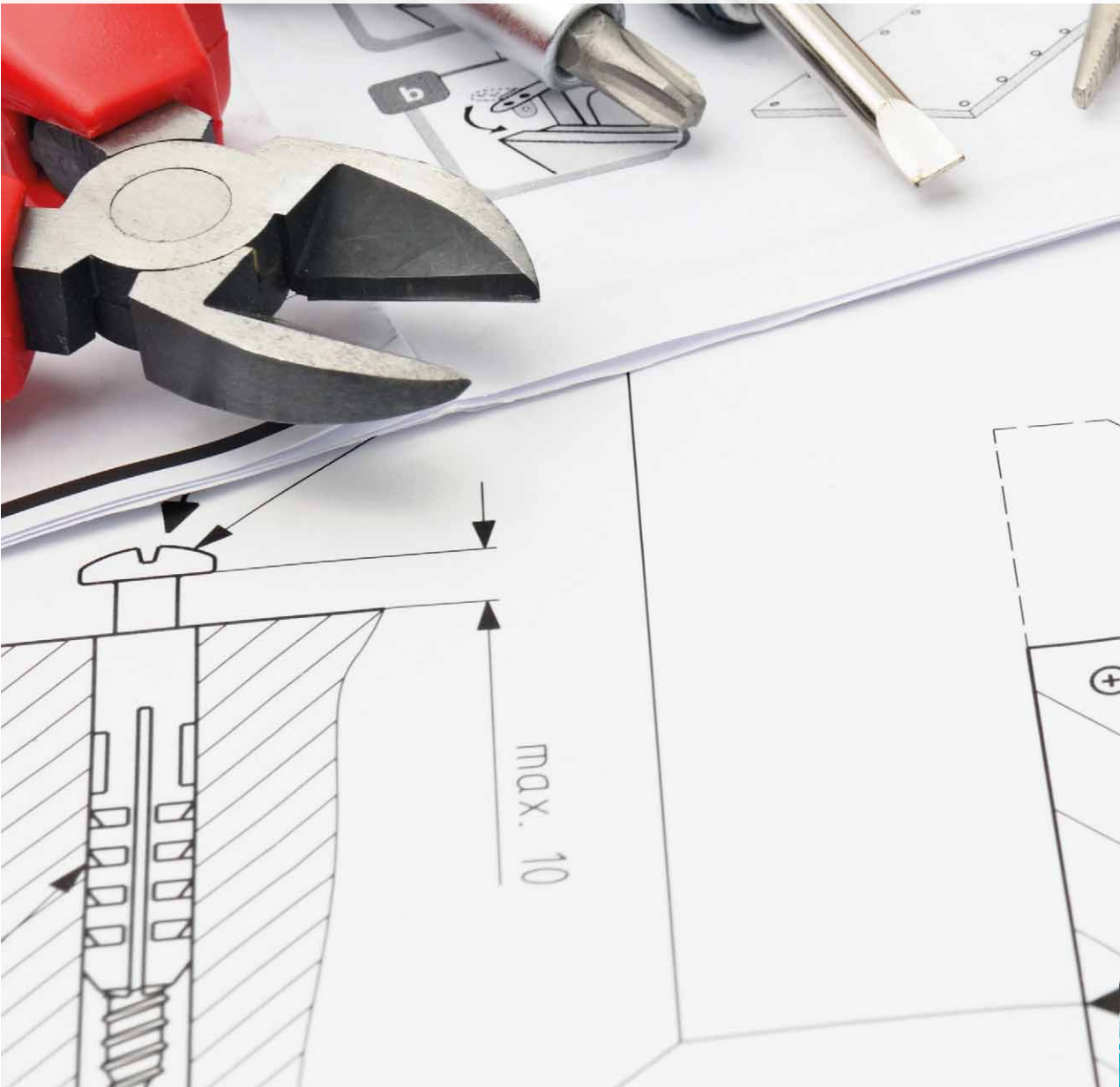


Védővezető,
négykapcsos



Táblázat fejlecek piktogramjai

 Tömeg	 Környezeti hőmérséklet	 Csavarhúzó fejek típusai	 Szerszám hosszúsága
 Max. vágási keresztmetszet	 Max. vágási átmérő	 Préselési tartomány	 Beköthető vezeték-keresztmetszet
 Dugattyú lökethossz	 Lyukasztási kapacitás	 Max. préselési erő	 A fej 360°-ban forgatható
 Akkumulátor teljesítménye (Ah)	 Akkumulátor feszültsége (V)	 Akkumulátor típusa	 Feszítőerő beállítható
 Vágási szélesség	 Megjegyzés, kiegészítés	 Névleges feszültség (V)	 Névleges teljesítmény





Érvégművelőprések 2



Csúszasztó és vágószerszámok 3



Univerzális csúszasztó és vágó szerszám 4



Vágó, csúszasztó és préserszám kommunikációs technikához 4



Univerzális érvégművelőprék szigetelőellen, szigetelt, egyes- és Ikerérvégművelőprékhez 5



Univerzális préserszám szigetelt kábel-sarukhoz és rátárolható csatlakozókhoz 6



Univerzális préserszám szigetelőellen kábel-sarukhoz 6



Mechanikus préserszám szigetelőellen kábel-sarukhoz 7



Univerzális préserszám szigetelőellen rátárolható csatlakozókhoz 7



Kézi működtetésű hidraulikus préserszám 8



Akkumulátoros hidraulikus préserszám 10



Akkumulátor töltő 10



Akkumulátor 10



Elektro-hidraulikus préserszám bélégekkel, hordtáskában 12



Elektro-hidraulikus kábelvágó szerszám, hordtáskában 13



Hidraulikus húzóprés és lyukasztó 14



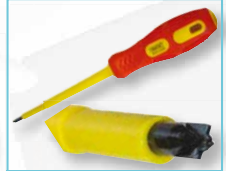
Áttételes kábelvágó réz és alumínium kábelekhöz 15



Kábelvágó szerszám réz és alumínium kábelekhöz 16



1000 V-ra szigetelt fogók 16



1000 V-ra szigetelt csavarhúzó, kombiprofil 17



1000 V-ra szigetelt csavarhúzó szett 17



SD - CrV hegyű csavarhúzók 18



SD - CrV hegyű csavarhúzók 19



Kötegelőfeszítő és vágó kéziszerszám 20



Feszítő- és vágószerszám acél kábelkötegelőhöz 20



Behúzószálak 20



Hőlégfúvó 21



Kétélű csúszasztókés 21



Kábelcsúszasztó szerszám 21







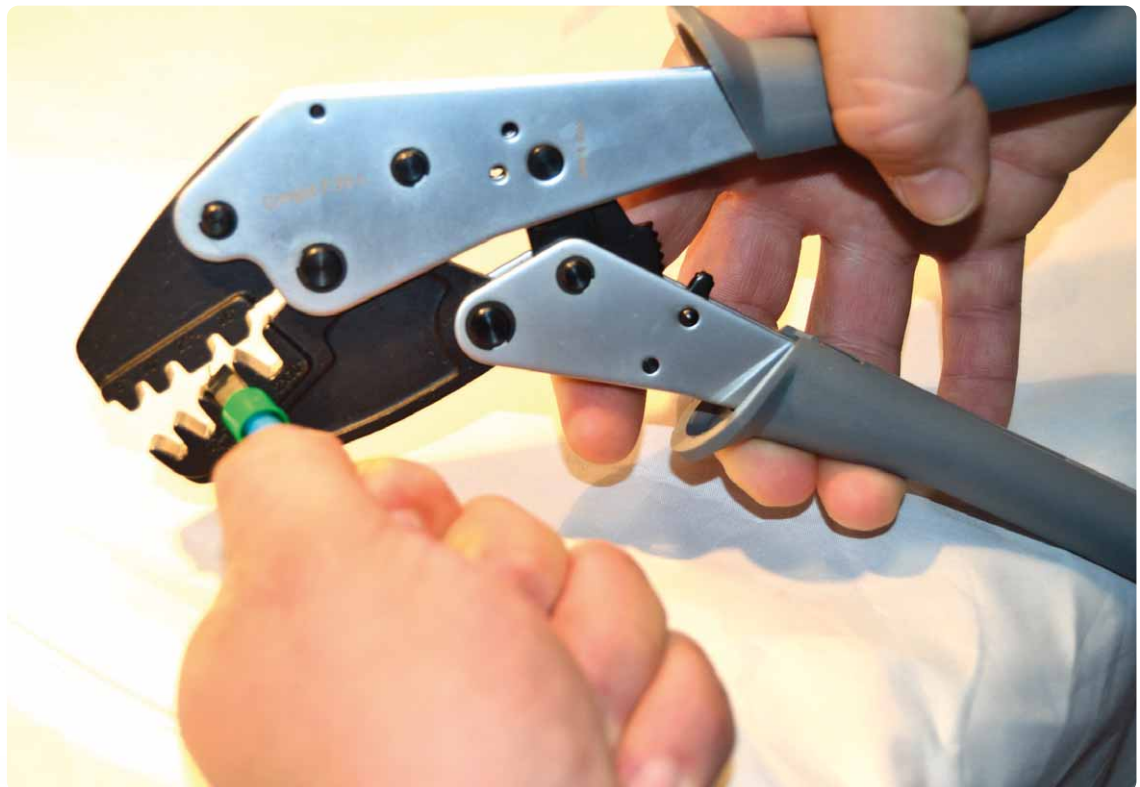
UTILK pengés kések 22



BD pengék 23

Érvéghüvelyprések

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



Csupasztító és vágószerszámok

TRACON	 mm ²		
MACS6	0,08-6	205 mm	180 g
MACS16	6-16	205 mm	180 g



Présszerszám készlet SOLAR11-4AB és SOLAR11-4N csatlakozóhoz

TRACON	 mm ²		
SOLAR11-PT	2.5-6	270 mm	725 g / 1710 g



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.




Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

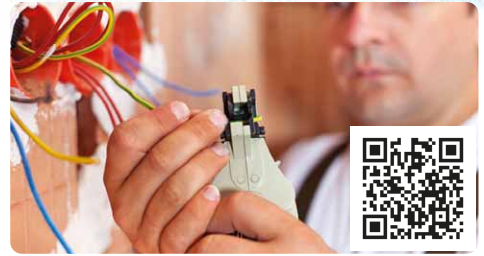
OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Univerzális csupasztító és vágó szerszám

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



TKCS



TP700A







TP700B



LY731

Vágó, csupasztító és prészszerző kommunikációs technikához

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



RJ86



RJ468















RG317



KÍNÁLATUNK GYORSAN ÉS FOLYAMATOSAN BŐVÜL!
A LEGÚJABB TERMÉKEINKÉRT LÁTOGASSON EL HONLAPUNKRA!










Univerzális érvéghüvelyprés szigetetlen, szigetelt, egyes- és ikerérvéghüvelyekhez

TRACON		 mm ²		
9039		6-16	230 mm	600 g
9039A-SPEC		0,25-6	175 mm	400 g
9039B-SPEC		6-16	210 mm	470 g
9039-HEXA		0,25-6	175 mm	400 g
9039A		1,5-6	230 mm	600 g
9039AR		0,5-6	230 mm	600 g
9039BR		10-35	230 mm	600 g
9039B		10-35	230 mm	600 g

 **Piktogramok B/0**



Univerzális prészszerző szigetelt kábelcsatlakozásokhoz

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










Univerzális prészszerző szigetetlen kábelcsatlakozásokhoz

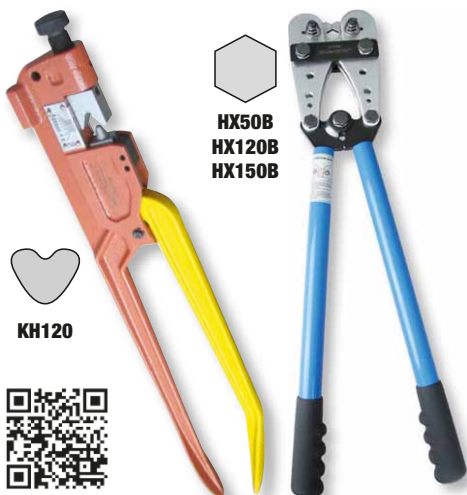
TRACON		 mm ²		
HD156R		1,5-6	225 mm	540 g
HD156		1,5-6	247 mm	540 g
KH8		1,5-10	280 mm	470 g
KH14		6-16	280 mm	470 g
KH16		1,5-16	280 mm	470 g



Mechanikus prészszerző szigetetlen kábelcsatlakozókhoz

TRACON		 mm ²		
KH120		10-95	645 mm	3.000 g
HX50B*		6-50	390 mm	1.300 g
HX120B*		10-120	630 mm	4.000 g
HX150B*		25-150	650 mm	3.200 g

* A préselési tartomány függ az alkalmazandó saru vagy toldóhüvely típusától és méreteitől, lásd A fejezet! A présbéllyeg tartozék.



HX50B-FEJ
Présbéllyeg HX50B szigetetlen
kábelcsatlakozóhoz
Réz és alumínium csatlakozókhoz



HX120B-FEJ
Présbéllyeg HX120B szigetetlen
kábelcsatlakozóhoz
Réz és alumínium csatlakozókhoz



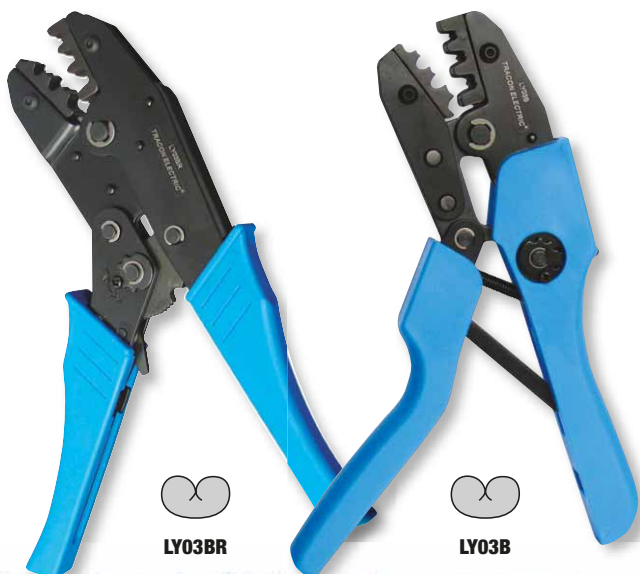
HX150B-FEJ
Présbéllyeg HX150B szigetetlen
kábelcsatlakozóhoz
Réz és alumínium csatlakozókhoz












Univerzális prészszerző szigetetlen rátolható csatlakozókhoz

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

 **Piktogramok B/0**



Kézi működtetésű hidraulikus prészszerző

TRACON		 mm ²	 kN _{max}			
D31*		4-95	35	360°	200 mm	1.550 g
D51*		10-185	55	180°	365 mm	2.500 g
D52F*		10-240	67	180°	375 mm	2.800 g




*Tartozék: műanyag hordtáska

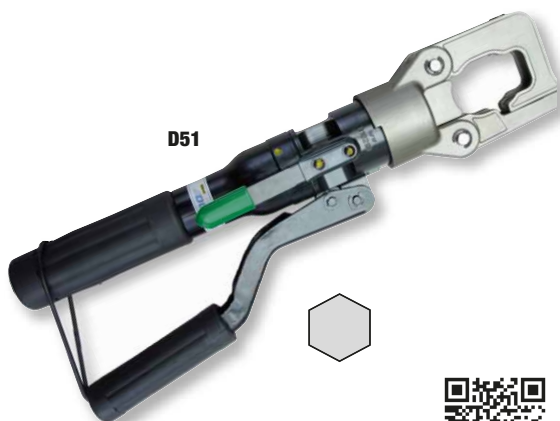


D31



Présbéllyegek D31 prészszerzőkhöz




TRACON		Cu  mm ²	Al  mm ²
D31-4	KZ 4	4	-
D31-6	KZ 5	6	4
D31-10	KZ 6	10	6
D31-16	KZ 8	16	10
D31-25	KZ 10	25	16
D31-35	KZ 12	35	25
D31-50	KZ 14	50	35
D31-70	KZ 16	70	50
D31-95	KZ 18	95	70

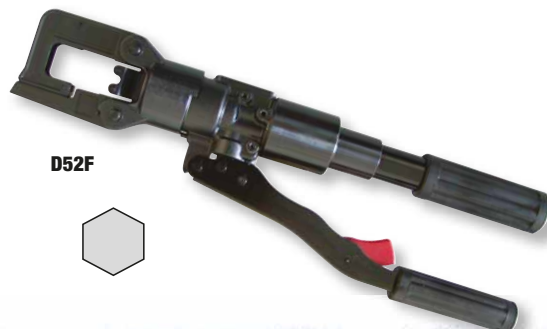


D51



Présbéllyegek D51 prészszerzőkhöz



TRACON		Cu  mm ²	Al  mm ²
D51-10-120	KZ 6	10	6
	KZ 20	120	95
D51-16-70	KZ 8	16	10
	KZ 16	70	50
D51-25-95	KZ 10	25	16
	KZ 18	95	70
D51-35-50	KZ 12	35	25
	KZ 14	50	35
D51-150	KZ 22	150	120
D51-185	KZ 25	185	150



D52F












Présbéllyegek D52F prészszerzőkhöz

TRACON	Cu  mm ²	Al  mm ²
D52F-1016	10-16	10
D52F-2535	25-35	16-25
D52F-5070	50-70	50-35
D52F-95120	95-120	70-95
D52F-150	150	120
D52F-185	185	150
D52F-240	240	185





Kézi működtetésű hidraulikus préserszám

TRACON		 mm ²	 kN max			
C120F*		16-400	120	180°	590 mm	7.000 g
C130L*		10-300	130	320°	580 mm	6.500 g
KHP70**		4-70	50	-	375 mm	3.000 g
KHP240**		16-240	120	-	480 mm	6.250 g

*Tartozék: műanyag hordtáska

**Tartozék: műanyag hordtáska + présbélégek

Présbélégek C120F préserszámhoz



TRACON	Cu  mm ²	Al  mm ²
C120F-16	16	-
C120F-25	25	16
C120F-35	35	25
C120F-50	50	35
C120F-70	70	50
C120F-95	95	70
C120F-120	120	95
C120F-150	150	120
C120F-185	185	150
C120F-240	240	185
C120F-300	300	240
C120F-400	400	300



C120F



Présbélégek C130L préserszámhoz

	Cu  mm ²	Al  mm ²
C130L-10	10	6
C130L-16	16	-
C130L-25	25	16
C130L-35	35	25
C130L-50	50	35
C130L-70	70	50
C130L-95	95	70
C130L-120	120	95
C130L-150	150	120
C130L-185	185	150
C130L-240	240	185
C130L-240K*	240	185
C130L-300	300	240



C130L



* Körösítőbéllyeg szektor keresztmetszetű kábelekhöz






KHP240

KHP70



Akkumulátoros hidraulikus prészszerző


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

Tartozék:





- Akkumulátor töltő, AKKUT1
- Akkumulátor, AKKU1
- Műanyag hordtáska



Présbéllyegek D31E prészszerzőkhoz




TRACON		Cu mm ²	Al mm ²
D31-4	KZ 4	4	-
D31-6	KZ 5	6	4
D31-10	KZ 6	10	6
D31-16	KZ 8	16	10
D31-25	KZ 10	25	16
D31-35	KZ 12	35	25
D31-50	KZ 14	50	35
D31-70	KZ 16	70	50
D31-95	KZ 18	95	70

Akkumulátor töltő

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










Akkumulátor

TRACON	 V	 Ah	
AKKU1	18 V	2000 mAh	Li-ion



Akkumulátoros hidraulikus prészszerző




TRACON		 mm ²	 kN max			
D55E		10-185	55	340°	315 mm	3.250 g
D62E		6-240	62	340°	320 mm	3.550 g

Tartozék:

- Akkumulátor töltő, AKKUT1
- Akkumulátor, AKKU1
- Műanyag hordtáska






Présbéllyegek D55E prészszerzőkhöz

TRACON		Cu	Al
		 mm ²	 mm ²
D51-10-120	KZ 6	10	6
	KZ 20	120	95
D51-16-70	KZ 8	16	10
	KZ 16	70	50
D51-25-95	KZ 10	25	16
	KZ 18	95	70
D51-35-50	KZ 12	35	25
	KZ 14	50	35
D51-150	KZ 22	150	120
D51-185	KZ 25	185	150



Présbéllyegek D62E prészszerzőkhöz










TRACON		Cu	Al
		 mm ²	 mm ²
D62-10	KZ 6	10	6
D62-16	KZ 8	16	10
D62-25	KZ 10	25	16
D62-35	KZ 12	35	25
D62-50	KZ 14	50	35
D62-70	KZ 16	70	50
D62-95	KZ 18	95	70
D62-120	KZ 20	120	95
D62-150	KZ 22	150	120
D62-185	KZ 25	185	150
D62-240	KZ 28	240	185
D62-300	KZ 32	300	240



D62E



Elektro-hidraulikus prészerszám bélyegekkel, hordtáskában










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

Préselési erő:	60 KN
Lökethossz:	17 mm
Préselések száma egy töltéssel:	320 préselés (Cu 150mm ²)
Préselési idő:	3-6s (függ a kábel méretétől)
Akkumulátor feszültség:	18 V
Töltés:	3.2 Ah
Súly (akkumulátorral):	4.9 kg
Töltési idő:	1 óra
Hordtáska:	műanyag doboz

Tartozékok (szállítási terjedelemben):	
Présbélyegek:	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300 mm ²
Akkumulátor:	2 db
Töltő:	1 db
Munkahenger tömitőgyűrű:	1 készlet
Biztonsági szelep tömitőgyűrű:	1 készlet



Elektro-hidraulikus kábelvágó szerszám, hordtáskában

TRACON									
DKV105E	105 mm	120	360°	610 mm	18 V	2×5000 mAh	Li-ion	230 V AC	8.550 g

Vágóerő:	120 KN
Lökethossz:	108 mm
Vágási tartomány:	∅ 105 mm Cu/Al kábel és páncélozott kábel
Vágások száma egy töltéssel:	~70 vágás
Vágási idő:	15-30s (függ a kábel méretétől és anyagától)
Akkumulátor feszültség:	18 V
Töltés:	5.0 Ah
Töltési idő:	1 óra
Méretetek:	610 × 430 × 85mm
Hordtáska:	műanyag doboz
Tartozékok (szállítási terjedelemben):	
Akkumulátor:	2 db
Töltő:	1 db
Munkahenger tömítőgyűrű:	1 készlet
Biztonsági szelep tömítőgyűrű:	1 készlet



Hidraulikus húzóprés és lyukasztó



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

A prés tartozékai: Ø21,8mm; Ø27,6mm; Ø34,1mm; Ø42,7mm; Ø48,7mm; Ø60,5mm;
□32×32mm présbélvények

Fém lemezszekrények szerelvényezéséhez használható. A szerszám segítségével könnyedén szerelvényezhetünk fel egy fém lemezszekrényt jelzőlámpákkal, nyomógombokkal, kézi kapcsolókkal, valamint a kábelek fémszekrénybe való bevezetésére szolgáló tömítőszelencékkel is. Hordtáskával szállítjuk.










Rendelhető tartozékok



TRACON		
HKS-15-20	MG20 tömítőszelence	Ø20 mm
HKS-15-22	Ø22 mm-es nyomógomb	Ø22 mm
HKS-15-25	MG25 tömítőszelence	Ø25 mm
HKS-15-32	MG32 tömítőszelence	Ø32 mm
HKS-15-40	MG40 tömítőszelence	Ø40 mm
HKS-15-50	MG50 tömítőszelence	Ø50 mm
HKS-15-63	MG63 tömítőszelence	Ø63 mm
HKS-15-PG13,5	PG13,5 tömítőszelence	Ø20 mm
HKS-15-PG16	PG16 tömítőszelence	Ø23,5 mm
HKS-15-PG21	PG21 tömítőszelence	Ø29,5 mm
HKS-15-PG29	PG29 tömítőszelence	Ø38 mm
HKS-15-PG36	PG36 tömítőszelence	Ø46 mm
HKS-15-PG42	PG42 tömítőszelence	Ø51 mm
HKS-15-PG48	PG48 tömítőszelence	Ø59 mm
HKS-15-43X43	48×48 mm keretméretű műszer	□43×43 mm
HKS-15-68X68	72×72 mm keretméretű műszer	□68×68 mm
HKS-15-92X92	96×96 mm keretméretű műszer	□92×92 mm
HKS-15-BSZ10	Behúzószár, 105 mm	max. 2-3 mm
HKS-FEJ	Szerszámfej (munkahenger)	150 kN



Áttételes kábelvágó réz és alumínium kábelekhöz

TRACON	d_{max}	NYV	NYV	NYCWV	NAYV	NAYV	AYCWV
		 mm ²	 mm ²	 mm ²	 mm ²	 mm ²	 mm ²
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	–



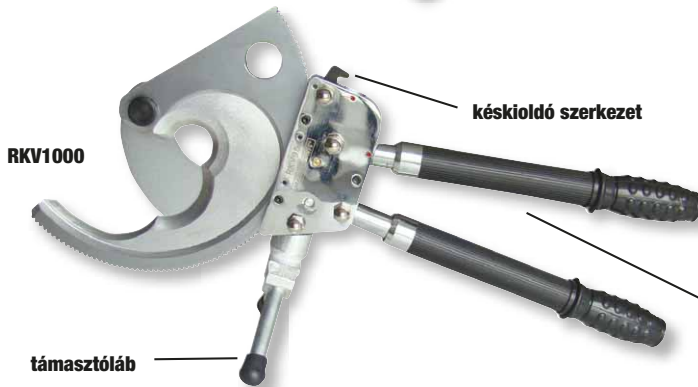
RKV300



RKV700



teleszkópos nyél



RKV1000

késkioldó szerkezet





támasztóláb



teleszkópos nyél






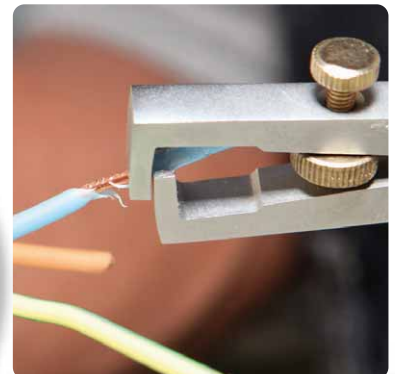
Kábelvágó szerszám réz és alumínium kábelekhöz

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






1000 V-ra szigetelt fogók

TRACON			
KF-1000	160 mm	230 g	kombinált fogó
KF-1000-2	200 mm	370 g	kombinált fogó
KB-1000	160 mm	230 g	csúspaszoló fogó
KC-1000	160 mm	210 g	csípőfogó
KL-1000	160 mm	230 g	laposfogó



SD típusú 1000 V-ra szigetelt csavarhúzó

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



1000 V-ra szigetelt csavarhúzó, kombiprofil

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

Az SDDK csavarhúzók speciális fejkialakításúak, melyek alkalmasak a Tracon kínálatában lévő fogyasztásmérőkben, kismegszakítókban, mágneskapcsolókban alkalmazott csavarok meghúzására.

Az SDDK csavarhúzók egyesítik a keresztornyú és a laposfejű csavarhúzók előnyeit, ezzel segítve a könnyebb és biztosabb meghúzást.





VDE TEST REPORT NO.:
40011797



RELEVANT STANDARD
EN 60900






1000 V-ra szigetelt csavarhúzó szett

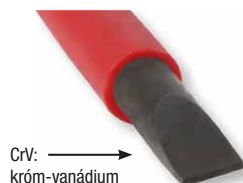
TRACON		
KSET1000	1.0 × 5.5 × 125 mm	PH2 × 100 mm
	0.8 × 4.0 × 100 mm	PH1 × 80 mm
	0.4 × 2.5 × 75 mm	PH0 × 60 mm



SD - CrV hegyű csavarhúzó

Egyenes fejű (SL) csavarhúzó




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



CrV: →
króm-vanádium



Kereszthornú (Phillips, PH) csavarhúzó




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

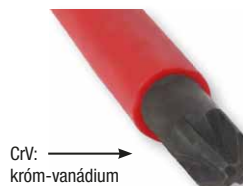


CrV: →
króm-vanádium



Pozidriv (PZ) csavarhúzó

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






CrV: →
króm-vanádium




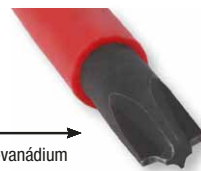
SD - CrV hegyű csavarhúzó

Kombifejű (SLPZ) csavarhúzó

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



CrV:  króm-vanádium






SD5080SLPZ1



SD60100SLPZ2






8 db-os csavarhúzó készlet tartóban

TRACON			
SDSETOF8			
-	SD2575SL	SL 2,5 × 75 mm	CrV 52 g
-	SD40100SL	SL 4,0 × 100 mm	CrV 58 g
-	SD55125SL	SL 5,5 × 125 mm	CrV 90 g
-	SD65150SL	SL 6,5 × 150 mm	CrV 127 g
-	SD3060PH0	PH0 3,0 × 60 mm	CrV 49 g
-	SD5080PH1	PH1 5,0 × 80 mm	CrV 73 g
-	SD60100PH2	PH2 6,0 × 100 mm	CrV 102 g
-	SD80150PH3	PH3 8,0 × 150 mm	CrV 178 g



12 db-os csavarhúzó készlet tartóban



TRACON			
SDSETOF12			
-	SD2575SL	SL 2,5 × 75 mm	CrV 52 g
-	SD40100SL	SL 4,0 × 100 mm	CrV 58 g
-	SD55125SL	SL 5,5 × 125 mm	CrV 90 g
-	SD65150SL	SL 6,5 × 150 mm	CrV 127 g
-	SD3060PH0	PH0 3,0 × 60 mm	CrV 49 g
-	SD5080PH1	PH1 5,0 × 80 mm	CrV 73 g
-	SD60100PH2	PH2 6,0 × 100 mm	CrV 102 g
-	SD80150PH3	PH3 8,0 × 150 mm	CrV 178 g
-	SD3060PZ0	PZ0 3,0 × 60 mm	CrV 49 g
-	SD5080PZ1	PZ1 5,0 × 80 mm	CrV 73 g
-	SD60100PZ2	PZ2 6,0 × 100 mm	CrV 102 g
-	SD80150PZ3	PZ3 8,0 × 150 mm	CrV 178 g



KERESSE ENERGIATAKARÉKOS
MEGOLDÁSAINKAT!





Kötegelőfeszítő és vágó kéziszerszám

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



TG008





TG007




Feszítő- és vágószerszám acél kábelkötegelőhöz

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









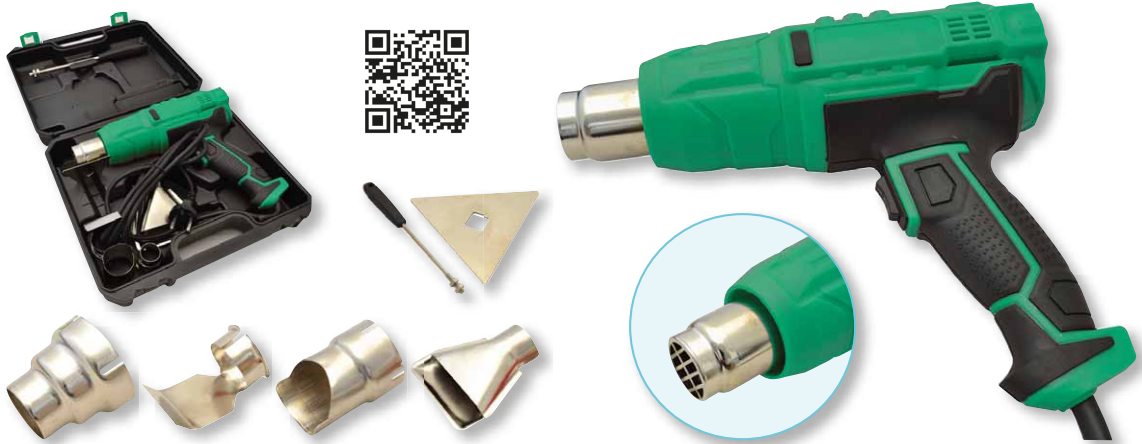

Behúzószálak

TRACON			
TBSZ-5	5 m		Műanyag behúzószál, fém fejjel és behúzóhurokkal
TBSZ-10	10 m	∅ = 3 mm	
TBSZ-20	20 m		
TBSZS-5	5 m		Fémspirál behúzószál
TBSZS-10	10 m	∅ = 3.2 mm	
TBSZS-20	20 m		
TBSZF-5	5 m		Lapos fémszalag behúzószál
TBSZF-10	10 m	d = 3.2 mm	
TBSZF-20	20 m		

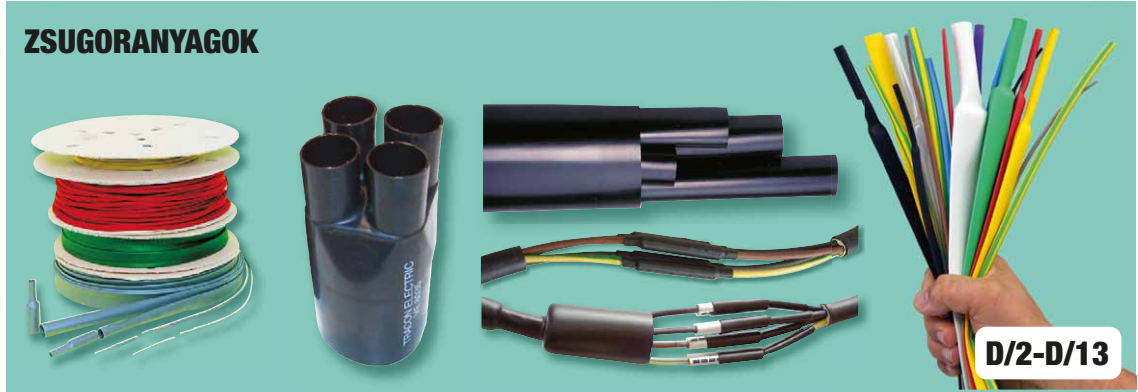


Hőlégfúvó

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





ZSUGORANYAGOK





D/2-D/13

Kétélű csupaszítókés

TRACON		
KB-UNI	160 mm	70 g



Kábelcsupaszító szerszám

TRACON		max. ∅	
KBY	200 mm	12 mm	95 g



AZ ÉLET ÚGY JÓ, HA SZÍNES!
DEKORÁCIÓS ASZTALI LÁMPA



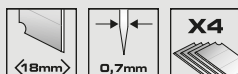
RLV



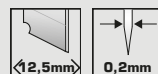
UTILK pengés kések

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

UTILK01
Cink markolat,
gumibetéttel



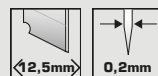
UTILK05
Hajlékony SK4 penge
rugós rögzítéssel



UTILK02
Cink ötvözet markolat,
gumibetéttel



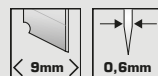
UTILK06
Hajlékony SK4 penge,
fix rögzítéssel



UTILK03
ABS markolat,
gumibetéttel



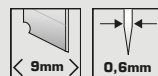
UTILK07
Keskeny SK4 penge,
rugós rögzítéssel, akasztós





UTILK04
Trapéz pengés kés,
alu markolat gumibetéttel

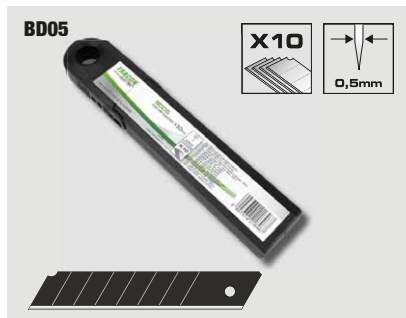


UTILK08
Keskeny SK4 penge,
rugós rögzítéssel



BD pengék

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



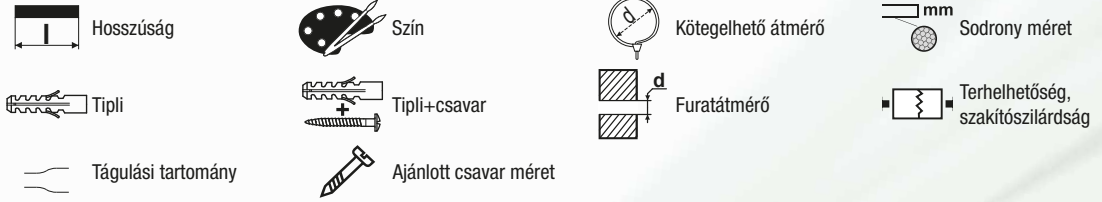
- Extrém éles • 5× tartósabb, mint a hagyományos penge • Rozsdamentes acél
 • A lézervágásos élkiképzés több fokozattal nagyobb keménységet eredményez
 • Különösen kemény feladatokhoz • SK4 szerszámacél



**A TARTÓS KAPCSOLATOKÉRT!
SZIGETELŐSZALAGOK**



Táblázat fejlécek piktogramjai



Műszaki adatok piktogramjai





Hagyományos kábelkötegelők **2**



Színes kábelkötegelők **3**



UV-álló fémmvelves kötegelők **4**



Nyitható kötegelők **5**



Gyöngyös nyitható kötegelők **5**



Hóálló kábelkötegelő **6**



Kábelkötegelő égésgátlóval **6**



Benyomótüskés kötegelő **6**



Jelzőcímkes kötegelők **7**



Acél kábelkötegelő **7**



Peremre csíptethető talp, kábelkötegelővel **8**



Tépzárás kábelrendező **9**



Öntapadós kábeltartó **9**



Csavarozható kábelkötegelő talpak **10**



Normál beüthető kábelkötegelő tiplik **11**



Kábelrögzítő bilincs, szeggel **12**



Műanyag csőbilincs **12**



Kábelrögzítő tipli **13**



Beüthető gipszkarton tipli **14**



Gipszkarton tiplik **14**



Peremes dübel, hatlapfejű peremes csavarral **15**



Nagy teherbírású nylon tipli minden anyagba **15**



Peremes tipli **16**



Beüthető tipli **17**



Rozsdamentes fémdübel **18**



Menetes szál és tartozékai **19**



Kötélszív **20**



Kampó **21**



U sodronyszerítő bilincs **21**



Dupla sodronyszerítő bilincs **22**



Rugós karabiner **23**



Kötélfeszítő **23**



Hosszszemű lánc **24**

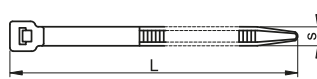


Vezetékösszefogó spirál **25**



Önzáró fonott kábelharisnya **25**

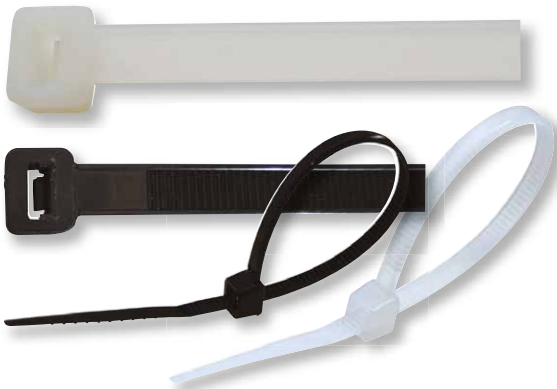
Hasnyomó kábelkötegelők



Piktogramok

C/O

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



RELEVANT STANDARD
EN 62275



B/20

TG008

TG007



Tartósan ellenáll:

szénhidrogén származékoknak, szerves oldószereknek, alkoholoknak

Mérsékeltellenáll:

szerves savaknak, lúgoknak, szerves sóknak, egyéb szerves anyagoknak

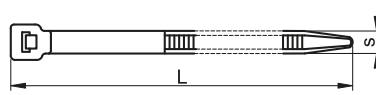
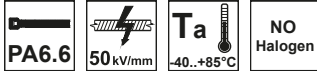
Nem áll ellen:

szerves savaknak és oxidáló szereknek!

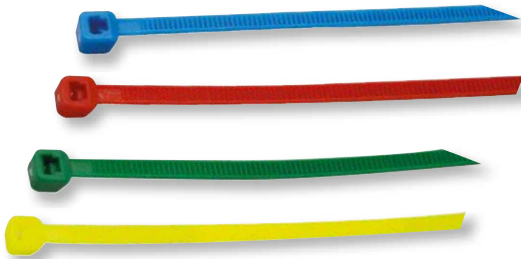
C/2

TRACON
ELECTRIC®

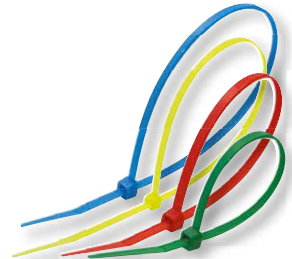
Színes kábelkötegelők



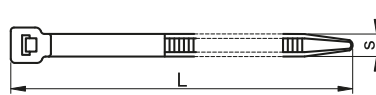
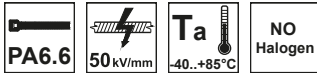
TRACON					
120K		98 × 2.5 mm	1-21 mm	45 N	
150P		140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
150Z		140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
170P		200 × 3.6 mm	2-50 mm	80 N	
170Z		203 × 3.6 mm	2 - 52 mm	80 N	
190K		200 × 4.8 mm	3-50 mm	110 N	
190Z		203 × 4.6 mm	2 - 52 mm	110 N	
200K		200 × 2.6 mm	1-52 mm	45 N	
230NZ		290 × 3.6 mm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



RELEVANT STANDARD
EN 62275



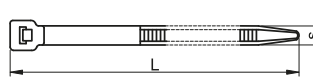
Fémnyelvs kötegelők



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



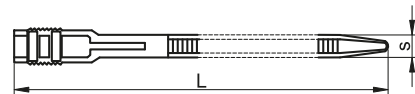
UV-álló fémmylves kötegelők



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



PA12 kötegelők



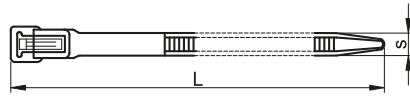
TRACON			
132-12	132 × 9.0 mm	4-27 mm	120 N
180-12	180 × 9.0 mm	5-45 mm	150 N
265-12	260 × 9.0 mm	25-65 mm	250 N
300-12	300 × 9.0 mm	25-80 mm	225 N
360-12	350 × 9.0 mm	25-93 mm	250 N



RELEVANT STANDARD
EN 62275



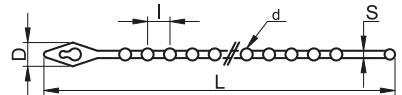
Nyitható kötegelők



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



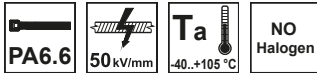
Gyöngyös nyitható kötegelők



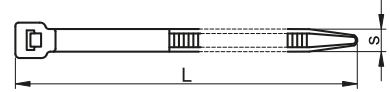
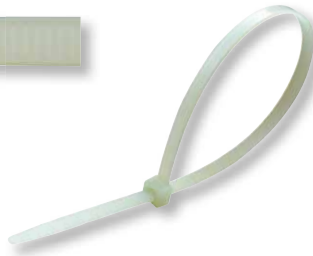
TRACON		L × S (mm)	d (mm)	D (mm)	I (mm)		
100N-GY	100F-GY	1.2 × 100	2.5	4.85	3	3 - 25 mm	45 N
120N-GY	120F-GY	120 × 1.3	2.5	5.5	3	6-25 mm	40 N
150N-GY	150F-GY	150 × 2	3	7.5	4.5	8-35 mm	40 N
160N-GY	160F-GY	1.7 × 150	2.6	7.73	4	4 - 38 mm	40 N
180N-GY	180F-GY	180 × 2	3	7.5	4.5	8-45 mm	40 N
200N-GY	200F-GY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



Hőálló kábelkötegelő

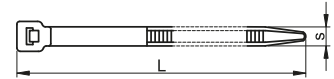
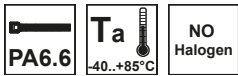


TRACON					
260T		365 × 7.8 mm	8-100 mm	135 °C (5-8 min)	250 N



RELEVANT STANDARD
EN 62275

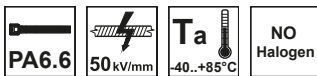
Kábelkötegelő égésgátlóval



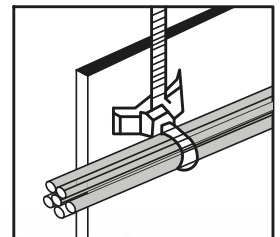
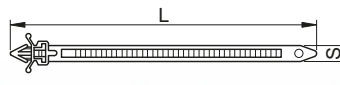
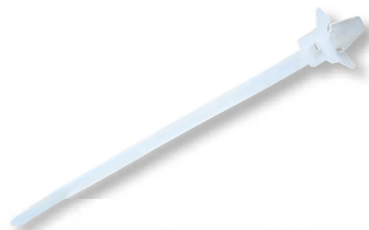
TRACON				
150L		3.6 × 150mm	4 - 36 mm	80 N
200L		4.6 × 200mm	4 - 52 mm	110 N
300L		4 × 300mm	4 - 81 mm	110 N
380L		7.6 × 380mm	9 - 108 mm	250 N



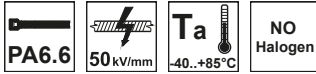
Benyomótüskés kötegelő



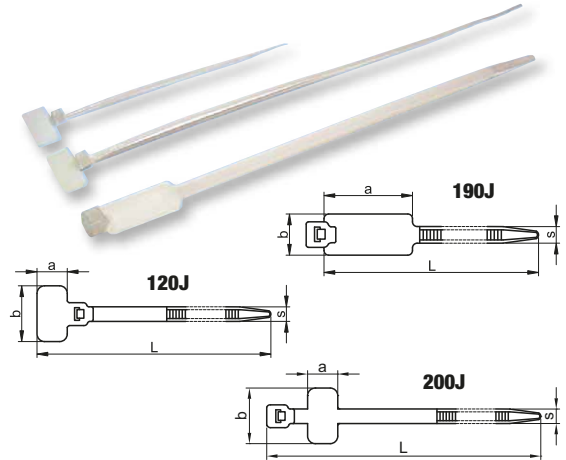
TRACON				
BK-130		d=6 mm	3-25 mm	200 N



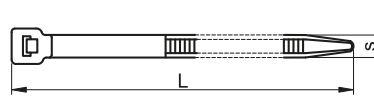
Jelzőcímkés kötegelők



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



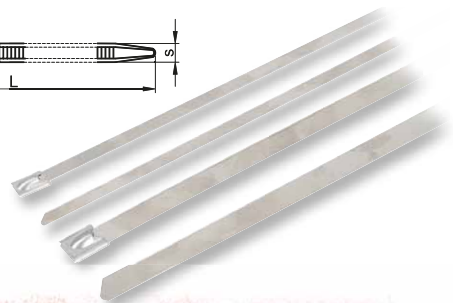
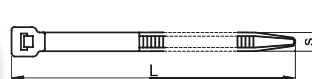
Acél kábelkötegelő



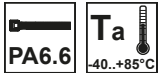
TRACON			
F125	125 × 4.6 mm	15 - 38 mm	350 N
F200	200 × 4.6 mm	15 - 61 mm	350 N
F201	200 × 7,9 mm	15 - 61 mm	450 N
F290	290 × 4.6 mm	15 - 90 mm	350 N
F291	290 × 7,9 mm	15 - 90 mm	450 N
F520	520 × 4.6 mm	15 - 163 mm	350 N
F521	520 × 7,9 mm	15 - 163 mm	450 N
F840	840 × 4.6 mm	15 - 265 mm	350 N
F841	840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



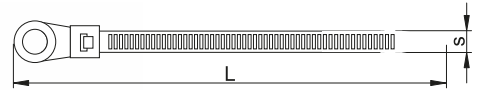
B/20



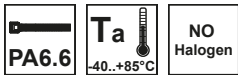
Csavarozható kábelkötegelő



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



Peremre csiptethető talp, kábelkötegelővel

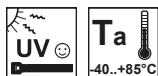


TRACON			
CSKT		4.8 × 200mm	3 - 49 mm 110 N

Maximális peremvastagság **3 mm**.



Tépzárás kábelrendező



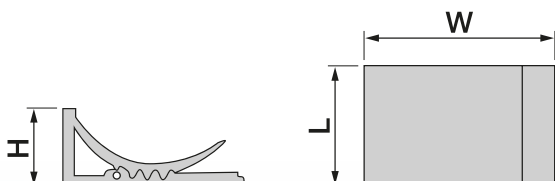
TRACON			
TKR130		130 × 12,5 mm	35 mm
TKR200		200 × 12,5 mm	35 mm
TKR300		300 × 12,5 mm	89 mm
TKR310		300 × 17 mm	92 mm
TKR-12T		22,8 m × 12,5 mm	-
TKR-20T		25 m × 20 mm	-



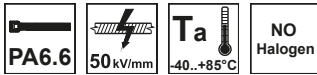
Öntapadós kábeltartó



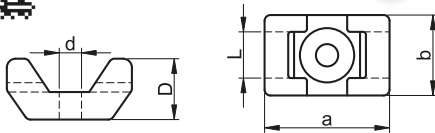
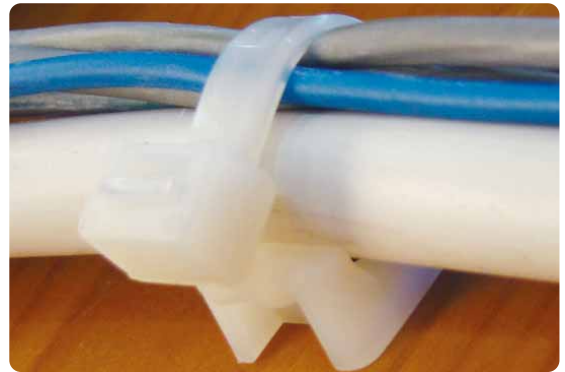
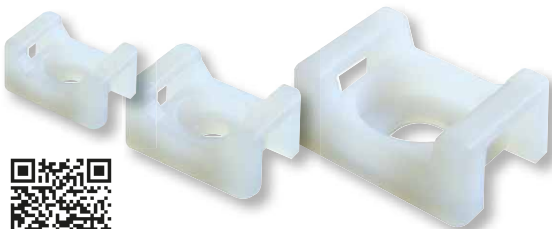
TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
OKT15		15	24	9
OKT20		20	24	9
OKT25		25	24	9
OKT28		28	24	9



Csavarozható kábelkötegelő talpak



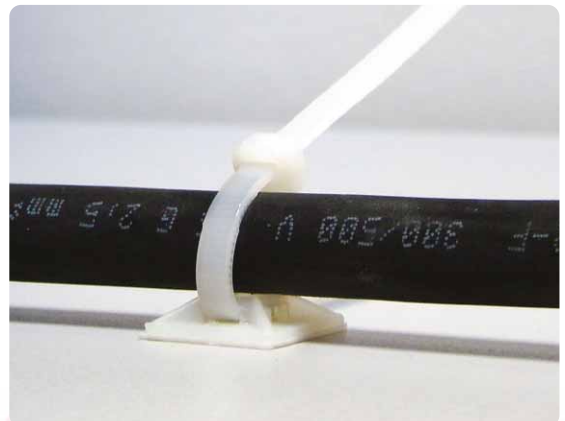
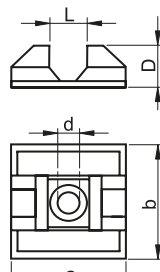
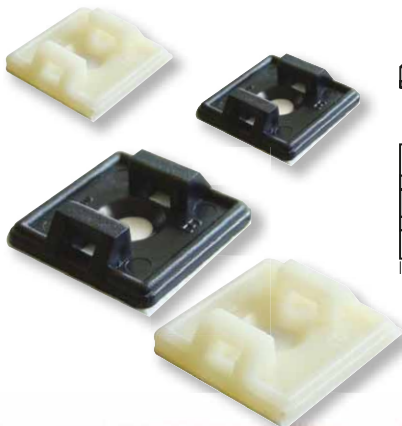
TRACON	a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
CSTALP	15	10	5.1	3.5	7
CSTALP-3	12.8	7	4	3.3	5.8
CSTALP-2	23	16	9	6.3	9.8
CSTALP-4	16	11	5.3	3.5	7
CSTALP-5	22	15	8.3	5	9.5
CSTALP-6	26	16	9.5	5	10.7



Öntapadós kétoldalról fűzhető kábelkötegelő talpak



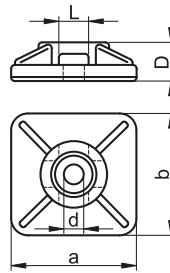
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190-2		18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP191-2		18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP270-2		26.5	26.5	5.8	4.3	8.1
TALP271-2		26.5	26.5	5.8	4.3	8.1



Öntapadós négyoldalról fűzhető kábelkötegelő talpak



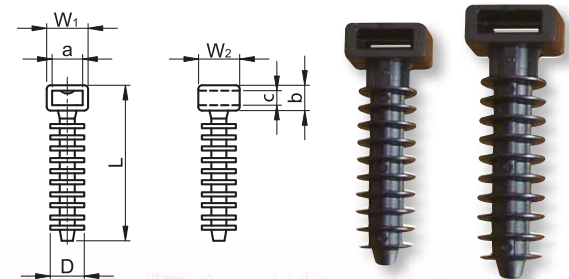
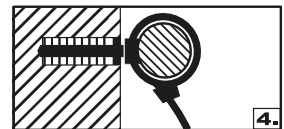
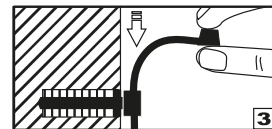
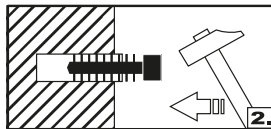
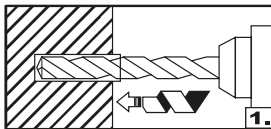
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190		20	20	5	2.9	6.1
TALP191		20	20	5	2.9	6.1
TALP200		19	19	4.3	5	6
TALP201		19	19	4.3	5.7	6.5
TALP270		25	25	6.2	3.5	7.5
TALP271		25	25	6.2	3.5	7.5
TALP280		28	28	5.2	5.7	6.5
TALP281		28	28	5.2	5.7	6.5




Normál beüthető kábelkötegelő tiplik



TRACON			a (mm)	b (mm)	c (mm)	W ₁ (mm)	W ₂ (mm)	L (mm)	D (mm)
5458		8 mm	10.6	6.3	3.1	12.8	12.6	43.8	9.9
5458N		7 mm	9.8	6.4	2.1	15.4	11.1	38.0	7.9
8138		7 mm	10.2	6.4	3	14.6	11	38	9.9
9843		8 mm	10.3	6.5	3.2	12.8	12.9	43.3	9.7



Kábelrögzítő bilincs, szeggel

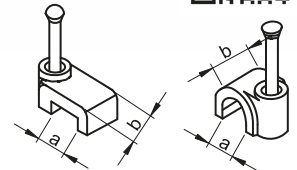
TRACON			a (mm)	b (mm)
100 pcs	20 pcs			
NOF	NOF-20		2.5	4.5
N1	N1-20		6	7.3
N2	N2-20		8	8.1
N3	N3-20		9	8.3
N4	N4-20		11	10



N1..N4




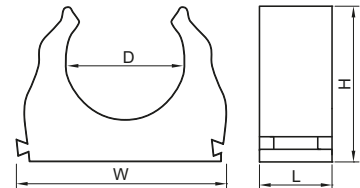
NOF



Csőrógzító, sorolható klipsz




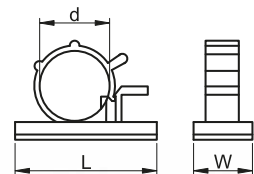
TRACON		D (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
CSS-16			16	29.3	12.9
CSS-20		20	33	12.9	24.2
CSS-25		25	37.5	12.9	27.9



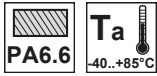
Kábel- és csőrógzító klipsz



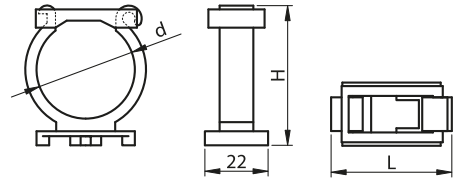
TRACON		d (mm)	W (mm)	L (mm)
TKCR-0708			7-8	20



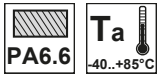
Kábel- és csőrögztő (nyitható)



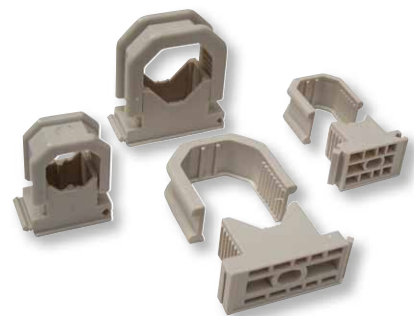
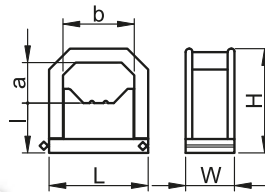
TRACON		d (mm)	L (mm)	H (mm)
TKCRZ-15		15	28	28.5
TKCRZ-18		18	28	33
TKCRZ-22		22	34	37
TKCRZ-28		28	38,5	45
TKCRZ-32		32	38	47.5
TKCRZ-35		35	41	49



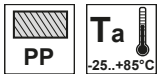
Cső és kábelszerű vezeték nyomóbilincs



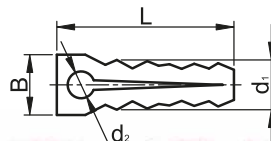
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	I (mm)	H (mm)	W (mm)
BCSV-3		10-18	18.6	26.4	16.2	19.8-37.5	17.7
BCSV-4		19-31	28.8	39.4	15.1	39.5-51.6	18.2



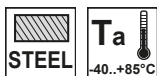
Kábelrögztő tipli



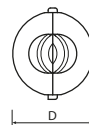
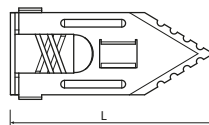
TRACON		d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	B (mm)	L (mm)
KRT		6	6	10	36.5
KRT8		8	7.7	12.2	42.7



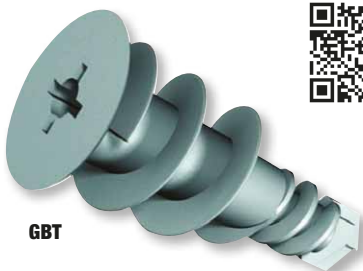
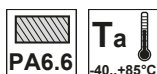
Beüthető gipszkarton tipli



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



Gipszkarton tiplik



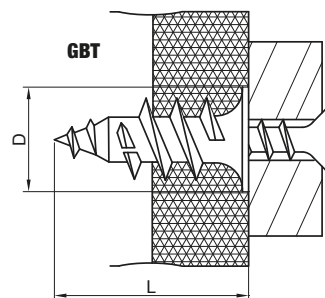
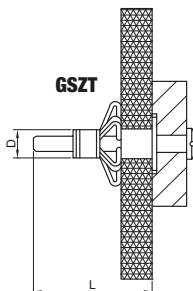
GBT

TRACON	Megnevezés	D × L (mm)	d × l (mm)*
GBT	Gipszkartonba becsavarható (önfúró) tipli	16 × 36	4 × 35
GSZT	Gipszkarton szárnyas tipli	10 × 55	4 × 50

* Az ajánlott csavar mérete.



GSZT



Gipszkarton csavar fémhez (S), fához (W)



GCSS90

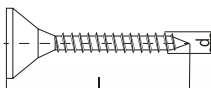
GCSW35

GCSS45

GCSW45

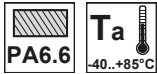
GCSS25

GCSW25

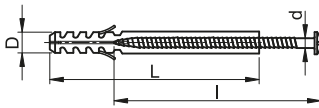


TRACON		
	∅ d1	l (mm)
GCSS25	fémhez	25
GCSS35		35
GCSS45		45
GCSS55		55
GCSS70		70
GCSS90	90	
GCSW25	fához	25
GCSW35		35
GCSW45		45
GCSW55		55
GCSW70		70
GCSW90		90

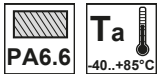
Peremes dübel, hatlapfejű peremes csavarral



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

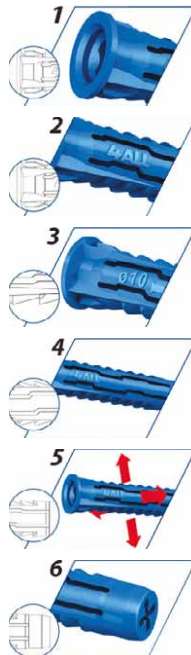
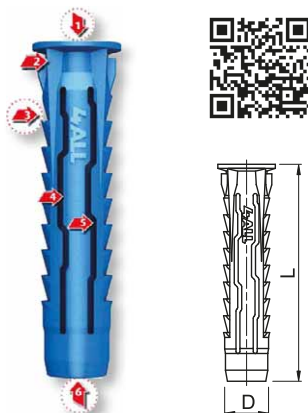


Nagy szilárdságú univerzális tiplik



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

* Az ajánlott csavar mérete.



1. Egyedülálló belső kialakítás, amelybe nagyon jól illeszkedik a csavar.

2. Elfordulásgátló fülek, melyek minden anyagban megkapaszkodnak, még puha építőipari anyagokban is.

3. A fej alatti fogazás növeli a biztonságos rögzítést.

4. A terpesztő rész kialakítása lehetővé teszi, hogy üreges anyagban zsugorodva szétnyíljon, ezáltal kiválóan rögzít.

5. A 4 irányú szétnyílás alkalmassá teszi bármilyen anyagú és típusú falazatban történő használatra.

6. Az erősített kialakítású végződés biztosítja a csavar megfelelő tartását szereléskor.



Beton



Üreges falazóelem



Építőlemez

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.

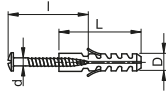
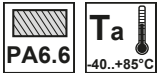
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!



OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



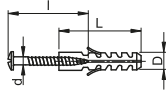
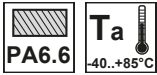
Normál tiplik





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	-



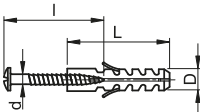
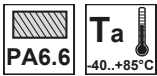
Peremes tiplik





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



Önfeszítő tiplik



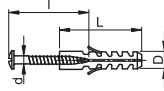
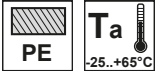
TRACON		D × L (mm)	d × l (mm)
			
TOP6	TOPCS6	6 × 40	4 × 50
TOP8	TOPCS8	8 × 50	5 × 60
TOP10	TOPCS10	10 × 60	6 × 70



OVO



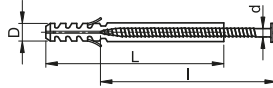
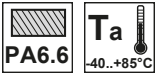
Négyzetletes tipli



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



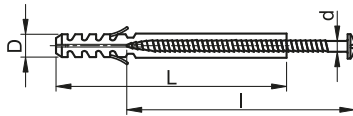
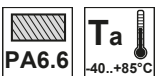
Beüthető tipli



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



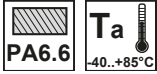
Hosszított tipli



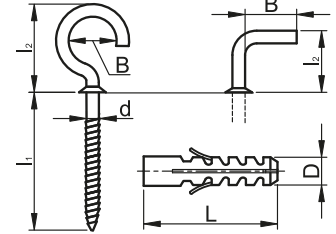
TRACON		D x L (mm)	d x l (mm)
-	THC8100	8 x 100	5.3 x 104
TH8120	THC8120	8 x 120	5.5 x 126
TH8135	THC8135	8 x 135	5.4 x 134
TH10100	THC10100	10 x 100	6.8 x 105
TH10115	THC10115	10 x 115	6.8 x 119
TH10135	THC10135	10 x 135	6.8 x 141
TH10160	THC10160	10 x 160	7 x 165



Peremes tipli, horog és kampó szerelvényekkel



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



Rozsdamentes fémdübel



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

Laposfejű önfúró lemezcsavar

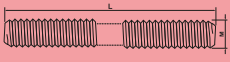


TRACON	d (mm)	l (mm)
OPCS13	4.2	13
OPCS16	4.2	16
OPCS19	4.2	19
OPCS22	4.2	22
OPCS25	4.2	25
OPCS32	4.2	32



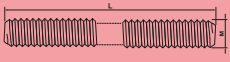
Menetes szál és tartozékai

Menetes szál

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




Menetes szál toldó

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




Hatlapú anya, önzáró, horganyzott

TRACON		M
HANYA06		6
HANYA08		8
HANYA010		10




Hatlapú anya, horganyzott

TRACON		M
HANYA6		6
HANYA8		8
HANYA10		10




Rugós alátét

TRACON		M
ALAR6		6
ALAR8		8
ALAR10		10




Lapos alátét

TRACON		M
ALAL6		6
ALAL8		8
ALAL10		10

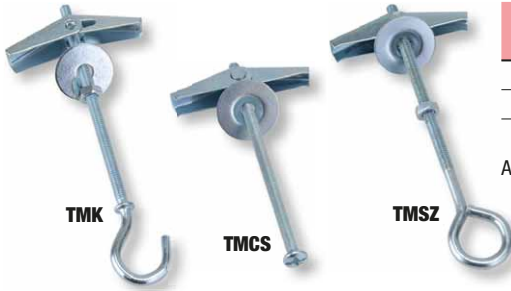


Fogazott alátét

TRACON		M
ALAF6		6
ALAF8		8
ALAF10		10




Mennyezet csavar



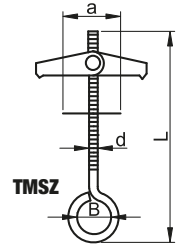
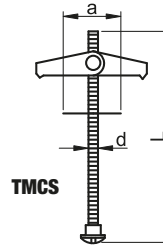
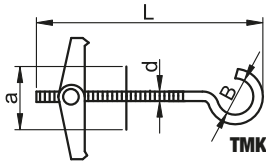
TMK

TMCS


TMSZ

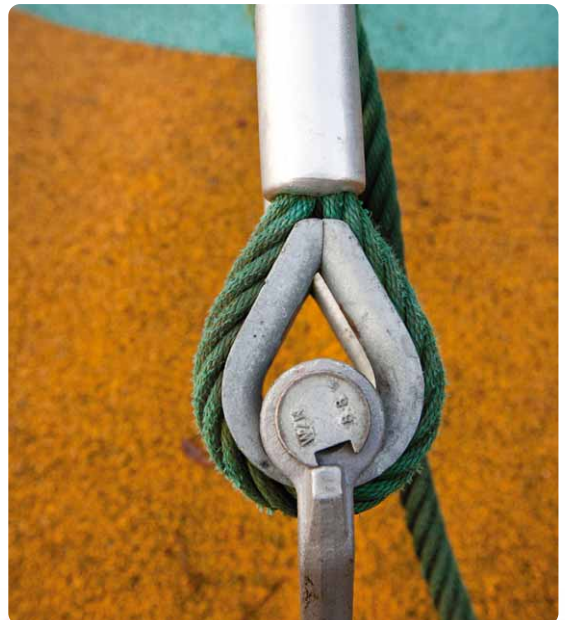
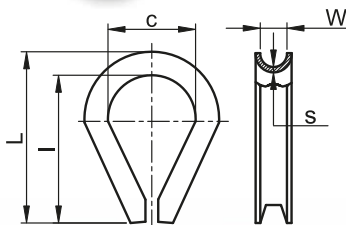
TRACON	d (mm)	L (mm)	a (mm)	B (mm)	
TMK	M4	95	20	14	200 N
TMCS	M4	81	20	–	800 N
TMSZ	M4	93	20	14	200 N

Anyag: acél, króm bevonattal

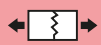


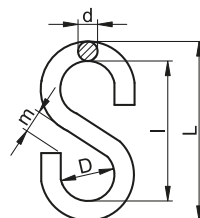
Kötélszív

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




Kampó

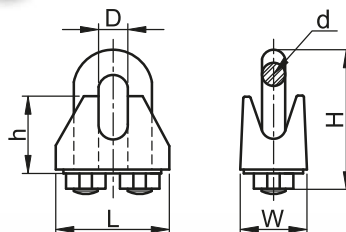
TRACON	d (mm)	L (mm)	l (mm)	m (mm)	D (mm)	
HR3-25	3	26	20.2	3	7	320 N
HR3-30	3	31.1	25.5	4.8	8.8	320 N
HR4-30	4	33.4	25.5	4.8	10	575 N
HR4-35	4	35.3	27.5	5.2	10.2	575 N
HR4-40	4	41	33.3	5.9	10.9	575 N
HR5-45	4.8	46	36.7	6.6	12.5	730 N
HR5-50	5	53.5	44	10.3	15.3	885 N
HR6-80	6	80	69	12	24	1250 N
HR8-100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



U sodronyszorító bilincs

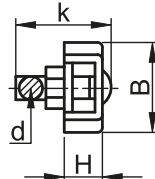
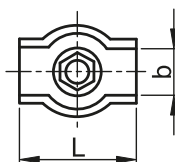
TRACON	d (mm)	D (mm)	W (mm)	H (mm)	h (mm)	L (mm)	 mm
U03	M4	5.4	9.5	20.4	7.3	18	2-3 mm
U05	M5	7.2	9.6	24.2	7.5	21.5	3.2-5 mm
U06	M5	8.0	11.2	24.2	9.5	23.8	4.5-7 mm
U08	M6	9	12.9	35.4	10.4	27.4	6.3-8 mm
U09	M8	10.5	16.6	37.3	12.7	33	8-9 mm
U11	M8	11	18.4	41	16	36.4	10-11 mm
U13	M10	14.8	20.6	54.7	18.7	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

Anyag: szorítócsavar – acél, test – temperált öntvény



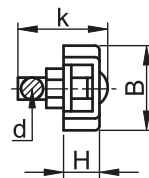
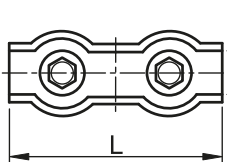
Szimpla sodronyszorító bilincs

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



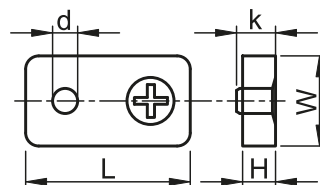
Dupla sodronyszorító bilincs

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



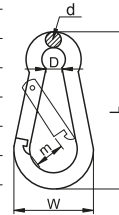
Acélmax sodronyszorító bilincs

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



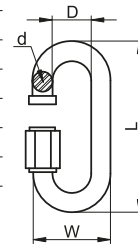
Rugós karabiner

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



Csavaros karabiner

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



Kötélfeszítő

TRACON			d (mm)	l (mm)	L (mm)	D (mm)	
			5	50	92.6	7.8	750 N
			5	70	113	8	770 N
			6	60	112	10	1050 N
			6	100	154	10.2	1800 N
		-	8	70	137	12.3	1200 N
			8	110	176	12.3	2000 N
			10	120	194	13.3	3000 N
			12	130	224	18.3	4450 N
-		-	16	140	265	22	5950 N

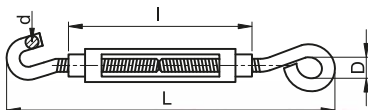
Anyag: feszítőcsavar – acél, test – temperált öntvény



FSS



FHH

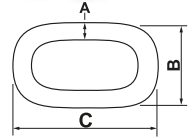


FSH

Hosszúszemű lánc



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



Drótkötél PVC bevonattal



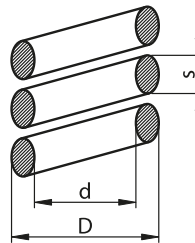
TRACON	$\varnothing d$ (mm)	
DKOT3	3	100
DKOT4	4	100
DKOT5	5	100



Vezetékösszefogó spirál



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



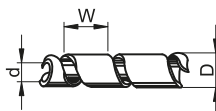
EGYEDI IGÉNYEKRE SZABOTT
CSATLAKOZÓDOBOZOK GYÁRTÁSA



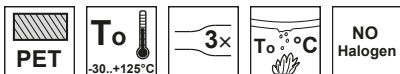
Vezetékösszefogó szalagspirál



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



Műanyag kábelharisnya

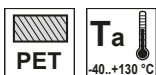


TRACON		
TKH-003	3 mm	2.4 – 6.4 mm
TKH-010	10 mm	4.8 – 15.9 mm
TKH-016	16 mm	9.5 – 25.4 mm
TKH-025	25 mm	15.9 – 36.1 mm
TKH-032	32 mm	19.1 – 44.5 mm

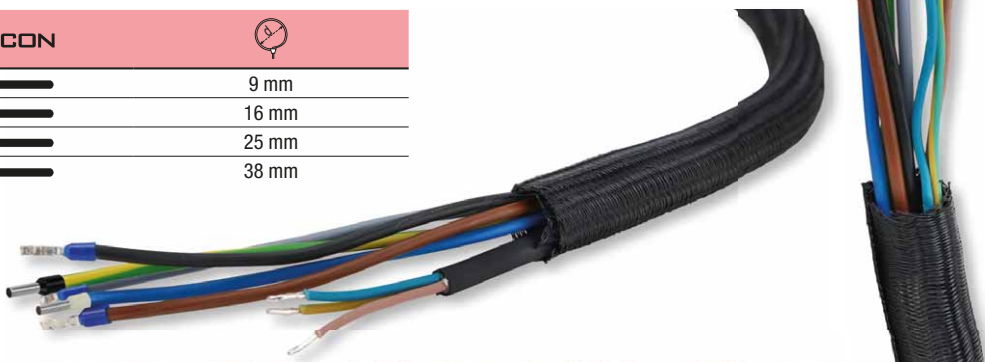


Előnye, hogy a kábel mechanikai védelme mellett magas fokú hajlékony-sága és tágulási képessége révén kiválóan követi a kábelek nyomvonalát és az esetleges keresztmetszet változásokat. Méretre vágását speciális pákaheggyel vagy forró késsel lehet elvégezni, így a vágási felület nem pöndörödik fel, és nem porlad. A szőtt szerkezet nem köti meg sem a hőt, sem a párárt.

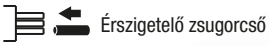
Önzáró fonott kábelharisnya



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



Táblázat fejlécek piktogramjai



Érszigetelő zsugorcső



Köpenyszigetelő
zsugorcső



Főkábel



Leágazó kábel



Szilárdulási idő



Úrtartalom



Vízfelvétel 42 nap alatt
50 °C-on



mm²
Beköthető vezeték-
keresztmetszet



3× Háromerű kábel



Tömeg

Műszaki adatok piktogramjai



2:1

Zsugorodási arány



Környezeti
hőmérséklet



Nem tartalmaz
halogén elemeket



UV-álló



1m

Hosszúság



Polyolefin

Anyag: Poliolefin



Villamos szilárdság



×15

Készlet tartalma



PE

Anyag: Polietilén



Tárolási hőmérséklet



Zsugorodási
hőmérséklet



SR

Anyag: Szilikon gumi



Silicon
free

Szilikonmentes



Vízálló



2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovok **2**



3:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovok **3**



Közepes- és vastagfalú zsugorcsovok **4**



Zsugorcső barkács készlet **4**



Darabolt zsugorcső készletek **5**



Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os ármékotlan kábelekhöz **6**



Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os huzalármékolású kábelekhöz **7**



Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os szalagármékolású kábelekhöz **8**



Kétágú végelező **9**



Háromágú végelezők **9**



Négyágú végelezők **10**



Hőlégfúvó **10**



Ötágú végelezők **11**



Szabadtéri végelező készletek 0,6/1 kV-os ármékotlan kábelekhöz **11**



Végelező készletek 0,6/1 kV-os 4-erős huzalármékolású kábelekhöz **12**



Végelező készlet 0,6/1 kV-os 4-erős szalagármékolású kábelekhöz **13**



Kiöntőgyantás egyenes kötéskészletek **14**



Kiöntőgyantás „Y” kötéskészletek **15**



Záró sapkák **16**



Cipzárás zsugor javító készletek **16**



Hidegsugor cső **17**



Rézharisnya szalag **18**



Tömítő szalag **18**



Térkitöltő masszaszalag **18**



Földelő rugó **18**



2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsövek, ragasztó nélkül



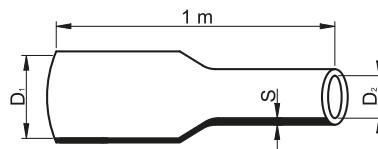
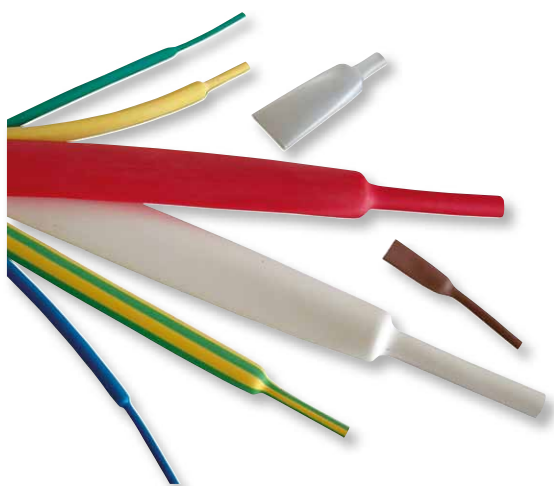
Piktogramok

D/O

TRACON

											D ₁	D ₂	S
											(mm)	(mm)	(mm)
ZS016	ZS016SZ	-	ZS016K	-	ZS016P	ZS016S	ZS016Z	ZS016FEH	ZS016N	ZS016LIL	1.6	0.8	0.45
ZS024	ZS024SZ	ZS024B	ZS024K	ZS024ZS	ZS024P	ZS024S	ZS024Z	ZS024FEH	ZS024N	ZS024LIL	2.4	1.2	0.43
ZS032	ZS032SZ	ZS032B	ZS032K	ZS032ZS	ZS032P	ZS032S	ZS032Z	ZS032FEH	ZS032N	ZS032LIL	3.2	1.6	0.43
ZS048	ZS048SZ	ZS048B	ZS048K	ZS048ZS	ZS048P	ZS048S	ZS048Z	ZS048FEH	ZS048N	ZS048LIL	4.8	2.4	0.43
ZS064	ZS064SZ	ZS064B	ZS064K	ZS064ZS	ZS064P	ZS064S	ZS064Z	ZS064FEH	ZS064N	ZS064LIL	6.4	3.2	0.56
ZS095	ZS095SZ	ZS095B	ZS095K	ZS095ZS	ZS095P	ZS095S	ZS095Z	ZS095FEH	ZS095N	ZS095LIL	9.5	4.8	0.56
ZS127	ZS127SZ	ZS127B	ZS127K	ZS127ZS	ZS127P	ZS127S	ZS127Z	ZS127FEH	ZS127N	ZS127LIL	12.7	6.4	0.56
ZS190	ZS190SZ	ZS190B	ZS190K	ZS190ZS	ZS190P	ZS190S	ZS190Z	ZS190FEH	ZS190N	ZS190LIL	19	9.5	0.7
ZS254	ZS254SZ	ZS254B	ZS254K	ZS254ZS	ZS254P	ZS254S	ZS254Z	ZS254FEH	ZS254N	ZS254LIL	25.4	12.7	0.76
ZS381	ZS381SZ	ZS381B	ZS381K	ZS381ZS	ZS381P	ZS381S	ZS381Z	ZS381FEH	ZS381N	ZS381LIL	38.1	19	0.86
ZS508	ZS508SZ	ZS508B	ZS508K	ZS508ZS	ZS508P	ZS508S	ZS508Z	ZS508FEH	ZS508N	-	50.8	25.4	0.96
ZS760	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	76.2	38.1	1.2
ZS1020	ZS1020SZ	-	-	-	ZS1020P	ZS1020S	ZS1020Z	-	-	-	101.6	50.8	1.15

Dobos változat rendelése esetén a kód után -D adódik, pl. ZS016-D.



D1 – zsugorodás előtti belső átmérő
D2 – szabad zsugorítás utáni belső átmérő
S – szabad zsugorítás utáni falvastagság



RELEVANT STANDARD
EN 60684

Felhasználási terület

- kábelek és vezetékek villamos szigetelése
- vezetékek szigetelési hibáinak javítása
- kábelek és vezetékek korrózió elleni védelme
- kábelek és vezetékek nedvesség ill. külső időjárási viszonyok elleni védelme
- kábelsaruk villamos szigetelése
- elektronikai alkatrészek aktív részeinek védelme
- fém rudak, szerszámnyelvek korrózió elleni védelme
- dekoratív célok

3:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovek



Ragasztó nélküli kivitel

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

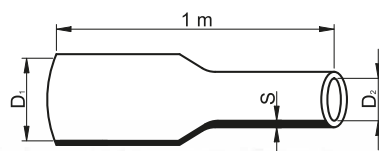
Ragasztós kivitel



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



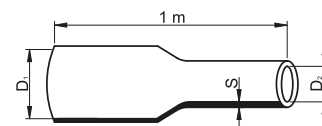
Közepes- és vastagfalú zsugorcsovék, ragasztós kivitel

Közepesfalú típusok



TRACON	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	S (mm)
ZS8/2R	8	2	1.7
ZS12/3R	12	3	1.5
ZS16/4R	16	4	2
ZS19/6R	19	6	2.5
ZS30/8R	30	8	2.5
ZS40/12R	40	12	3
ZS50/16R	50	16	3
ZS63/19R	63	19	3.5
ZS75/22R	75	22	3.5
ZS95/30R	95	30	4
ZS115/34R	115	34	4
ZS140/42R	140	42	5.5
ZS175/55R	175	55	4

RELEVANT STANDARD
EN 60684



Vastagfalú típusok



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 – Zsugorcső barkács készlet



ZSB-SET



ZSB-SET

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

Vezetékek szigetelési hibáinak kijavítására szolgál.

- Készletek tartalma: 15 db vékonyfalú zsugorcső
- Anyag: 2:1 zsugorodási arányú, halogén elemeket nem tartalmazó poliolefin
- Kapható: 150 mm-es darabokban, melyek különböző méretűek

RELEVANT STANDARD
EN 60684



Darabolt zsugorcső készletek, ragasztós kivitel



TRACON	mm ²	TRACON		TRACON			
		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

Az összekötőni kívánt kábelerek keresztmetszete alapján kell az érosszeketők réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani (nem része a garnitúrának).

Szigeteletlen toldóhüvely

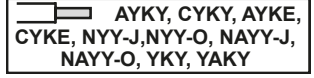


A/10-A/11

RELEVANT STANDARD
EN 60684



Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os árnyékolatlan kábelekhez



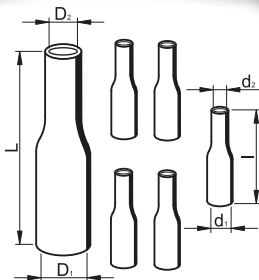
Közepesfalú burkoló zsugorcsovel ellátott kivitelek

TRACON	mm ²	Közepesfalú burkoló zsugorcso		X	Közepesfalú burkoló zsugorcso		X
		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

Vastagfalú burkoló zsugorcsovel ellátott kivitelek

TRACON	mm ²	Vastagfalú burkoló zsugorcso		X	Vastagfalú burkoló zsugorcso		X
		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

Az összekötni kívánt kábelek keresztmetszete alapján kell az erősszekötő réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani (nem része a garnitúrának).



A garnitúra tartalma:

- 1 db szerelési útmutató
- 1 db burkoló, közepesfalú/vastagfalú zsugorcso, belső, hőre olvadó ragasztóval
- 4 ill. 5 db érszigetelő zsugorcso közepesfalú, belső, hőre olvadó ragasztóval

d₁ – érszigetelő zsugorcso zsugorodás előtti belső átmérője

d₂ – érszigetelő zsugorcso szabad zsugorítás utáni belső átmérője

D₁ – köpenyszigetelő zsugorcso zsugorodás előtti belső átmérője

D₂ – köpenyszigetelő zsugorcso szabad zsugorítás utáni belső átmérője

RELEVANT STANDARD
EN 60684



RA



Kisfeszültségű kőteskészletek 0,6/1 kV-os huzalárnyékolású kábelekhez



Érszigetelő ill. köpenyszigetelő zsugorcsővek

TRACON	mm ²	d ₁ /d ₂ (mm)	l (mm)	X	D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	X
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

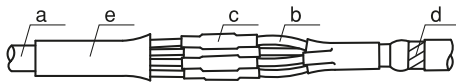
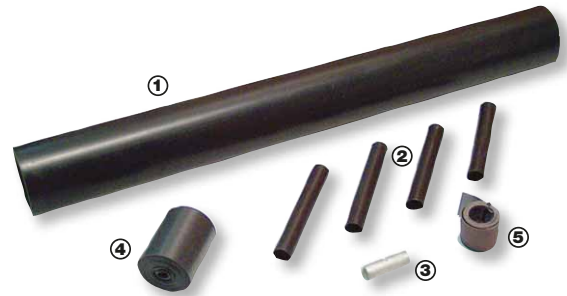
Árnyékolást helyreállító elemek

TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Árnyékolás		Térkitöltés		Egyéb
		Toldóhüvely keresztmetszet (mm ²)	Darabszám	PVC párnázó szalag (mm)	Tekerics szám	Csiszoló vászon méretei
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	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

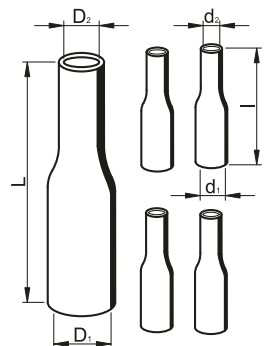
Az összekötni kívánt kábelek keresztmetszete alapján kell az érszektőkötő réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani (nem része a garnitúrának).

A garnitúra tartalma:

- 1 db burkoló, vastagfalú zsugorcső, belső, hőre olvadó ragasztóval ①
- 4 db érszigetelő, közepesfalú zsugorcső, belső, hőre olvadó ragasztóval ②
- 1(2) db sajtótható, réz összekötő hüvely, a huzalárnyékolás összekötéséhez ③
- 1 tekerics párnázó szalag, térkitöltéshez ④
- 1 db csiszoló vászon ⑤



- a 4 vezetékes huzalárnyékolású kisfeszültségű kábel
- b kábelér
- c érszigetelő zsugorcső
- d huzalárnyékolás
- e burkoló köpenyszigetelő zsugorcső



- d₁ – érszigetelő zsugorcső zsugorodás előtti belső átmérője
- d₂ – érszigetelő zsugorcső szabad zsugorítás utáni belső átmérője
- D₁ – köpenyszigetelő zsugorcső zsugorodás előtti belső átmérője
- D₂ – köpenyszigetelő zsugorcső szabad zsugorítás utáni belső átmérője

Szigeteletlen toldóhüvely



A/10-A/11

RELEVANT STANDARD
EN 60684

Kisfeszültségű kötéskészletek 0,6/1 kV-os szalagárnyékolású kábelekhez



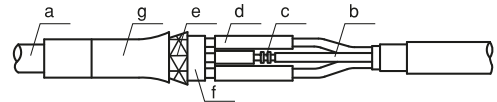
Érszigetelő ill. köpenyszigetelő zsugorcsovék

TRACON	mm ²	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

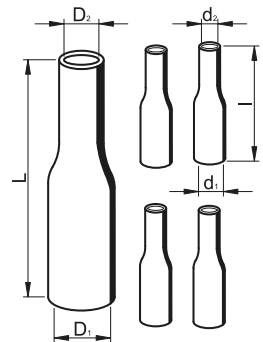
Árnyékolást helyreállító elemek

TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Árnyékolás		Térkitöltés		Egyéb Csiszoló vászon méretei
		Földelő rugó	16 mm ² rézszövedék hossza	PVC párnázó szalag méretei (mm)	Tekerics szám	
ZSRSET-1DB	4 × 6 – 4 × 25	4 db TRF1	0.5 m	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-2DB	4 × 35 – 4 × 120	4 db TRF2	0.7 m	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZSRSET-3DB	4 × 150 – 4 × 240	4 db TRF5	2 × 0.8 m	0.4 × 50 × 5000	1	800 mm × 25 mm

Az összekötni kívánt kábelek keresztmetszete alapján kell az erőszekötő réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani.



- a 4 vezetékes szalagárnyékolású kisfeszültségű kábel
- b kábelér
- c erőszekötő toldóhüvely
- d érszigetelő zsugorcso
- e szalagárnyékolás
- f földelő rugó
- g burkoló köpenyszigetelő zsugorcso



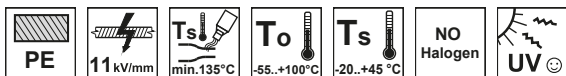
A garnitúra tartalma:

- 1 db burkoló, vastagfalú zsugorcso, belső, hőre olvadó ragasztóval ①
- 4 db érszigetelő, közepesfalú zsugorcso, belső, hőre olvadó ragasztóval ②
- 1 db rézszövedék szalag ③
- 4 db földelő rugó ④
- 1 tekerics párnázó szalag, térkitöltéshez ⑤
- 1 db csiszolóvászon ⑥

RELEVANT STANDARD
EN 60684

- d_1 – érszigetelő zsugorcso zsugorodás előtti belső átmérője
- d_2 – érszigetelő zsugorcso szabad zsugorítás utáni belső átmérője
- D_1 – köpenyszigetelő zsugorcso zsugorodás előtti belső átmérője
- D_2 – köpenyszigetelő zsugorcso szabad zsugorítás utáni belső átmérője

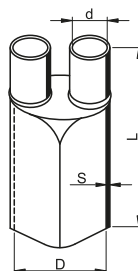
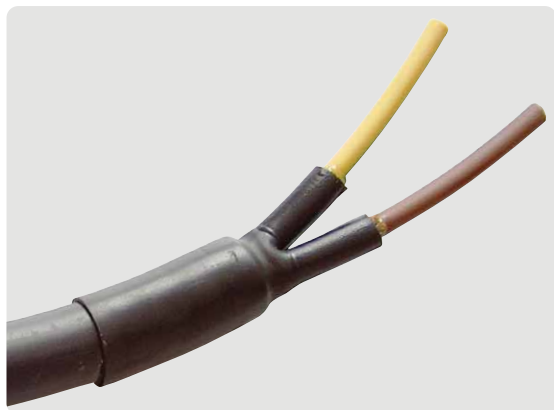
Kétágú végelezáró



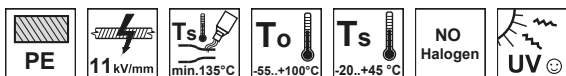
TRACON	mm ²	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	d _{max} (mm)	d _{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE23012	2 × 4 – 2 × 35	27	5	12	3	1,8	3,8	82	89

D_{max}, d_{max} – zsugorodás előtti belső átmérők
 D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők
 S – zsugorodás előtti falvastagság
 S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

L – zsugorodás előtti teljes hossz
 L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz



Háromágú végelezárók



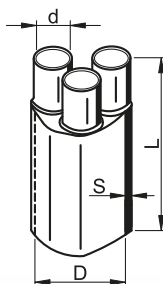
TRACON	mm ²	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	d _{max} (mm)	d _{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE3259	3 × 2,5 – 3 × 10	25	10,5	9	3	2	3	53	68
VE33816	3 × 10 – 3 × 50	36	14	12	3,2	2,2	3,5	100	107
VE38036	3 × 70 – 3 × 240	80	38	31	10	3,8	5	190	195

D_{max}, d_{max} – zsugorodás előtti belső átmérők
 D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők
 S – zsugorodás előtti falvastagság
 S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

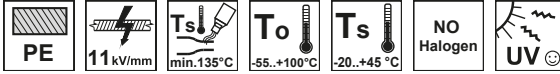
L – zsugorodás előtti teljes hossz
 L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz



RELEVANT STANDARD
EN 60684



Négyágú végelzárók



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

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

D_{max}, d_{max} – zsugorodás előtti belső átmérők

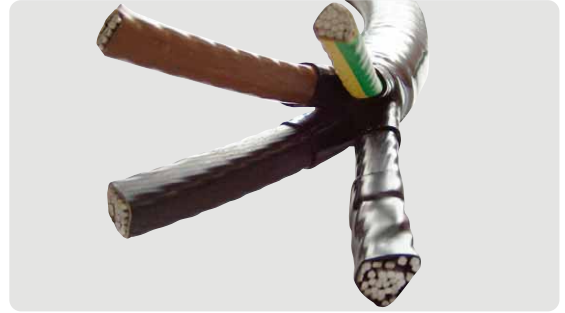
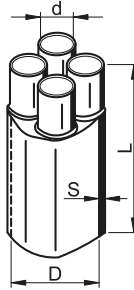
D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők

S – zsugorodás előtti falvastagság

S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

L – zsugorodás előtti teljes hossz

L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz



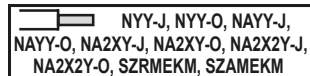
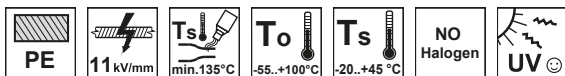
Hőlégfúvó

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



B/21

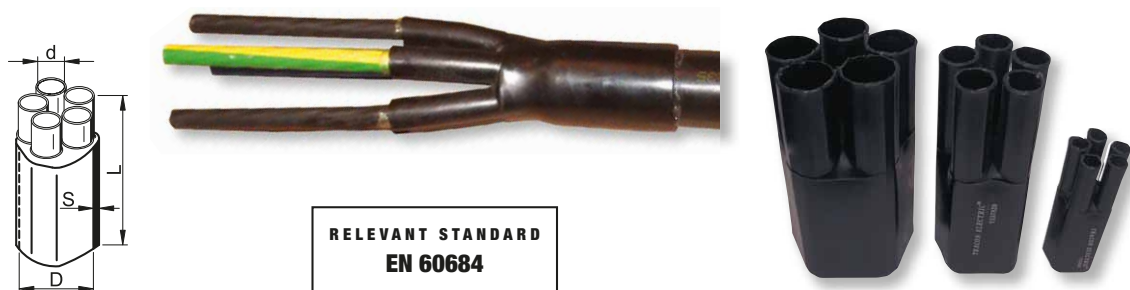
Ötágú végelzárók



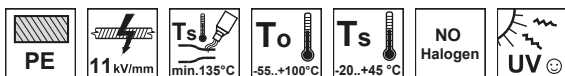
TRACON	mm ²	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	d _{max} (mm)	d _{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)	L* (mm)
VE54019	5 × 16 – 5 × 35	40	19	13	4	2,7	3,5	89	90
VE55524	5 × 35 – 5 × 70	55	30	16	3,5	3	4	145	160
VE58033	5 × 70 – 5 × 120	80	33	24	10	3	4	165	180
VE510046	5 × 150 – 5 × 240	98	44	31	9	3,5	4	190	200

D_{max}, d_{max} – zsugorodás előtti belső átmérők
 D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők
 S – zsugorodás előtti falvastagság
 S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

L – zsugorodás előtti teljes hossz
 L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz

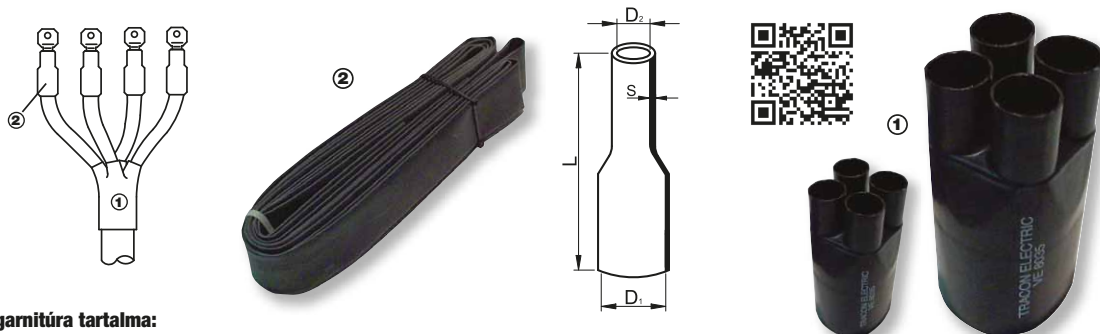


Szabadtéri végelzáró készletek 0,6/1 kV-os árnyékolatlan kábelekhez



TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Véglzáró (1)		Érszigetelő zsugorcső (2)		
		Típus	Darabszám	D ₁ /D ₂ (mm)	L (m)	Darabszám
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

A kábelsaru nem része a garnitúrának, azt a kábelek keresztmetszete alapján kell megválasztani.



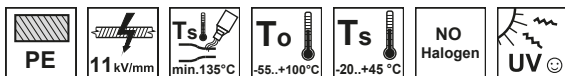
A garnitúra tartalma:

1 db négyágú véglzáró ①

1 tekercs érszigetelő, UV-álló, vékonyfalú zsugorcső ②

A teljes érszigetelésre zsugorított UV-álló vékonyfalú zsugorcső kültéri használat esetén nedvesség ellen is véd.

Végező készletek 0,6/1 kV-os 4-erű huzalárnyékolású kábelekhez



NYCWX, NAYCWX, AYCWX

Érszigetelő ill. köpenyszigetelő zsugorcsovek

TRACON	Típus	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Végező (1)		Saru szigetelő zsugorcso			Teljes érszigetelő zsugorcso		
			Típus	Darab-szám	D ₁ /D ₂ (mm)	l (mm)	Darab-szám	D ₁ /D ₂ (mm)	L (m)	Darab-szám
ZSVRS-1B1	Beltéri	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	–	–	–
ZSVRS-1K1	Kültéri	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	12.7/6.4	2	1
ZSVRS-2B1	Beltéri	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	–	–	–
ZSVRS-2K1	Kültéri	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	19/9.5	3	1
ZSVRS-3B1	Beltéri	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	–	–	–
ZSVRS-3K1	Kültéri	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	25.4/12.7	4	1
ZSVRS-4B1	Beltéri	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	–	–	–
ZSVRS-4K1	Kültéri	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	38.1/19	8	1

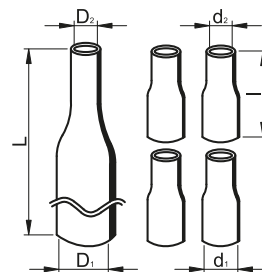
Árnyékolást helyreállító elemek

TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Térkitöltés		Egyéb
		Tömítő szalag típus	Hossz (m)	
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

A kábelerek keresztmetszete alapján kell a kábelcsukát megválasztani (nem részei a garnitúrának).

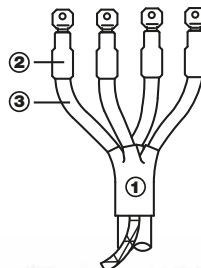


D₁, d₁ – zsugorodás előtti belső átmérők
D₂, d₂ – szabad zsugorítás utáni belső átmérők



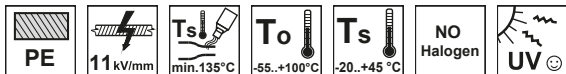
A garnitúra tartalma:

- 1 db négyágú elágazó idom ①
- 4 db közepesfalú, ragasztóval ellátott sarufelület szigetelő zsugorcso ②
- 1 db UV álló, vékonyfalú teljes érszigetelő zsugorcso (csak kültéri típusokhoz) ③
- 1 db csiszolóvászón ④
- 1 db ZSSZOH1,5 típusú tömítő szalag ⑤



RELEVANT STANDARD
EN 60684

Végelezáró készlet 0,6/1 kV-os 4-erű szalagárnyékolású kábelekhez



Érszigetelő ill. köpenyszigetelő zsugorcsovek

TRACON	Típus	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Végelezáró (1)		Saru szigetelő zsugorcso			Teljes érszigetelő zsugorcso		
			Típus	Darab-szám	D ₁ /D ₂ (mm)	l (mm)	Darab-szám	D ₁ /D ₂ (mm)	L (m)	Darab-szám
ZSVRS-1B2	Beltéri	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	–	–	–
ZSVRS-1K2	Kültéri	4 × 6 – 4 × 25	VE3512	1	19/6	50	4	12.7/6.4	2	1
ZSVRS-2B2	Beltéri	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	–	–	–
ZSVRS-2K2	Kültéri	4 × 35 – 4 × 50	VE4021	1	30/8	50	4	19/9.5	3	1
ZSVRS-3B2	Beltéri	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	–	–	–
ZSVRS-3K2	Kültéri	4 × 70 – 4 × 120	VE5527	1	40/12	80	4	25.4/12.7	4	1
ZSVRS-4B2	Beltéri	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	–	–	–
ZSVRS-4K2	Kültéri	4 × 150 – 4 × 240	VE8035	1	50/16	100	4	38.1/19	8	1

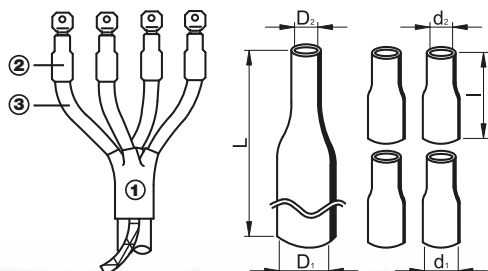
Árnyékolást helyreállító elemek

TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Árnyékolás		Térkitöltés		Egyéb
		Földelő rugó (mm ²)	Ózított rézszővedék szalag	Tömítő szalag típus	Hossz (m)	
ZSVRS-1B2	4 × 6 – 4 × 25	2 db TRF1	1 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-1K2	4 × 6 – 4 × 25	2 db TRF1	1 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2B2	4 × 35 – 4 × 50	2 db TRF2	1 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-2K2	4 × 35 – 4 × 50	2 db TRF2	1 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3B2	4 × 70 – 4 × 120	2 db TRF4	1 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-3K2	4 × 70 – 4 × 120	2 db TRF4	1 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	600 mm × 25 mm
ZSVRS-4B2	4 × 150 – 4 × 240	2 db TRF5	2 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	800 mm × 25 mm
ZSVRS-4K2	4 × 150 – 4 × 240	2 db TRF5	2 db 0.7 m	ZSSZOH1,5	1	800 mm × 25 mm

A kábelerek keresztmetszete alapján kell a kábelsarukat megválasztani (nem részei a garnitúrának).

A garnitúra tartalma:

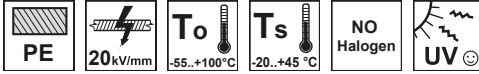
- 1 db négyágú elágazó idom ①
- 4 db középfalú, ragasztóval ellátott sarufelület szigetelő zsugorcso ②
- 1 db UV álló, vékonyfalú teljes érszigetelő zsugorcso (csak kültéri típusokhoz) ③
- 1 db csiszolóvászon ④
- 1 db ZSSZOH1,5 típusú tömítő szalag ⑤
- 1 db ózított rézszővedék szalag ⑥
- 2 db földelő rugó ⑦

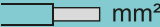


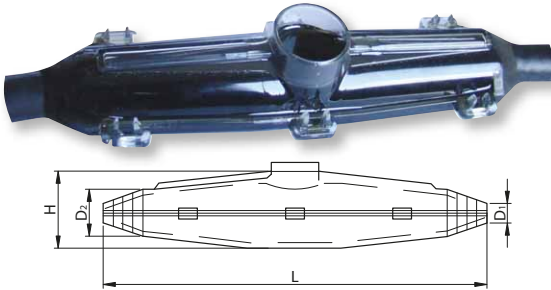
RELEVANT STANDARD
EN 60684



Kiűntűgyantás egyenes kűtűskészletek






TRACON	 mm ²	L (mm)	H (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)
KET-1,5-10	4 × 1,5 – 4 × 10	210	36	8	26
KET-6-25	4 × 6 – 4 × 35	260	47	16	34
KET-16-50	4 × 25 – 4 × 70	360	55	21	43
KET-50-95	4 × 50 – 4 × 120	400	70	26	48
KET-70-150	4 × 70 – 4 × 150	530	100	35	63
KET-150-300	4 × 150 – 4 × 300	700	125	47	81



A készlet tartalma:

- Két részbűl álló (PET) műanyag ház;
- Kétkomponensű űntűgyanta elvlasztó műanyag elemmel, 5 rétegbűl laminált alumíniumtasakban;
- PVC szalag, csiszolűvászson;
- PE kesztyű, dielektromos tűrlűkűndű;
- Hasznalati útmutató.

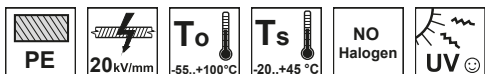
Kiválasztási segűdlet a kűtűdű kábelerek száma és keresztmetszete szerint



TRACON	KET-1,5-10	KET-6-25	KET-16-50	KET-50-95	KET-70-150	KET-150-300
 3x (mm ²)	3 × 4 3 × 6 3 × 10 3 × 16	3 × 10 3 × 16 3 × 25 3 × 35	3 × 25 3 × 35 3 × 50 3 × 70	3 × 50 3 × 70 3 × 95 3 × 120	3 × 120 3 × 150 3 × 185	3 × 240
 4x (mm ²)	4 × 1,5 4 × 2,5 4 × 4 4 × 6 4 × 10	4 × 6 4 × 10 4 × 16 4 × 25 4 × 35	4 × 25 4 × 35 4 × 50 4 × 70	4 × 50 4 × 70 4 × 95 4 × 120	4 × 70 4 × 95 4 × 120 4 × 150	4 × 150 4 × 185 4 × 240 4 × 300
 5x (mm ²)	5 × 1,5 5 × 2,5 5 × 4 5 × 6 5 × 10	5 × 4 5 × 6 5 × 10 5 × 16 5 × 25	5 × 16 5 × 25 5 × 35 5 × 50	5 × 25 5 × 35 5 × 50	5 × 50	–



RELEVANT STANDARD
EN 50393

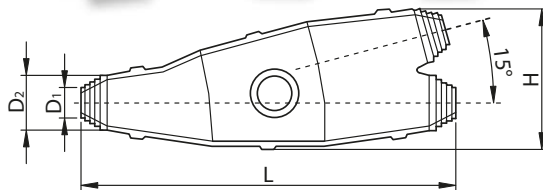
Kiöntőgyantás „Y” kötészkezetek



TRACON	 (mm ²)	 (mm ²)	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

A készlet tartalma:






- Két részből álló (PET) műanyag ház;
- Kétkomponensű öntőgyanta elválasztó műanyag elemmel, 5 rétegből laminált alumíniumtasakban;
- PVC szalag;
- Dielektromos törölkendő;
- Csiszolóvászon;
- PE kesztyű;
- Használati útmutató.



RELEVANT STANDARD
EN 50393



Kétkomponensű kiöntőgyanta

TRACON	 ml	 g		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

A gyanta a minőségét vegyítés nélkül a gyártástól számított 48 hónapig őrzi meg 15 és 35 °C közötti tárolási hőmérsékleten.

A tasakon található elválasztó műanyag elem eltávolítása után a gyanta két komponensét összekegyítve egy könnyen önthető, de pár perc alatt megszilárduló anyag jön létre, mely bármilyen villamos kötés elektromos és víz behatolása elleni szigetelését biztosítja 1 kV névleges feszültség-szintig.

A gyanta színe: fekete.



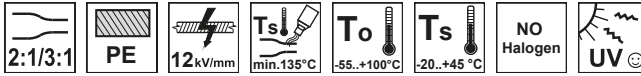
Csavaros kötőelemek kábel-leágazások készítéséhez

Az YCSK kötőelem család változatait speciálisan kábel-leágazások kivitelezéséhez tervezték. A vágott menetes szárból a szorítóanya levétele és a vezeték szigetelésének eltávolítása után a gerincvezeték megszakítás nélkül becsúsztható, főleg legalább egy azonos keresztmetszetű, vagy több kisebb keresztmetszetű leágazó kábel vezetője helyezhető a rendelkezésre álló hely függvényében.



A/13

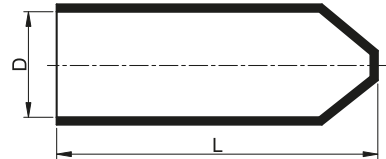
Záró sapkák



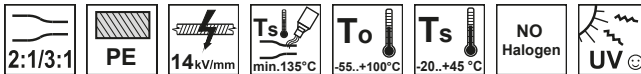
TRACON	4x (mm ²)	3x (mm ²)	1x (mm ²)	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	L (mm)	L* (mm)
VES124	1 kV: 4×1,5	-	-	11.5	4	38	39
VES208	1 kV: 4×2,5 - 4×25	-	-	26	8	75	69
VES3515	1 kV: 4×35 - 4×70	10-30 kV: 3×50 - 3×120	10-30 kV: 1×50 - 1×120	35	15	110	106
VES5524	1 kV: 4×95 - 4×185	10-30 kV: 3×150 - 3×400	10-30 kV: 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} – zsugorodás előtti belső átmérő
 D_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérő
 L – zsugorodás előtti teljes hossz
 L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz



Cipzárás zsugor javító készletek



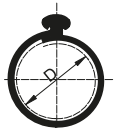
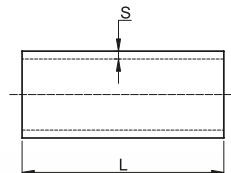
TRACON	mm ²	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)
ZSJR50/05	4 × 6 - 4 × 25	50	15	1.1	3.3	500
ZSJR50/1	4 × 6 - 4 × 25	50	15	1.1	3.3	1000
ZSJR50/15	4 × 6 - 4 × 25	50	15	1.1	3.3	1500
ZSJR75/05	4 × 35 - 4 × 120	75	22	1.2	3.5	500
ZSJR75/1	4 × 35 - 4 × 120	75	22	1.2	3.5	1000
ZSJR75/22	4 × 35 - 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



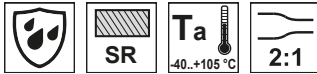
S – zsugorodás előtti falvastagság
 S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság



RELEVANT STANDARD
 EN 60684

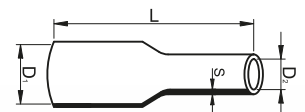


Hidegzsugor cső



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

Szilikon alapú hidegzsugor szigetelőcsövek villamos csatlakozások szigetelésére. A technológiának köszönhetően flexibilis kötéseztést biztosít, a zsugorításához speciális szerszámra, lángra nincs szükség. A támasztóspirál kitékerésével a cső az előkészített kábelre zsugorodik, állandó szorítóerejéből adódóan kiváló vízzárást is biztosít.



ZSSZR5 Rézharisnya szalag

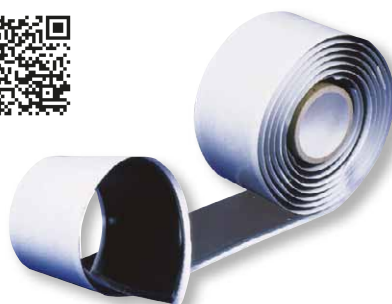


Végelzárok és kötések kábelei árnyékolásának villamos szempontból történő helyreállítására alkalmasak. Egyaránt használhatóak kis- és középfeszültségű szerelvényeknél.

Méret: 5 m × 30 mm × 0,4 mm

Vizsgálat	Adatok	Tesztmódszerek
Nyúlás	min. 70%	ASTM D412
Szakító szilárdság	min. 35 N/10 mm ²	ASTM D412
Térfogat ellenállás	min. 0.3 Ωcm	ASTM D257

ZSSZOH1,5 Tömítő szalag



Középfeszültségű végelzárok és kötéskészletek komponense. A szigetelések fokozott nedvesség elleni védelmére szolgál.

Méret: 1,5 m × 38 mm × 3 mm

Szín: fekete

Vizsgálat	Adatok	Tesztmódszerek
Nyúlás	min. 1000%	ASTM D412
Szakító szilárdság	min. 3 N/10 mm ²	ASTM D412
Térfogat ellenállás	min. 10 ¹⁴ Ωcm	ASTM D257
Átütési szilárdság	min. 3 kV/mm	ASTM D149

ZSSZVM-1 Térkitöltő massa szalag



Középfeszültségű végelzárok és kötéskészletek komponense.

A közepfeszültségű kábelek egyes rétegeinek kötésénél és végelzárásánál térkitöltésre és potenciálváltásra használható.

Méret: 1,5 m × 25 mm × 0,8 mm

Szín: vörös

Vizsgálat	Adatok	Tesztmódszerek
Sűrűség	1.3 g/cm ³	UNI 7092
Átütési szilárdság	min. 15 kV/mm	UNI 4291
Térfogat ellenállás	min. 1 × 10 ¹² Ωcm	UNI 4288

Földelő rugó



D_{min}: biztonságosan megszorítható legkisebb átmérő

Kis- valamint közepfeszültségű kötés- és végelzárok szerelvények árnyékolást helyreállító ózított réz-szövedékének a kábelek szalagárnyékoláshoz való rögzítésére használható.
































TRACON	D _{min} (mm)	D _{max} (mm)	Vastagság (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

TRACON
HARMONY





































KARÁCSONYI
DEKORÁCIÓ



Táblázat fejlécek piktogramjai

 Hagymányos izzó kiváltás	 Kompakt fénycső kiváltás	 Fémhalogén kiváltás	 Halogén izzó kiváltás
 Fénycső kiváltás	 Kivágási méret (mm)	 Méretek (L x W x H), (D x L)	 Ajánlott oszlop magasság és átmérő (mm)
 Foglalat típusa	 Töltési idő	 Hangjelző	IP.. Védettségi fokozat
 Akkumulátor teljesítménye (Ah)	 Akkumulátor feszültsége (V)	 Akkumulátor típusa	η% Hatásfok
 Buratartó zárok száma (db)	 Sugárzási szög (°)	 Érzékelési szög	 Szín
In Névleges áram (A)	Un Névleges feszültség (V)	 30° Billenthető lámpatest	 Oldalsó védőérintkezős
 Fényáram (lm)	 T _c [K] Színhőmérséklet (Kelvin)	 Névleges teljesítmény	 Ei Energiahatékonysági osztály
 Kapcsolóval	 Áthidalási idő (h)	 lux Megvilágítás (lux)	 LED-ek száma (db)
 I_{pr} Primer áram	 I_{sec} Maximális szekunder áram	 U_{sec} Szekunder feszültség	P_{max} Maximális terhelhetőség

Műszaki adatok piktogramjai

 Beltéri világításra alkalmas lámpatest	 Beltéri és kültéri világításra alkalmas lámpatest	 Kültéri világításra alkalmas lámpatest	 50/60 Hz Névleges frekvencia
 Menyezetre szerelhető lámpatest	 Oldalfalra szerelhető lámpatest	 Oldalfalra és menyezetre szerelhető lámpatest	 Álmennyezetbe süllyeszthető lámpatest
 Nem alkalmazható fényerőszabályzóval	 Alkalmazható fényerőszabályzóval	 Élettartam 50.000 [h]	 ON-OFF kapcsolások száma >30.000
 I. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 II. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 III. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 Távírányító
 Beköthető vezeték-keresztmetszet 2 x 1,5 [mm ²]	 3 x 1,5 mm ² Beköthető vezeték 30 cm	 Nem cserélhető a fényforrás	 ≥80 Színvisszaadási index Ra
90-265 V AC Névleges feszültség (V)	IP 65 Védettségi fokozat	 IK08 Ütésállóság	 60 mm Az alkalmazható legnagyobb fényforrás átmérője
 Biztonsági transzformátor	PFC Aktív teljesítménytényező szabályzás	 EVG Elektronikus előtét	 VVG Magnetikus előtét
 Vágható	 12-50-100 % 3 lépcsős fényerőszabályzás	 UGR <19 Káprázás	 T _{up} < 1 s Felfutási idő
 Napelem	 T _a Környezeti hőmérséklet -5...+40 °C	 10s-12min Beállítási időtartomány	 250° Sugárzási szög
3-2.000 lux Megvilágítás (lux)	 Érzékelő	 180° Érzékelési szög	 0,6...1,5m/s Mozgási sebesség



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHPB és LHBU széria **9**



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBC széria **11**



LED csarnokvilágító, fényerő-szabályozható **13**



Sorolható védett LED ipari világítóttest **13**



LED utcai világítóttest, LSJA és LSJB széria (síküveggel) **14**



LED utcai világítóttest, LSJR széria **16**



Kiegészítők **16**



Napelemes utcai LED világítóttest mozgásérzékelővel **17**



Napelemes parkvilágítás **18**



Napelemes utcai LED világítóttest mozgásérzékelővel **18**



LED fénnyető, RHIS széria **20**



LED fénnyető, RSMDD széria **21**



Stadion világító fénnyető **22**



LED fénnyetők, RSMDD széria **23**



Napelemes LED fali világítóttest mozgásérzékelővel **25**



Napelemes LED fénnyető mozgásérzékelővel **27**



Hordozható / szerelhető LED fénnyetők **28**



Hordozható LED fénnyető - profi **29**



LED biciklilámpák **30**



Autós vészjelző lámpa **30**



LED fejlámpák **31**



LED kézi lámpák **32**



LED kézi lámpák **33**



Kerek, beépíthető LED panel **34**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel **34**



Inverters vészvilágító kiegészítő egység LED panelekhez **35**



LED mélysugárzó változtatható színhőmérséklettel **35**



Kerek, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **36**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **36**



Védett, beépíthető LED mélysugárzó, kerek **37**



Védett, beépíthető LED mélysugárzó, négyzetes **37**



Kerek, beépíthető LED panel **38**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **38**



Kerek, beépíthető LED panel **39**

...és további
2 oldal



LED mélysugárzó, forgatható 40



LED panel, LPM széria 42



LED panel, LPH széria 43



Meghajtó LPM és LPH panelekhez 43



Szerelőkeret LED panelekhez 44



Függesztő készlet LED panelekhez 44



Fényerő-szabályozható meghajtó 45



Rögzítő fül LED panelek szüllyesztett szereléséhez 45



Kerek LED fali világítótés, LED-DLF széria 46



Négyzet alakú LED fali világítótés, LED-DLNF széria 46



Kerek LED fali világítótés, LED-DLFS széria, SAMSUNG chippel 47



Négyzet alakú LED fali világítótés, LED-DLNF széria 47



Kerek LED fali világítótés, MFDS széria 48



Kerek LED fali világítótés, MFU széria 48



Kerek LED fali világítótés állítható színhőmérséklettel 49



Fali lámpatest, ívelt forma 50



Gyűrű formájú fali lámpatest 51



LED fali világítótés, MF széria (csillagfény effektel) 52



LED fali világítótés, MFS széria 52



Design lámpa SKY széria (csillagfény effektel) 53



LED fali világítótés, MFR széria (csillagfény effektel) vezérelhető 53



LED fali világítótés, MFH széria 54



Okos RGBW sarok hangulatvilágítás 54



Szüllyesztett lámpatestek spot fényforrásokhoz 55



Falon kívüli lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria 56



Műanyag burás falon kívüli LED lámpatest fokozott védelemmel 60



LED fali világítótés, EVA széria 61



LED fali világítótés, MFM széria (mozgásérzékelővel) 62



LED fali világítótés, LFEK széria 63



Kézrel nyitható védett fali lámpatest („hajólámpa”) 63



Védett, műanyag ház as LED hajólámpa 64



LED hajólámpa, műanyag ház as 65



Védett LED ipari világítótés 66



Védett LED ipari világítótés 68



Védett LED ipari világítótés por és páramentes 69



Védett lámpatest LED világító csövekhez 70



Inverteres vészvilágító kiegészítő egységek 70



Védett fénycsöves lámpatestek 71



Elektronikus előttek T8-as fénycsővel szerelt lámpatestekhez 71



LED kijáratjelző világítótestek 72



LED-es vészvilágító lámpatest, cserélhető lencsével 72



Vészvilágítók 73



Kiegészítők 73



Védett LED bútorvilágító, TLFLD széria 74



LED bútorvilágítók, TLLED széria 74



LED bútorvilágító, műanyag ház 75



LED tükörvilágító lámpa 76



Nyitott lámpatest T8 LED világító csövekhez 77



Normál szerelőlámpák 77



LED asztali világítótestek 78



RLG... Dekorációs asztali disz lámpák 80



Hold formájú LED dekor asztali lámpa 81



Éjszakai fénycsók 81



UVC... Sterilizáló lámpák 82



LED földre szüllyeszthető világítótestek 84



Kültéri LED világítótestek 85



Kültéri LED világítótestek 86



Kültéri LED lámpatestek E27 foglalattal 87



Alkonykapcsolók 88



PRS... Jelenlét-érzékelő 89



Speciális mozgásérzékelők 89



Radaros (mikrohullámú) mozgásérzékelők 90



Beltéri infravörös mozgásérzékelők 91



Védett infravörös mozgásérzékelők 92

Referencia

Kérjük tekintse meg az alábbi bel- és kültéri referencia projekteket, melyeket partnereink Tracon termékek felhasználásával valósítottak meg.

Flesch Károly Művelődési ház – Mosonmagyaróvár, Magyarország
 Közvilágítás – Mosonmagyaróvár, Magyarország
 Hangár – Gyúró, Magyarország
 Szemléletformáló és Újrahasználati Központ – Budapest, Magyarország
 Lakihegyi Akácliget Tagóvoda – Szigetszentmiklós, Magyarország
 Művelődési ház – Kisvárd, Magyarország
 Raben Trans European – Dunaharaszti, Magyarország
 BHG táncstúdió – Budapest, Magyarország
 Kápolnásnyék, Fő tér, kerékpárút, Magyarország
 Gémeskút étterem, Sukoró, Magyarország
 Gallicoop, Szarvas Ipartelepi út 531/1, Magyarország
 Halászi-Arak közvilágítás, Magyarország
 Székesfehérvár, Tollascarnok, Magyarország
 Dr Papp László Sportcsarnok – Szentes, Magyarország

ML Produktion s.r.o., Knill Grupe – Myjava, Szlovákia
 Szlovák Tudományos Akadémia – Pozsony, Szlovákia
 Új Terasz Lakásegység – Kassa, Szlovákia
 Meddő teljesítmény szabályozó elosztóállomás – Nižný Hrušov, Szlovákia
 Magneti Marelli – Kassa, Szlovákia
 Bevásárló- És Szolgáltató Központ – Surány, Szlovákia
 Gukom Kft. – Gúta, Szlovákia
 Szálloda – Tatranská Lesná, Szlovákia
 Szlovák Rádió És Televízió – Pozsony, Szlovákia
 Szakközépiskola Iváni Út – Pozsony, Szlovákia
 Slovarm Spa -Myjava, Szlovákia
 Thermoplastik – Poriadie, Szlovákia
 Szlovák Államvasutak – Poprád, Szlovákia
 Vertiv Csarnok – Vágújhely, Szlovákia

Mechanikai műhely – Pivka, Szlovénia
 Üzleti és irodai helyiségek – Ormož, Szlovénia
 Raktárvilágítás – Ormož, Szlovénia
 Céllövészeti Sport Klub COAL Petesháza, Szlovénia
 Csarnokvilágítás – Ravne Na Koroškem, Szlovénia
 Gyártócsarnok, Iroda, Raktár – Sežana, Szlovénia
 Műszaki Bolt – Sežana, Szlovénia
 Vitolina Homes – Prevalje, Szlovénia
 Festék- és lakkbolt Morgana d. o. o. - Gornja Radgona, Szlovénia



Prestige étterem – Lazarevac, Szerbia
 Sombled tejgyár – Sombor, Szerbia

Birkózó terem – Székelyudvarhely, Románia
 AEM – Temesvár, Románia
 Alusystem – Temesvár, Románia
 Surub trade csarnok – Marosvásárhely, Románia

Sportcentrum, tenispálya, műfüves focipálya és squash pálya – Cavle, Horvátország
 BRAČ sziget – Apartmanházak – Sutivan, Horvátország
 Molo Longo – személyforgalmú komp kikötő – Rijeka, Horvátország
 Közvilágítás – Bjelovar, Horvátország
 Közvilágítás – Vinkovci, Horvátország
 Városi strandfürdő – Đakovo Gradski bazeni, Horvátország
 Utcai Világítás – Buzet, Horvátország
 Cib Commerce – Buzet, Horvátország
 Cimós – Buzet, Horvátország
 Color Emalj D.O.O. – Pozega, Horvátország
 Sportpálya Világítás – Donja Rača, Horvátország
 Climolux Csarnok – Vrbovec, Horvátország
 Hotel Jupiter – Split, Horvátország
 Utcai Világítás – Lupoglav, Horvátország
 Marinexpert – Dugopolje, Horvátország
 Pekara Babic – Split, Horvátország
 Iskola – Pula, Horvátország
 Óvoda – Rudine, Horvátország
 Autoline Autómosó – Split, Horvátország
 Tehnofilter Csarnok – Beli Manastir, Horvátország
 Vinkoprom – Vinkovci, Horvátország
 Utcai Világítás – Vinkovci, Horvátország
 NK VARTEKS futballpálya – Varaždin-Hrašćica, Horvátország

Nyomda – Bielsko-Biala, Lengyelország
 Fafeldolgozó üzem Tartak FENIKS – Miasteczko Śląskie, Lengyelország
 Szilvázai Kertészeti és Méhészeti Szövetkezet – Ruda Śląska, Lengyelország
 Hulladékfeldolgozó Központ – Katowice, Lengyelország
 Üvegkohó Kültéri Világítás – Katowice, Lengyelország
 Aquad Sp. Z O.O Kültéri Világítás – Katowice, Lengyelország



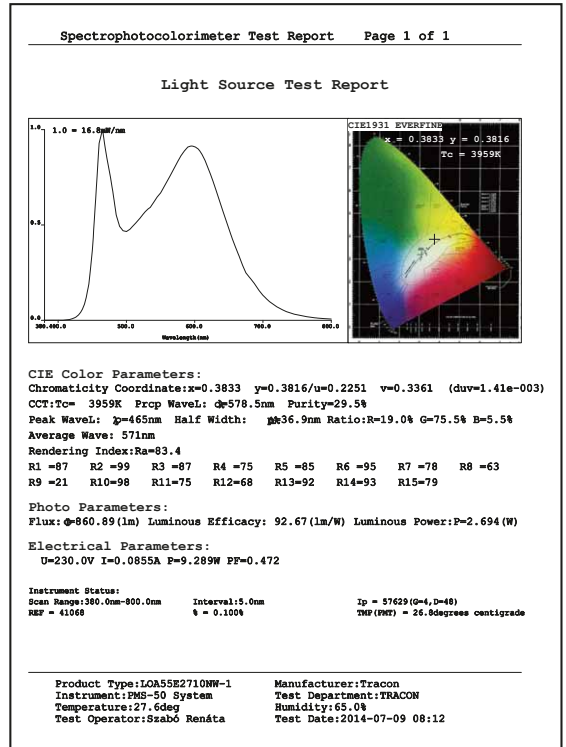
Fénytechnikai laboratórium

A TRACON Budapest Kft. Fénytechnikai Laboratóriumával teljes körűen képes biztosítani az általa forgalmazott fényforrások minőségét. A 2008-ban létesített Fénytechnikai Laboratórium segítségével átfogóan, mintavételezéssel vizsgáljuk az általunk forgalomba hozott összes fényforrás műszaki paramétereit.

Ulbricht-gömb:

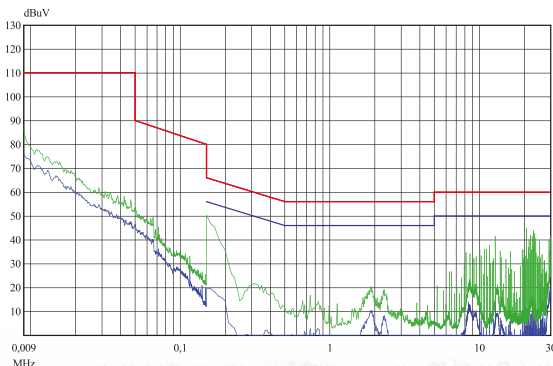
A gömb segítségével egy adott fényforrás teljes Foto-spektrum analizését el tudjuk végezni, így olyan információkat nyerünk, mint:

- a fényforrás fényárama (lumen)
- a kibocsátott fény hőmérséklete (Kelvin)
- fényáram hasznosítás (hatásfok –lumen/Watt)
- a fényforrás felvett teljesítménye és áramerőssége
- színvisszaadási indexe
- a fényforrás működési hőmérséklete



Fényforrás-járató:

A 30 db fényforrás élettartam-vizsgálatára alkalmas állvány és a hozzá csatlakoztatott műszer nem csak előre programozott időközönként kapcsolja ki-be a fényforrásokat, hanem közben elemzést is végez azok áramfelvételéről. Így a szabványban előírt paraméterek szerinti élettartam vizsgálatokat is el tudjuk végezni.



Flicker

2021 májusától új energiacímkezési rendelet (2019/2015/EU) lép életbe a fényforrások tekintetében. Az új rendelet alapján minden fényforrásra meg kell adni a villogás (PstLM) és a stroboszkóp hatás (SvM) értékeit. A fénytechnikai laboratóriumunk új "Labflicker" nevű mérőműszere segítségével a fényforrásinkra vonatkozóan egy számítógépes program által komplett mérési jegyzőkönyvben kaphatjuk meg ezeket a fontos paramétereket.

EMC vizsgálóberendezés:

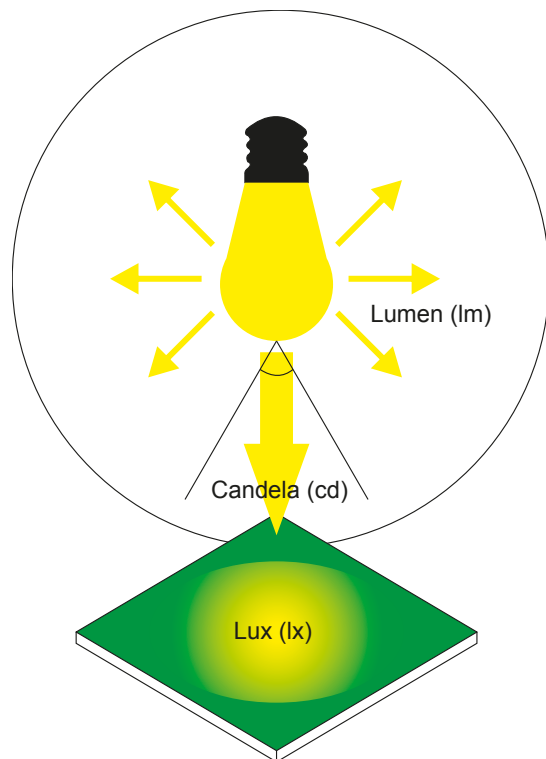
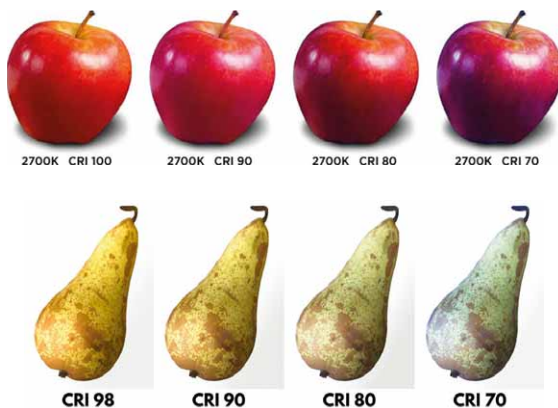
Az EMC vizsgálat során a fényforrás zavar-kapocs feszültségét vizsgáljuk. Az EN-55015-ös szabvány szerinti vizsgálat során képesek vagyunk kiszűrni az olyan, a fényforrás által keltett, a hálózatba visszavezetett nagyfrekvenciás zavarokat, amelyek zavarhatják az erre a frekvenciasávra érzékeny berendezéseket (rádió, TV). A műszer a 0,09-30 MHz-es tartományt vizsgálja.

Világítástechnikai alapfogalmak

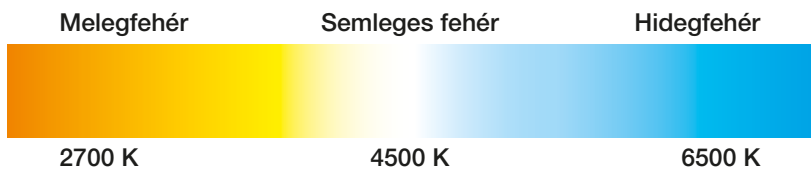
A fényáram a látható sugárzás fényérzetként felfogható része, mely sugárzás a fényforrást körülvevő tér egészébe sugárzik ki. Mértékegysége a **lumen (lm)** és ez a mérőszám adja a legjobb összehasonlítást két nem irányított sugárzási szögű (>120°) fényforrás között.

Két irányított sugárzási szögű fényforrás között azonban az egységnyi térszögbe kisugárzott fényáram mennyisége a megfelelő összehasonlító alap. Ennek egysége a **candela (cd)**. Sajnos az előírások már csak a fényforrások fényáramának megadását írja elő, ami a szűkebb sugárzási szögű fényforrások esetén eltorzítja az összehasonlítást.

Egy felületnek a megvilágítását a felületre eső fényáram sűrűségével jellemezhetjük, melynek mértékegysége a **lux (lx)**. Az egyes területek megvilágításának előírásait a világítástechnikai szabványok határozzák meg.



A színvisszaadási index (Ra) egy viszonyszám, mely azt mutatja meg, hogy a mesterséges világítás milyen hűen adja vissza a megvilágított tárgyak színét a napfényhez viszonyítva. A napfényt tekintjük 100-as indexűnek, az otthoni világításnál a 80-as index a minimum előírt, kültéri és ipari világításnál ez a minimum index 70.



A mesterséges megvilágítás korrelált színhőmérsékletét Kelvin (K) fokban adják meg, mely alapvetően határozza meg a világítás hangulatát. A magasabb színhőmérséklet hidegebb, az alacsonyabb melegebb fényt jelöl.

A napsütés átlagosan 5500 K értékű, mely napkeltekor és napnyugtakor 4800 K körüli értékre változik. Általában a 2700 – 3500 K színhőmérséklet-tartományt nevezzük meleg, a 3500 – 5000 K tartományt a semleges és az 5000 – 6500 K tartományt hideg fénynek. Földrajzilag északabbra a meleg fényszín a kedveltebb, délebbre pedig a semleges és hideg fényszín.

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

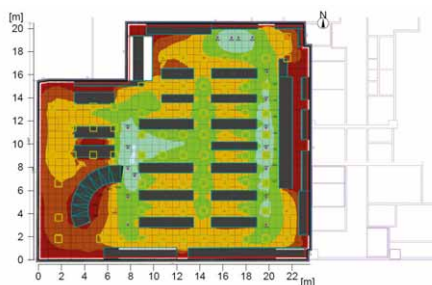
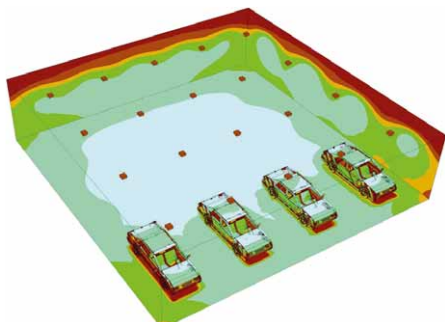
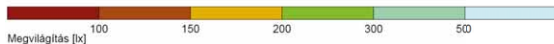
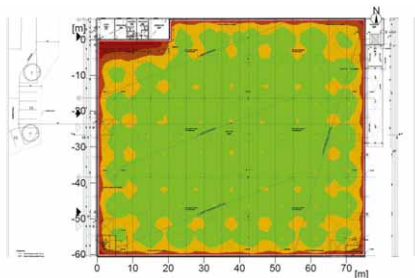
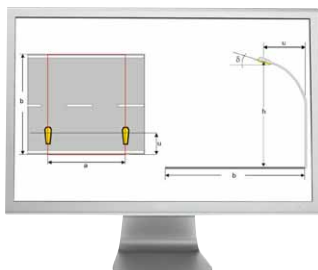
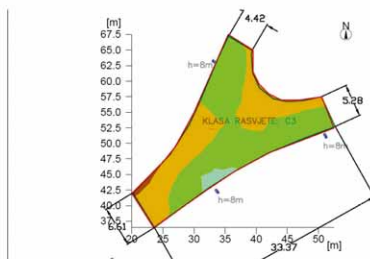


Előzetes világítás tervezés Relux programmal

Partnereink munkáját előzetes világítás tervezéssel tudjuk segíteni, hogy a projekteknél felhasznált Tracon világítótestek az előírásoknak megfelelő megvilágítást biztosítsanak a felhasználók számára. A megfelelő adategyeztetést követően ajánlatot tudunk adni a kiválasztott világítótestek menynységével és elhelyezésével kapcsolatban, illetve másik megoldást is felajánlunk abban az esetben, ha az megfelelő alternatívát jelenthet a projekt megvalósítására.

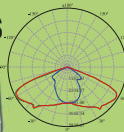
A tervezés vonatkozhat ipari csarnokokra, irodákra, fitnesztermekre, sportpályákra, parkolók és telephelyek megvilágítására és közvilágításra egyaránt.

A megvalósult tervezéseinkről beszéljenek a mellékelt tervek és a referencia életképek!



A világítástechnikai tervezések megkönnyítése érdekében a professzionális LED lámpatestekhez az általánosan használt tervező programokba (Dialux, Relux) könnyen beimportálható. IES formátumú fotometriai adatfájlok honlapunkról letölthetők.

.ies





A LED technológia fejlődése napjainkra elérte azt a szintet, hogy a korábban elterjedt fémhalogén világításokat egy jobb hatásfokú, gazdaságosabb és könnyen szabályozható világításra lehet cserélni.

A könnyen számolható megtakarítás és a hosszú garanciaidő biztosítja a magasabb beruházási költség megtérülését. A fémhalogén lámpatestek kiváltására ajánlott LED-es lámpatestek azonos munkasík megvilágítást biztosítanak.

A lámpatesteket az általánosan használt 4.000 - 4.500 K színhőmérséklettel ajánljuk, az ettől eltérő színhőmérsékletű termékeket felár ellenében szállítjuk.

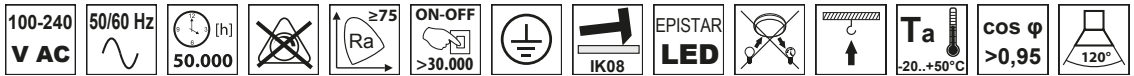
Igény szerint a lámpatesteket intelligens, szabályozható meghajtóval is tudjuk szállítani!

A LED lámpatestekkel további villamos energia takarítható meg a fényerő szabályozásával és a nem használt lámpák lekapcsolásával, illetve mozgás-/jelenlét-érzékelőről való működtetésével.

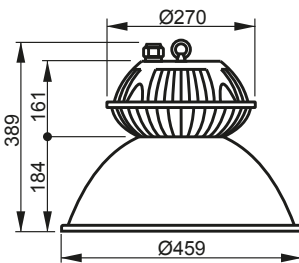
Webáruházunkban megtalálja az összes LED-es lámpatest egyedi és részletes adattapját, mely tartalmazza a fénygörbéket, méretrajzokat, stb.



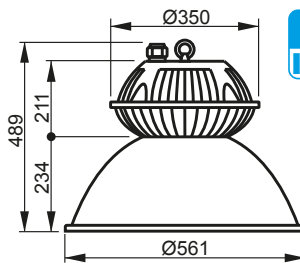
Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBP széria



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



LHBP100W



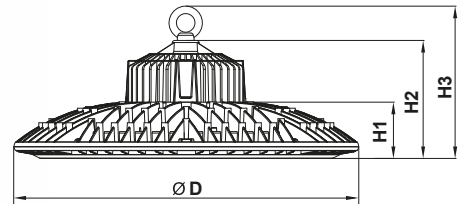
LHBP160W, LHBP200W



LED csarnokvilágító, kültéri, UFO forma, LHBA széria



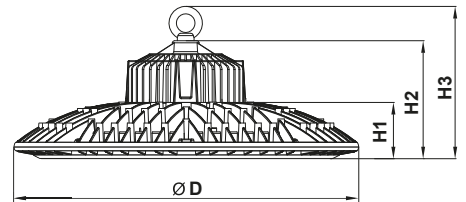
TRACON					D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	
LHBA100W	100 W	250 W	20.000 lm	4.500 K	295	68	134	184	1 – 10 V
LHBA150W	150 W	400 W	30.000 lm	4.500 K	365	67	132	183	1 – 10 V
LHBA200W	200 W	500 W	40.000 lm	4.500 K	365	67	132	183	1 – 10 V



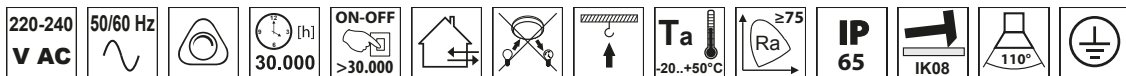
Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBU széria



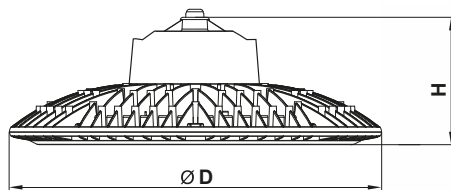
TRACON					D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)	
LHBU60W	60 W	150 W	7.200 lm	4.500 K	256	48	92	110	
LHBU80W	80 W	200 W	9.700 lm	4.500 K	256	48	92	110	
LHBU100W	100 W	250 W	13.000 lm	4.500 K	320	66	132.5	170.5	
LHBU150W	150 W	400 W	19.500 lm	4.500 K	429	70	139	177	
LHBU200W	200 W	500 W	26.000 lm	4.500 K	429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



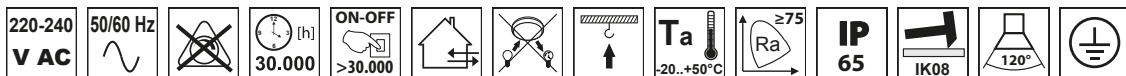
Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBC széria



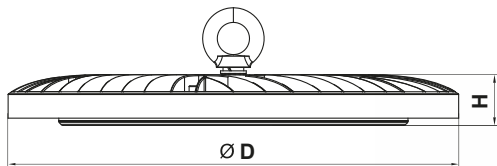
TRACON							
LHBC100W	100 W	250 W	15.000 lm	4.500 K	290 x 147	1 - 10 V	
LHBC150W	150 W	400 W	22.500 lm	4.500 K	290 x 147	1 - 10 V	
LHBC200W	200 W	500 W	30.000 lm	4.500 K	340 x 158	1 - 10 V	



LED csarnokvilágító integrált meghajtóval



TRACON						
LHBE100W	100 W	250 W	8.000 lm	4.500 K	280 x 90	
LHBE150W	150 W	400 W	12.000 lm	4.500 K	340 x 95	
LHBE200W	200 W	500 W	16.000 lm	4.500 K	400 x 105	



Labdavédő rács

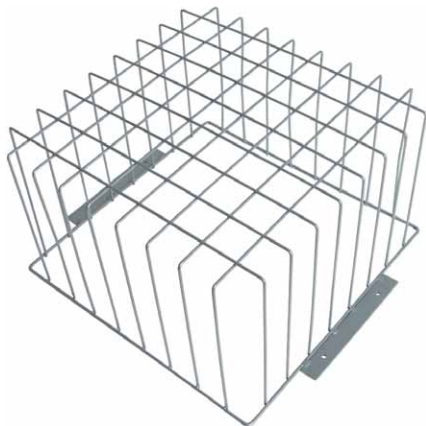
TRACON

L × W × H
(mm)

LHBK

480 × 480 × 250

LHBA..., LHBC..., LHBE..., LHBU...



Tömítőszelencés kábeltoldó

TRACON

 mm²

In

Out

CST1

0.5-1

0.5-1

PG9

CST4

0.5-4

0.5-4

MG25

CST4-T

0.5-4

0.5-2.5 (4)

MG25

CST4-T3P

2,5 (4)

2,5 (4)

MG25

CST4-Y

0.5-4

0.5-2.5 (4)

MG25

CST4-Y3P

2.5 (4)

2.5 (4)

MG25

CST15B

0.5-1.5

0.5-1.5

MG20

CST15W

0.5-1.5

0.5-1.5

MG20

CST25

0.5-2.5

0.5-2.5

MG20

CST25F

0.5-2.5

0.5-2.5

MG20

CSTBOX

0.5-1

0.5-1

PG9



CST25F



CST4



CST25



CST15B



CST15W

CST4-Y
CST4-Y3PCST4-T
CST4-T3P

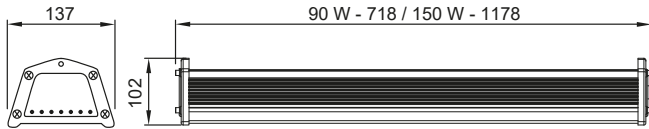
CSTBOX



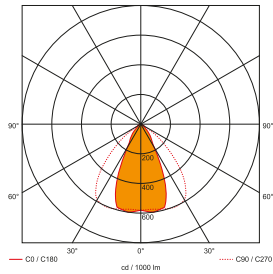
LED csarnokvilágító, fényerő-szabályozható

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

TRACON							
LHBH90W	90 W	250 W	12.150 lm	130/40°	4.000 K	1 - 10 V	
LHBH150W	150 W	400 W	20.250 lm	130/40°	4.000 K	1 - 10 V	



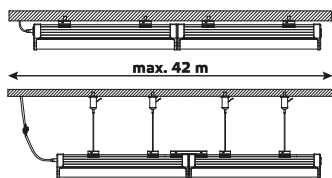
LHBH fényeloszlási görbe



Sorolható védett LED ipari világítótest

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

TRACON									
ML0620NW	20 W	2 x 18 W	2.600 lm	4.000 K	144 x SMD2835	600 x 73 x 55			
ML1240NW	40 W	2 x 36 W	5.200 lm	4.000 K	288 x SMD2835	1200 x 73 x 55			
ML1560NW	60 W	2 x 58 W	7.800 lm	4.000 K	432 x SMD2835	1500 x 73 x 55			
MLC2	-	-	-	-	-	3 x 0.75 mm ² , 2 m			



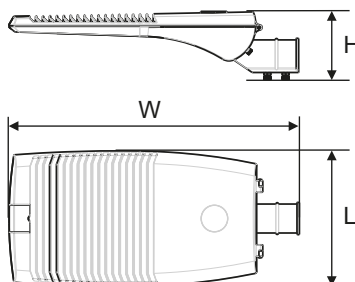
LED utcai világítóttest, LSJB széria (siküveggel)



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

A világítóttest villámcsapás következtében fellépő túlfeszültség elleni védelemre szolgáló eszköz: **TTVL2+3-10** (lásd F/3 oldal). A termékcsalád alkalmas EON és MVM rendszereiben való hálózati csatlakozásra.

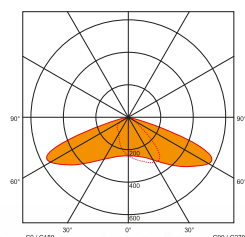
Figyelem! Az LSJB utcai világítóttest családunkhoz nem használható az LSJAA906050 és az LSJAA906060 adapterünk.



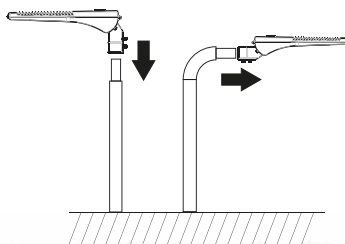
A Tracon Budapest Kft. a LED technológia fejlődésének követése mellett kiemelt figyelmet fordít a partnerei visszajelzéseire is. Ezek segítségével fejlesztettük ki az új LSJB termékcsaládunkat, melynek megbízhatóságát a Mean Well meghajtók és az CREE LED chipek garantálják. A kivitelezők munkáját a szerszám nélkül nyitható ház, az oszlopfejre és oszlopkarra szerelhetőséget egyaránt lehetővé tevő állítható dőlésszögű nyak, valamint a rövidzár elleni védelmet nyújtó üvegbiztosító segíti. A világítás megfelelő minőségét a káprázás- és villogásmentes LED-ek szavatolják, a világítóttest ULOR értéke az európai előírásoknak megfelelően 0.

Ez utóbbi kiemelten fontos a fényszennyezés elleni küzdelemben, hiszen így a világítóttestek nem bocsátanak ki fényt a világítóttest vízszintes síkja fölé.

LSJB fényeloszlási görbe



LSJB szerelési módok



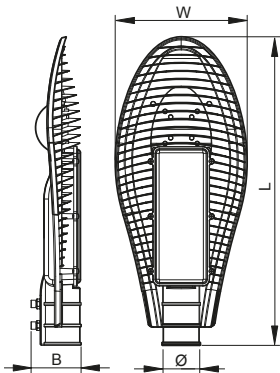
LED utcai világítótest, LSJA széria



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



A világítótest villámcsapás következtében fellépő túlfeszültség elleni védelemre szolgáló eszköz: **TTVL2+3-10** (lásd F/3 oldal).



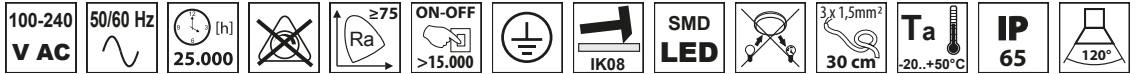
A termékcsalád alkalmas EON és MVM rendszereiben való hálózati csatlakozásra!



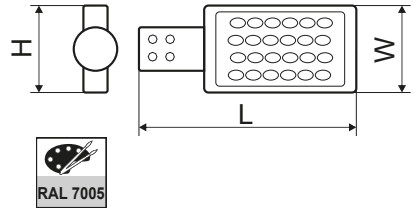
KÍNÁLATUNK GYORSAN ÉS FOLYAMATOSAN BŐVÜL!
A LEGJABB TERMÉKEINKÉRT LÁTOGASSON EL HONLAPUNKRA!



LED utcai világítóttest, LSJR széria



TRACON				T_c [K]		L x W x H (mm)	
LSJR30W	30 W	50 W	2.400 lm	4.500 K	Ø 50 mm x 6 m	495 x 215 x 70	
LSJR50W	50 W	100 W	4.000 lm	4.500 K	Ø 60 mm x 6 m	495 x 215 x 70	
LSJR100W	100 W	200 W	8.000 lm	4.500 K	Ø 60 mm x 8 m	700 x 270 x 75	



Kiegészítők

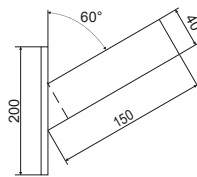
TRACON



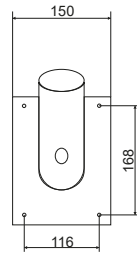
LSJAA	Oszlop adapter LSJA30W/50W/60W, LSJB30W/50W/60W és LSJR30W utcai világítóttestekhez, 50/63 mm
LSJAA906050	Állítható lámpafej-adapter (LSJA30W/50W/60W és LSJR30W) utcai világítóttestekhez, (0/90°) -10° - +20°, 50/60 mm
LSJAA906060	Állítható lámpafej-adapter (LSJA80W-180W/ + LSJR50W/100W) utcai világítóttestekhez, (0/90°) -10° - +20°, 60/60 mm
LSJFK4060	Fali konzol utcai világítóttestekhez, 40mm, 60° (LSJA20W)
LSJFK5060	Fali konzol utcai világítóttestekhez, 50mm, 60° (LSJA30W/50W/50WW/60W, LSJB30W/30WW/50W/50WW/60W/60WW és LSJR30W)
LSJFK6060	Fali konzol utcai világítóttestekhez, 60mm, 60° (LSJA80W-240W, LSJB80W-180W, LSJB80WW-180WW és LSJR50W/100W)



LSJAA906050



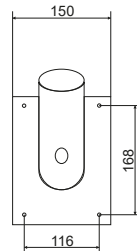
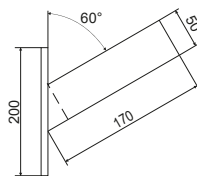
LSJFK4060



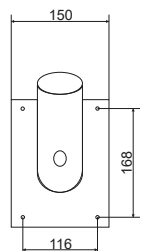
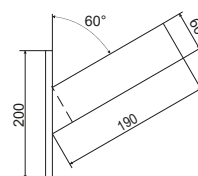
LSJFK...



LSJFK5060



LSJFK6060



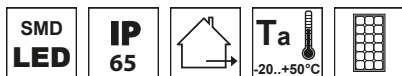
LSJAA



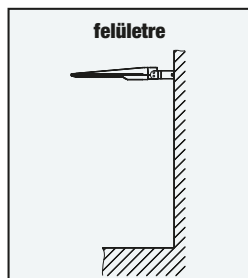
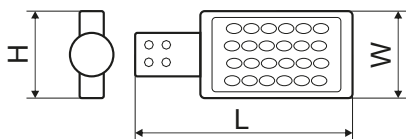
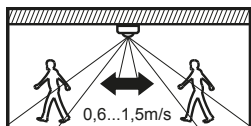
LSJAA: Az 30-60W teljesítményű LSJA lámpatestek 50mm fejméretű oszlopokhoz készülnek. Az opcionálisan elérhető LSJAA adapter használatával ezek a lámpatestek 63 mm fejméretű oszlopokra is felszerelhetők.

Figyelem! Az LSJB utcai világítóttest családunkhoz nem használható az LSJAA906050 és az LSJAA906060 adapterünk.

Napelemes utcai LED világítótest mozgásérzékelővel



TRACON					P_{max}			L x W x H (mm)
LSLS15W	15 W	1.600 lm	4.000 K	7,4 V / 5,4 Ah Li-ion	21 W, 9,5 V	4 m	-	493 x 232 x 58
LSLS40W	40 W	4.800 lm	4.000 K	9,6 V / 12 Ah Li-FePo	21 W, 13,5 V	4 m	✓	706 x 290 x 74



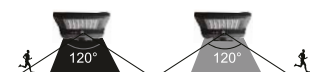
„A” mód - Folyamatos működés



Nyomja meg a Be/Kikapcsoló gombot 1x, vagy a távirányító gombját, a lámpa automatikusan bekapcsol és 4 órán keresztül folyamatosan üzemel, majd mozgásérzékelő módba vált.



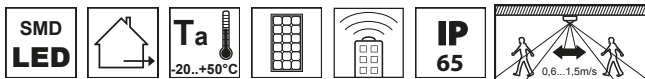
„B” mód - Érzékelős működés



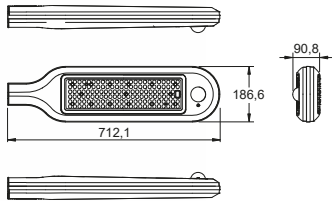
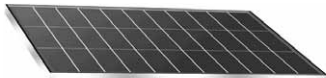
Nyomja meg a Be/Kikapcsoló gombot 2x, vagy a távirányító gombját, a lámpa mozgás érzékelésekor automatikusan 100 %-os fényerőre kapcsol. Amennyiben a lámpa 20 másodpercig nem érzékel mozgást, akkor a fényerő 30 %-ra csökken.



Napelemes utcai LED világítótest mozgásérzékelővel

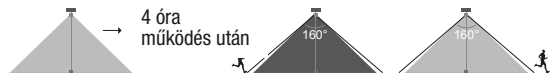


TRACON							
LSLSB40W	40 W	5.200 lm	4.000 K	12,8 V / 15.000 mAh / LiFePO4	4 m	712 × 187 × 91	615 × 498 × 25



A lámpa és a panel közötti vezeték hossza: 1m

Állandó világítási mód



Nyomja meg a gombot a távirányítón, a lámpa az alapértelmezett Állandó világítási módba kerül: a készülék automatikusan felkapcsol éjszaka és 60% fényerőn működik 4 órán keresztül, ezután átlép Érzékelő módba.

Érzékelő mód

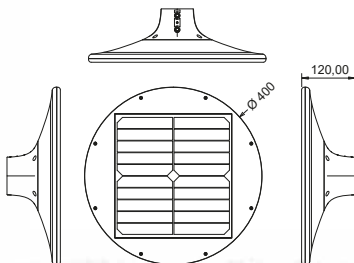


Nyomja meg a gombot a távirányítón, a lámpa az alapértelmezett Érzékelő módba lép: a készülék automatikusan bekapcsol 100% fényerőn, amikor mozgást érzékel ≤ 15 méteren belül, ezután átvált 30% fényerőre ha nem érzékel 20 másodpercen belül mozgást.

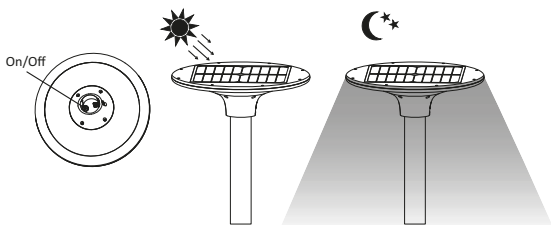
Napelemes parkvilágítás



TRACON						L x W x H (mm)
LSPL25W	20 W	2.100 lm	6,4 V	6.000 mAh /LiFePO4	60 mm x 4 m	400 x 400 x 120



Intelligens működési mód



Nyomja meg az **Ki-/Bekapcsoló** gombot a készülék bekapcsolásához és az automatikusan működni fog.

A lámpa automatikusan világítani kezd éjszaka és 100% fényerővel működik az első 3 órában, 70% fényerővel a következő 2 órában és ezután 50% fényerővel hajnalig.

Az intelligens irányító rendszernek köszönhetően a lámpa automatikusan állítja a fényerőt az akkumulátor dinamikus kapacitásának megfelelően.

EVOZ, TDZ

KISMEGSZAKÍTÓK ÖRÖK GARANCIÁVAL



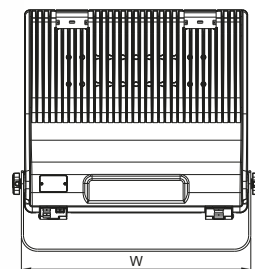
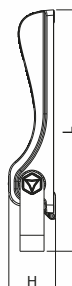
LED fényvető, RHIS széria



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

A: aszimmetrikus

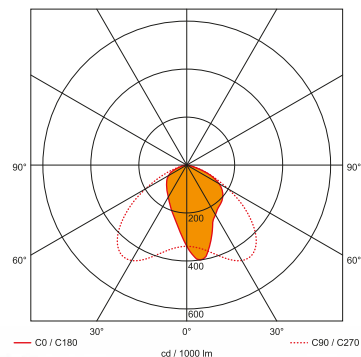
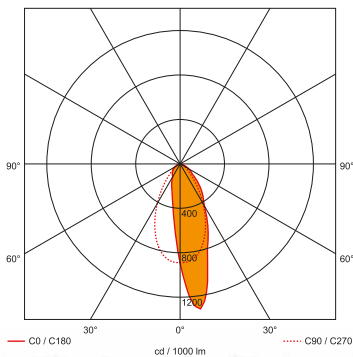
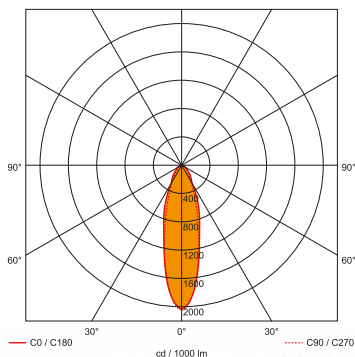
S: szimmetrikus



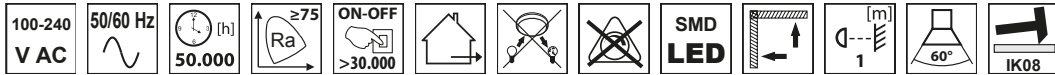
RHIS30 fényeloszlási görbe

RHISA fényeloszlási görbe

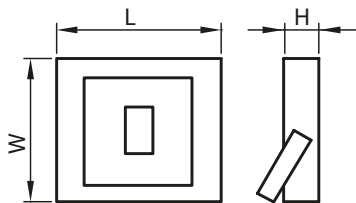
RHISS fényeloszlási görbe



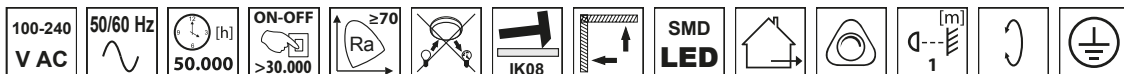
LED fényvető, RSMDZ széria



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



Stadion világító fényvető



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

Rendelhető sugárzási szögek:
25°, 60°, 90°, 110°, 130x40°



RSVA75W25



RSVA150W25



RSVA230W25

RSVA300W25,
RSVA450W25

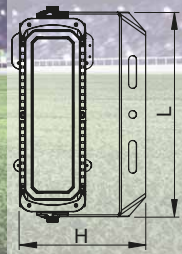
RSVA680W25



RSVA900W25



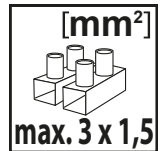
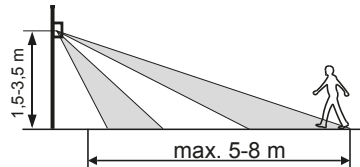
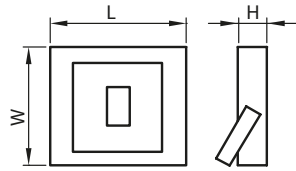
RSVA1350W25



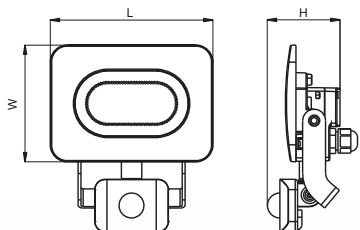
LED fényvetők, RSMDL..H széria (vezeték nélküli)

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

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



RSMDLM..H

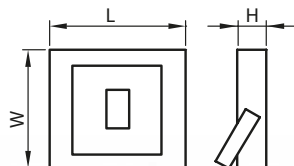
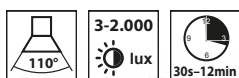
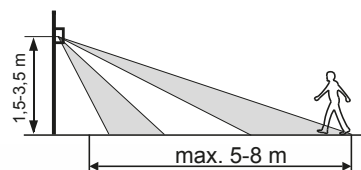


3-2.000 lux 10s-7min 110°

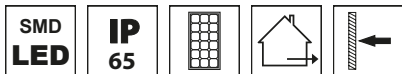
LED fényvetők, RSMDLF, RSMDL széria



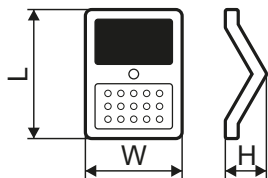
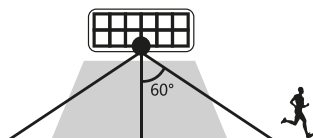
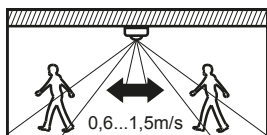
TRACON									
RSMDL10	RSMDLF10	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	105 × 75 × 55		G	
RSMDL20	RSMDLF20	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	136 × 95 × 55		G	
RSMDL20WW	RSMDLF20WW	20 W	150 W	1.500 lm	3.000 K	136 × 95 × 55		G	
RSMDL30	RSMDLF30	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	170 × 120 × 65		F	
RSMDL50	RSMDLF50	50 W	400 W	4.000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



Napelemes LED fali világítóttest mozgásérzékelővel



TRACON					P_{max}	L x W x H (mm)	
LSLBB3W	3,2 W	400 lm	4.000 K	3,7 V / 2 Ah Li-ion	2,3 Wp	212 x 140 x 110	
LSLBW3W	3,2 W	400 lm	4.000 K	3,7 V / 2 Ah Li-ion	2,3 Wp	212 x 140 x 110	
LSLBB7W	6,8 W	800 lm	4.000 K	3,7 V / 4 Ah Li-ion	4,4 Wp	270 x 221 x 110	
LSLBW7W	6,8 W	800 lm	4.000 K	3,7 V / 4 Ah Li-ion	4,4 Wp	270 x 221 x 110	



Be- és kikapcsolás, üzemmód választás (A, B és C üzemmód)



„A” üzemmód:
Sötétben automatikusan bekapcsol, és 5 órán keresztül 20 %-os fényerővel világít.



„B” üzemmód:
Sötétben automatikusan bekapcsol, mozgás érzékelésekor 100 %-os fényerővel világít. Ha 20 másodpercig nem érzékel mozgást 3 %-os fényerőre vált.



„C” üzemmód:
Sötétben automatikusan bekapcsol, mozgás érzékelésekor 100 %-os fényerővel világít. Ha 30 másodpercig nem érzékel mozgást lekapcsol.



VÁR EGY REMEK KÖZÖSSÉG!

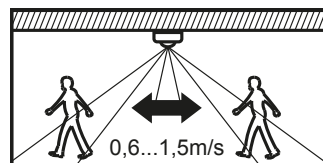
/TRACONELECTRIC



Napelemes LED fényvető mozgásérzékelővel



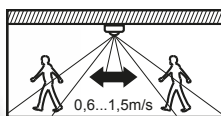
TRACON					P_{max}		
LSFLK10W	10 W	30 / 1.100 lm	4.000 K	3,7 V / 7,2 Ah Li-Ion	6,5 Wp	232 × 166 × 34	345 × 236 × 45



Napelemes LED spot fényvető mozgásérzékelővel

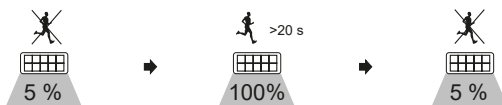


TRACON					P_{max}		
LSFLSP8W	8 W	30 / 700 lm	4.000 K	3,7 V / 4 Ah Li-Ion	4,5 Wp	232 × 166 × 34	345 × 236 × 45

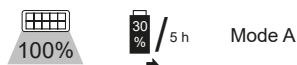


„A” mód - Folyamatos működés

A bekapcsoló gomb első megnyomására (Mod A): A fényvető mozgásra 100 %-os fényerőre kapcsol. Ha 20 mp-ig nincs mozgás a fényvető alapfényre kapcsol (5 %). Mozgás esetén a fényerő ismét 100 %-ra kapcsol.



„B” mód - Érzékelős működés



A bekapcsoló gomb második megnyomására (Mod B): A fényvető 100 % fényerőre kapcsol 5 órás időtartamra. Ha az akkumulátor 30 %-os töltöttség alá kerül, akkor a fényvető az érzékelős módba (MOD A) vált.

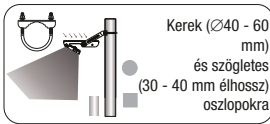
Napelemes LED fényvető mozgásérzékelővel



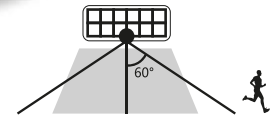
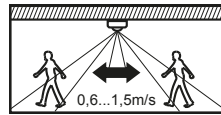
TRACON					P_{max}	L x W x H (mm)
LSFL5W	5 W	50 / 500 lm	4.000 K	3,7 V / 3 Ah Li-Ion	2,3 Wp	218 x 150 x 34
LSFL10W	10 W	30 / 1.080 lm	4.000 K	3,7 V / 7,2 Ah Li-Ion	6 Wp	300 x 215 x 35



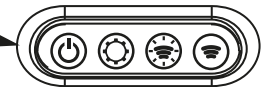
Szerelés falra (5 W és 10 W)



Szerelés oszlopra (csak 10 W)



Be- és kikapcsolás



Be- és kikapcsolás



Ha az akkumulátor kapacitása 30 % felett van, akkor a fényvető alapfényre kapcsol, ha 20 másodpercen keresztül nem észlel mozgást.



Sötétedés után a fényvető automatikusan bekapcsol és folyamatosan 20 %-os fényerővel világít.



Ha az akkumulátor kapacitása 30 % alatt van, akkor a fényvető kikapcsol, ha 20 másodpercen keresztül nem észlel mozgást.



Sötétedés után a fényvető mozgásra bekapcsol 100 % -os fényerőre, ha nem érzel mozgást 20 másodpercig, akkor 3 %-ra kapcsol.

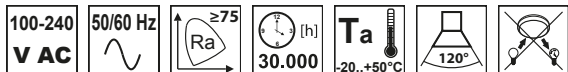


A bekapcsoló gombot 3 másodpercnél hosszabb ideig nyomva tartva a fényvető folyamatos üzemmódra vált, az alkonykapcsoló és a mozgásérzékelő ekkor nem működik, a folyamatos világítás az akkumulátor teljes lemerüléskéig fennmarad.

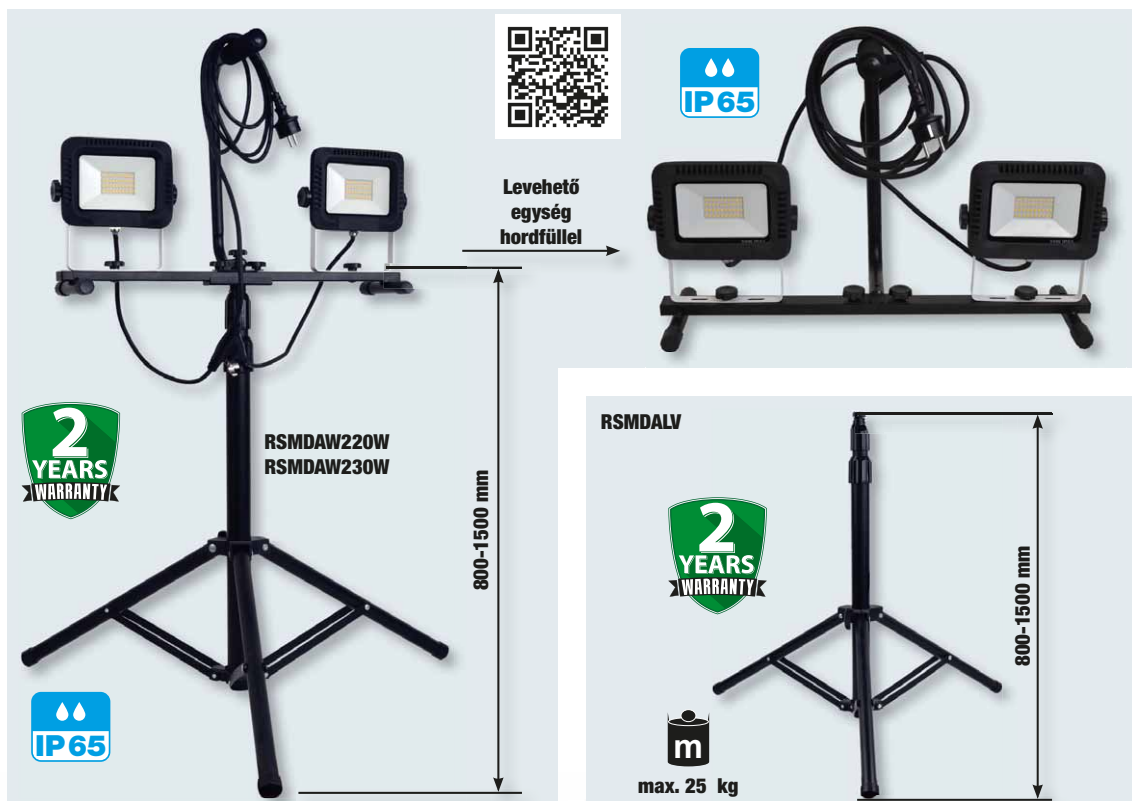


Sötétedés után a fényvető mozgásra bekapcsol 100 % -os fényerőre, ha nem érzel mozgást 30 másodpercig, akkor kikapcsol.

Hordozható / szerelő LED fényvetők



TRACON								
	20 W	150 W	1.200 lm	4.500 K	–	4 h	8,4 V / 10 Ah Li-Ion	–
RSMDAE20W	20 W	150 W	1.200 lm	4.500 K	–	4 h	8,4 V / 10 Ah Li-Ion	–
RSMDAW30W	30 W	250 W	2.400 lm	4.000 K	–	–	–	
RSMDTRI10W	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	–	2,5 h	3,7 V / 4,4 Ah Li-Ion	–
RSMDAW220W	2 × 20 W	2 × 150 W	2 × 1.600 lm	4.000 K	800-1500	–	–	
RSMDAW230W	2 × 30 W	2 × 250 W	2 × 2.400 lm	4.000 K	800-1500	–	–	
RSMDALV	–	–	–	–	800-1500	–	–	–



Hordozható LED fényvető - profi



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

STLFLBT15W

2 YEARS WARRANTY

Bluetooth

IP40

STLFL10W

2 YEARS WARRANTY

IP54

STLFL210W

2 YEARS WARRANTY

IP43

STLHS15W

250 m







SOS

SOS

IP68

2 YEARS WARRANTY

LED biciklilámpák

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

* Az elem nem tartozék!

BLCS3W





- Napelem
- Akkumulátor



BLCE3W



HARMONY BY TRACON



* Az elem nem tartozék!



BLCA3W




- Akkumulátorral



BLCR2W




- Első-hátsó világítással
- Akkumulátorral

BLCH1,5W











- Akkumulátorral

BLC5W



- Akkumulátorral

Autós vészjelző lámpa

TRACON						
STEM1,5W *	1,5 W	100 lm	6.000 K	–	3 × AAA	–
STEM10W	10 W	500 lm	6.500 K	4 h	3,7 V / 4 Ah Li-Ion	4 h

* Az elem nem tartozék!









STEM10W

HARMONY BY TRACON

Figyelem! Csak az előírt elakadásjelzővel együtt alkalmazható!

LED fejlámpák



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

* Az elem nem tartozék!











Akkumulátoros LED kézilámpa

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










LED kézi lámpák

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

* Az elem nem tartozék!



LED kézi lámpák

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

* Az elem nem tartozék!

STLHL5W - 5W



MÁGNES

2 YEARS WARRANTY

IP54

STLBT10W



HARMONY BY TRACON

2 YEARS WARRANTY

MÁGNES

Bluetooth™

IP44

STLHL10W - 10W



MÁGNES

2 YEARS WARRANTY

IP54

STLCOB3W



IP44

2 YEARS WARRANTY

MÁGNES

STLCAMP10W



IP44

USB

2 YEARS WARRANTY

Az elem nem tartozék!

KL600B



IP54

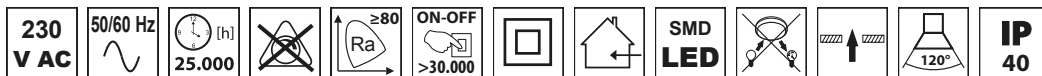
2 YEARS WARRANTY

*** STROBE

Zoom

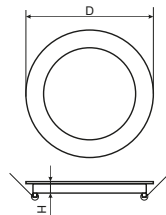
100/50%

Kerek, beépíthető LED panel

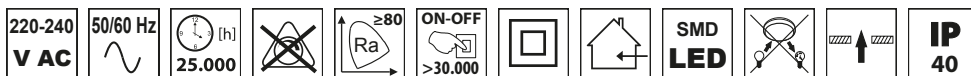


TRACON						D x H (mm)	
LED-DL-6NW	6 W	1 x 13 W	490 lm	4.000 K	105 mm	118 x 20	G
LED-DL-12WW	12 W	1 x 26 W	1.160 lm	2.700 K	150 mm	168 x 20	F
LED-DL-12NW	12 W	1 x 26 W	1.160 lm	4.000 K	150 mm	168 x 20	F
LED-DL-18WW	18 W	2 x 26 W	1.820 lm	2.700 K	200 mm	220 x 20	F
LED-DL-18NW	18 W	2 x 26 W	1.820 lm	4.000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

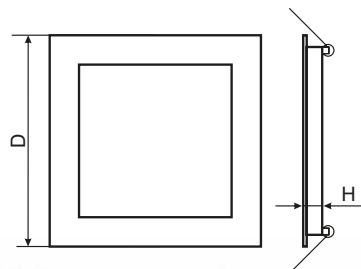
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



Négyzet alakú, beépíthető LED panel

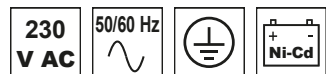


TRACON						D x H (mm)	
LED-DLN-6NW	6 W	1 x 13 W	490 lm	4.000 K	110 x 110 mm	120 x 20	G
LED-DLN-12NW	12 W	1 x 26 W	1.160 lm	4.000 K	160 x 160 mm	172 x 20	F
LED-DLN-18NW	18 W	2 x 26 W	1.820 lm	4.000 K	215 x 215 mm	225 x 20	F



A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Inverteres vészvilágító kiegészítő egység LED panelekhez



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

* csak a honlapunkon található összerendelési táblázatban megtalálható termékeinkkel együtt használható.



INV230AC

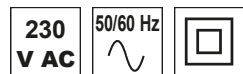


INV-DL-15



INV-DL-6

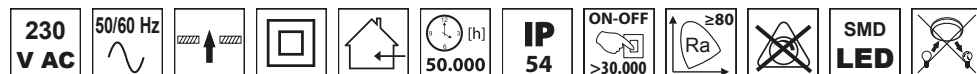
Fényerő-szabályozható meghajtó a LED-DL... panelekhez



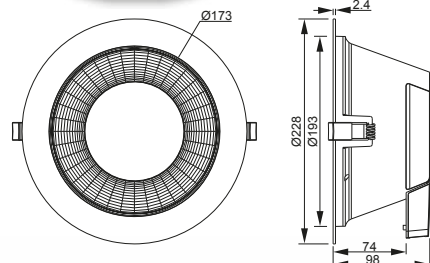
TRACON			$\eta\%$		
DLDD12W	230 VAC; 0,14 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115 × 43 × 25 mm
DLDD18W	230 VAC; 0,21 A	30-40 VDC; 300 mA	>85 %	Triac 3-100%	115 × 43 × 25 mm



LED mélysugárzó változtatható színhőmérséklettel

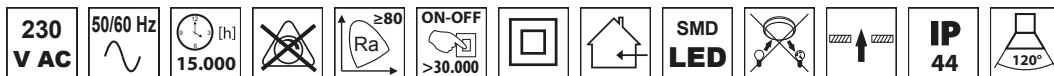


TRACON				T_c [K]	θ [°]		D × H (mm)	
DLTRIO25W	25 W	2 × 32 W	2.280/2.650/2.450 lm	3.000/4.000/5.700 K	90°	205 mm	228 × 98	

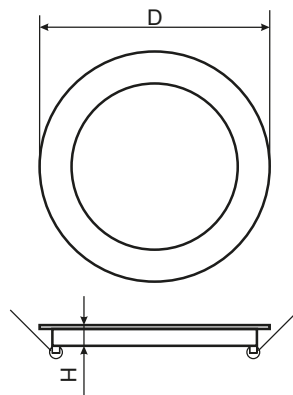


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységet és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kerek, beépíthető LED panel fokozott védelemmel

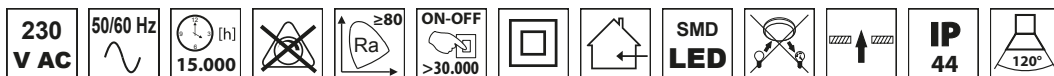


TRACON						D × H (mm)	
LED-DLV-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	90 mm	117 × 25,5	
LED-DLV-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	140 mm	173 × 26,5	
LED-DLV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	185 mm	220 × 27,5	
LED-DLV-24NW	24 W	3 × 26 W	2.490 lm	4.000 K	260 mm	295 × 28,5	

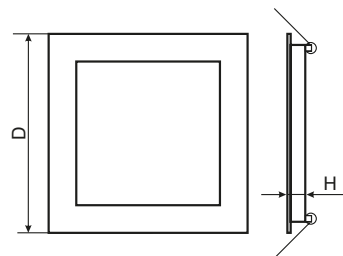


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Négyzet alakú, beépíthető LED panel fokozott védelemmel

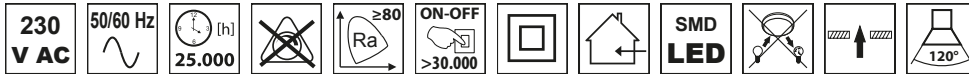


TRACON						D × H (mm)	
LED-DLNV-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	105 × 105 mm	120 × 26,5	
LED-DLNV-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	140 × 140 mm	174 × 26,5	
LED-DLNV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	190 × 190 mm	218 × 27	
LED-DLNV-24NW	24 W	3 × 26 W	2.490 lm	4.000 K	260 × 260 mm	295 × 28	

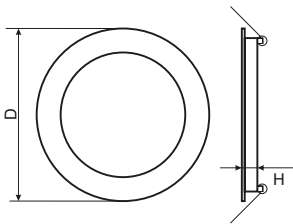


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Védett, beépíthető LED mélysugárzó, kerek



TRACON						D x H (mm)	
LED-DLIP-6NW	6 W	1 x 13 W	420 lm	4.000 K	55 mm	75 x 20	
LED-DLIP-10NW	10 W	1 x 26 W	800 lm	4.000 K	105 mm	125 x 20	
LED-DLIP-20NW	20 W	2 x 26 W	1.620 lm	4.000 K	165 mm	185 x 20	
LED-DLIP-28NW	28 W	3 x 26 W	2.250 lm	4.000 K	195 mm	215 x 20	
LED-DLIP-20K	Falon kívüli kiemelő keret LED-DLIP-20NW világítótesthez					185 x 38	
LED-DLIP-28K	Falon kívüli kiemelő keret LED-DLIP-28NW világítótesthez					215 x 38	



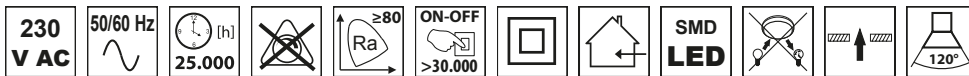
LED-DLIP-..K



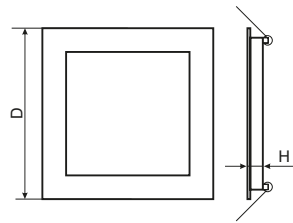
LED-DLIP-..NW

A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Védett, beépíthető LED mélysugárzó, négyzetes



TRACON						D x H (mm)	
LED-DLNIP-6NW	6 W	1 x 13 W	450 lm	4.000 K	55 x 55 mm	75 x 20	
LED-DLNIP-10NW	10 W	1 x 26 W	920 lm	4.000 K	105 x 105 mm	125 x 20	
LED-DLNIP-20NW	20 W	2 x 26 W	1.700 lm	4.000 K	165 x 165 mm	185 x 20	
LED-DLNIP-28NW	28 W	3 x 26 W	2.380 lm	4.000 K	195 x 195 mm	215 x 20	
LED-DLNIP-20K	Falon kívüli kiemelő keret LED-DLNIP-20NW világítótesthez					185 x 38	
LED-DLNIP-28K	Falon kívüli kiemelő keret LED-DLNIP-28NW világítótesthez					215 x 38	



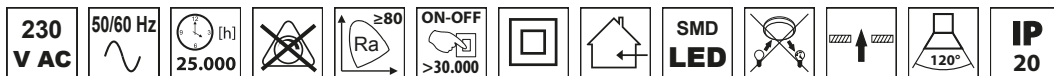
LED-DLNIP-..K



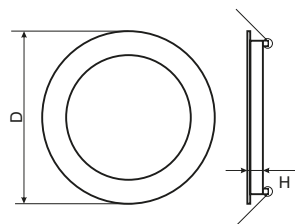
LED-DLNIP-..NW

A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kerek, beépíthető LED panel

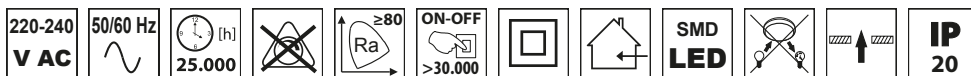


TRACON						D × H (mm)	
LED-DLS-3NW	3 W	1 × 13 W	240 lm	4.000 K	70 mm	90 × 25	
LED-DLS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	100 mm	120 × 25	
LED-DLS-9NW	9 W	1 × 26 W	720 lm	4.000 K	125 mm	150 × 25	
LED-DLS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	155 mm	170 × 25	
LED-DLS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	205 mm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

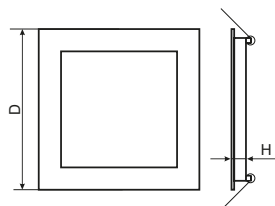
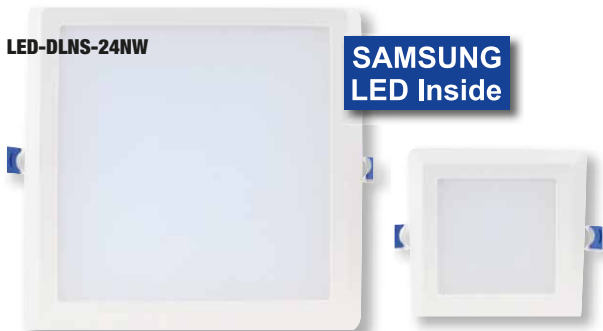


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Négyzet alakú, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel

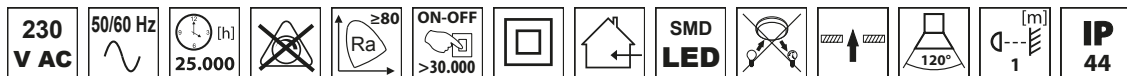


TRACON						D × H (mm)	
LED-DLNS-3NW	3 W	1 × 13 W	240 lm	4.000 K	70 × 70 mm	86 × 25	
LED-DLNS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	100 × 100 mm	120 × 25	
LED-DLNS-9NW	9 W	1 × 26 W	720 lm	4.000 K	125 × 125 mm	150 × 25	
LED-DLNS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	150 × 150 mm	170 × 25	
LED-DLNS-18NW	18 W	2 ×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

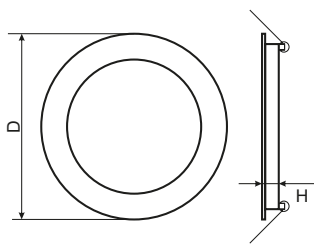


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kerek, beépíthető LED panel

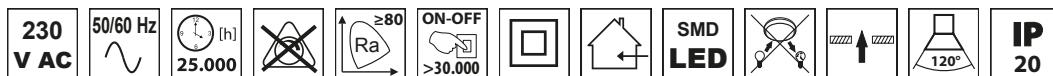


TRACON						D × H (mm)	
LED-DLGS-3NW	3 W	1 × 13 W	240 lm	4.000 K	75 mm	95 × 36	
LED-DLGS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	105 mm	130 × 42	
LED-DLGS-9NW	9 W	1 × 26 W	720 lm	4.000 K	130 mm	160 × 45	
LED-DLGS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	150 mm	180 × 48	
LED-DLGS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K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

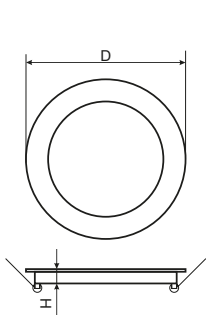


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kompakt beépíthető LED mélysugárzó

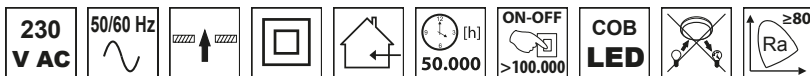


TRACON						D × H (mm)	
DLC2,5NW	2,5 W	1 × 13 W	220 lm	4.000 K	67 mm	92 × 40	
DLC5NW	5 W	1 × 13 W	450 lm	4.000 K	75 mm	104 × 40	
DLC12NW	12 W	1 × 26 W	1.050 lm	4.000 K	115 mm	148 × 50	
DLC24NW	24 W	2 × 26 W	2.100 lm	4.000 K	185 mm	225 × 50	



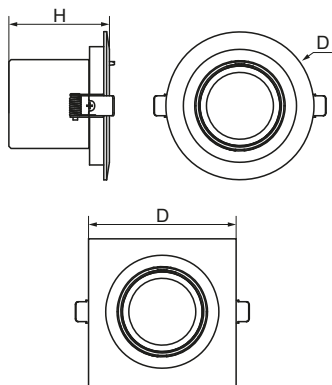
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

LED mélysugárzó, forgatható



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

A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



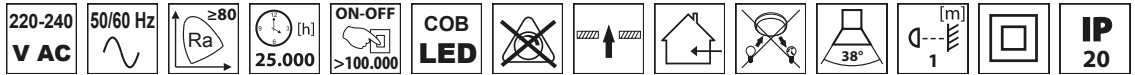
Kínalatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információért látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

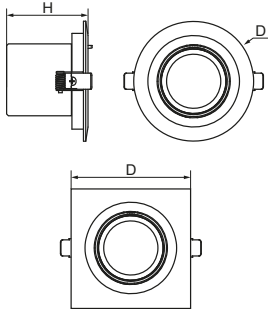
- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Beépíthető álmennyezeti LED lámpatest, forgatható



TRACON	(W)	(W)	(lm)	Tc [K]	D × H (mm)	Ei
DLCOB7NW	7 W	20 W	450 lm	4.000 K	75 mm	95 × 47
DLCOB9NW	9 W	20 W	630 lm	4.000 K	100 mm	115 × 52
DLCOB9WW	9 W	20 W	630 lm	3.000 K	100 mm	115 × 52
DLCOB12NW	12 W	26 W	960 lm	4.000 K	125 mm	140 × 56



DLCOB7NW



DLCOB12NW

A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

TDB



CSATLAKOZÓ DOBOZOK

LED panel, LPM széria



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



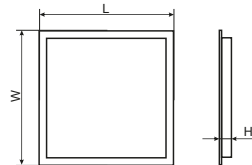
A négyzetes formájú LED paneleket az álmennyezettel szerelt közforgalmú helyiségek, irodák, műhelyek megvilágításához ajánljuk sülyesztett szereléssel.

A 600 x 600 mm-es panel pontosan egy raszter méretű, így a 4 x 18 W-os fénycsöves lámpatestek helyettesítésére alkalmasak.

A 300 x 1200 mm-es panel fél raszter széles és két raszter hosszú, pontosan a 2 x 36 W-os fénycsöves lámpatestek méreteivel egyeznek meg, elsősorban folyosók megvilágításához ideálisak.

Az **INV-DL-15** vagy **INV230AC** egységgel kiegészítve a panelek opcionálisan vészvilágítóként is üzemeltethetők.

Projekttekhez opcionálisan mennyezeti és függesztett szereléshez szükséges készletek is elérhetők, valamint eltérő műszaki adatokkal rendelkező (eltérő teljesítmény, színhőmérséklet, teljesítmény, keretszín, méret, fényerőszabályzás) kivitelek is megrendelhetők.



A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges vibrációmentes meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Keret és hátfal:

Előlap:

A panel keretének színe:

alumínium

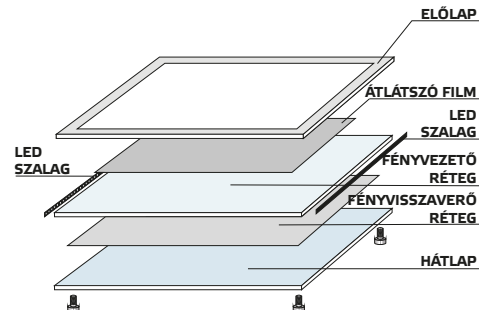
polikarbonát

fehér

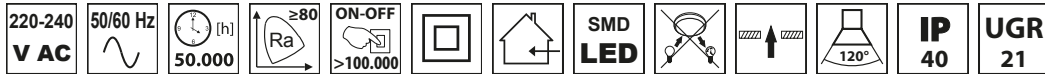


Az LPM paneleknél a ledek az alumínium keret oldalában, a világítási felületre merőlegesen vannak elhelyezve és a fényelosztató réteget oldalról világítják meg. Ez a réteg a hátlapi fényvisszaverő és az előlapi fényáteresztő réteggel együtt biztosítja a fény egyenletes eloszlását.

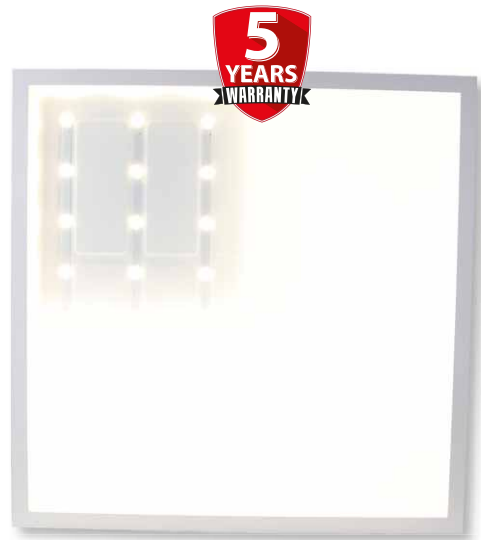
ÉLVILÁGÍTÁSSAL



LED panel, LPH széria



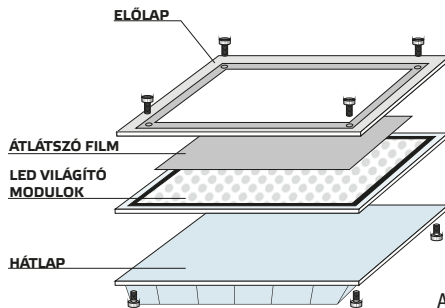
TRACON					L x W x H (mm)	
LPH606040NW	40 W	4 x 18 W	3.300 lm	4.000 K	595 x 595 x 30	
LPH606050NW	48 W	4 x 18 W	3.900 lm	4.000 K	595 x 595 x 30	
LPH3012040NW	40 W	2 x 36 W	3.300 lm	4.000 K	1195 x 295 x 30	



HÁTSÓ MEGVILÁGÍTÁSSAL



Az LPH típusú panelek-nél a led-ek a háttapon helyezkednek el az előlappal párhuzamosan. Itt az egyenletes fényeloszlást a led-ek mélyebb elhelyezése és az opál előlap biztosítják.

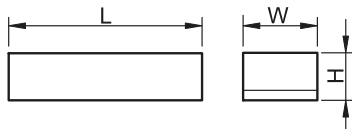


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges vibrációmentes meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



Meghajtó LPM és LPH panelekhez



TRACON			$\eta\%$	
LPD40W	230 VAC, 0,3 A	25-40 VDC, 1000 mA	>89 %	114 x 43 x 29 mm
LPD50W	230 VAC, 0,3 A	24-45 VDC, 1000 mA	>89 %	131 x 38 x 25 mm



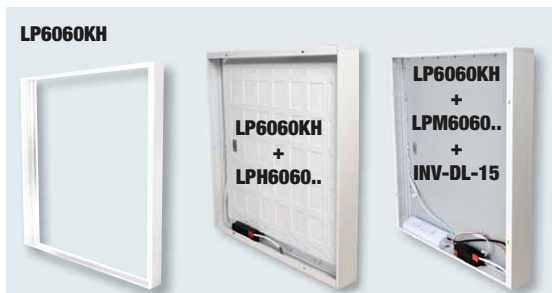
Szerelőkeret LED panelekhez

TRACON				L x W x H (mm)
LP6060K		600 x 600	300 x 1.200	600 x 600 x 50
LP30120K				1200 x 300 x 50
LP6060KH				600 x 600 x 65
LP30120KH				1200 x 300 x 65



A kiegészítő szerelőkeretek segítségével a LED panelek elhelyezése falon kívüli szereléssel is lehetővé válik.

A keret anyaga: alumínium

A keret színe: fehér



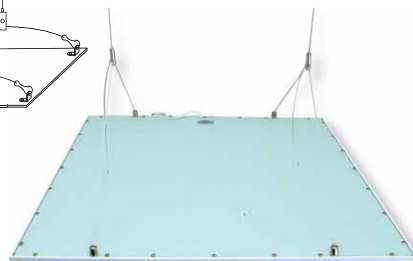
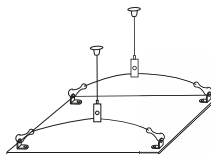
Függesztő készlet LED panelekhez

TRACON			
LP606040F		600 x 600	300 x 1.200

LPM...., LPH....

1,5 m hosszú, állítható.

Extra magas álmennyezetek esetén maximum 1,5 méterrel lejjebb hozható a panel, nem kell az egész álmennyezetet átépíteni!






HOSSZABBÍTÓK,
ELOSZTÓESZKÖZÖK

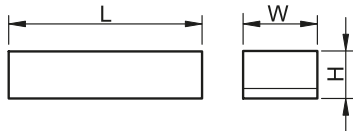
HK





Fényerő-szabályozható meghajtó

TRACON			$\eta\%$	
LPCC40WD	200-240 VAC, 0,27 A	27-45 VDC, 950 mA	>90 %	Triac, 8-100 %
LPCC48WD	200-240 VAC, 0,6 A	26-40 VDC, 1.100 mA	>90 %	Triac, 10-100 %
LPCC40W110D	100-240 VAC, 0,5 A	24-38 VDC, 1.050 mA	>90 %	1-10 V, 8-100 %
LPCC48W110D	200-240 VAC, 0,5 A	26-42 VDC, 1.100 mA	>90 %	1-10 V, 8-100 %

A fényerő-szabályozható meghajtók használatával a LED panelek megfelelő külső szabályozó szerelvények (Triac, 1-10 V) segítségével fényerő-szabályozhatóvá tehetők.



Rögzítő fül LED panelek súllyesztett szereléséhez

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

1 csomag 4 fület tartalmaz.

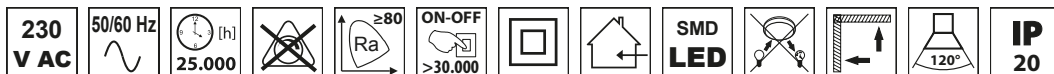


COG LED

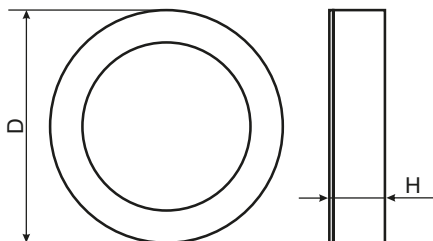
RETRO HATÁSÚ LED FÉNYFORRÁSOK



Kerek LED fali világítótest, LED-DLF széria

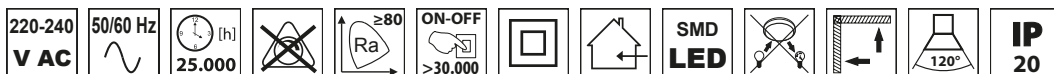


TRACON				Tc [K]	D x H (mm)	
LED-DLF-6NW	6 W	1 x 13 W	330 lm	4.000 K	120 x 39	
LED-DLF-12NW	12 W	1 x 26 W	800 lm	4.000 K	175 x 39	
LED-DLF-18NW	18 W	2 x 26 W	1.200 lm	4.000 K	220 x 39	
LED-DLF-18WW	18 W	2 x 26 W	1.200 lm	2.700 K	220 x 39	
LED-DLF-28NW	28 W	3 x 26 W	1.800 lm	4.000 K	300 x 39	
LED-DLF-28WW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

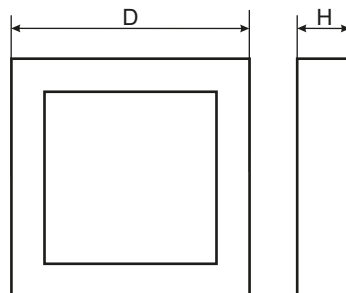


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNF széria

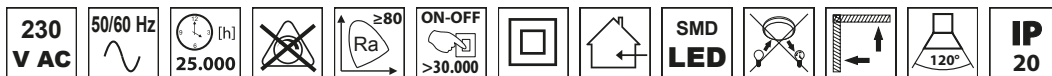


TRACON				Tc [K]	D x H (mm)	
LED-DLNF-6NW	6 W	1 x 13 W	350 lm	4.000 K	120 x 39	
LED-DLNF-12NW	12 W	1 x 26 W	800 lm	4.000 K	170 x 39	
LED-DLNF-18NW	18 W	2 x 26 W	1.200 lm	4.000 K	225 x 39	
LED-DLNF-28NW	28 W	3 x 26 W	1.900 lm	4.000 K	295 x 39	

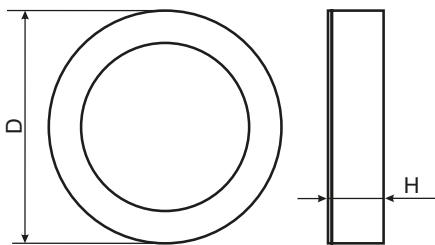


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kerek LED fali világítóttest, LED-DLFS széria, SAMSUNG chippel



TRACON						
LED-DLFS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	120 × 28	
LED-DLFS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	170 × 28	
LED-DLFS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	225 × 28	
LED-DLFS-24NW	24 W	3 × 26 W	1.920 lm	4.000 K	225 × 28	



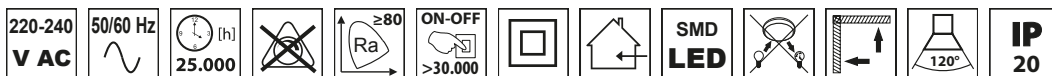
SAMSUNG LED Inside



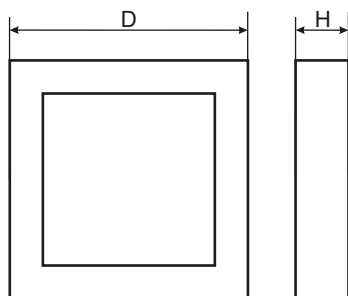
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



Négyzet alakú LED fali világítóttest, LED-DLNFS széria



TRACON						
LED-DLNFS-6NW	6 W	1 × 13 W	480 lm	4.000 K	120 × 28	
LED-DLNFS-12NW	12 W	1 × 26 W	960 lm	4.000 K	170 × 28	
LED-DLNFS-18NW	18 W	2 × 26 W	1.440 lm	4.000 K	225 × 28	
LED-DLNFS-24NW	24 W	3 × 26 W	1.920 lm	4.000 K	225 × 28	



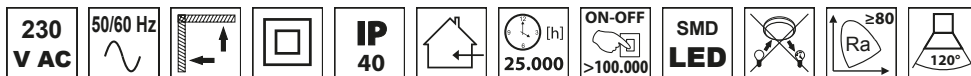
SAMSUNG LED Inside



A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



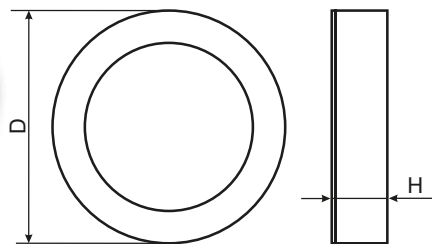
Kerek LED fali világítótest, MFDS széria



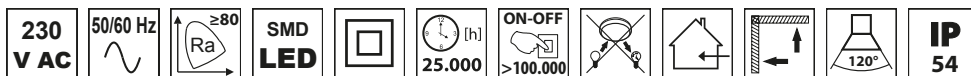
TRACON						
MFDS8W	8 W	75 W	600 lm	3.000 K	102 × 28	
MFDS16W	16 W	150 W	1.200 lm	3.000 K	205 × 34	



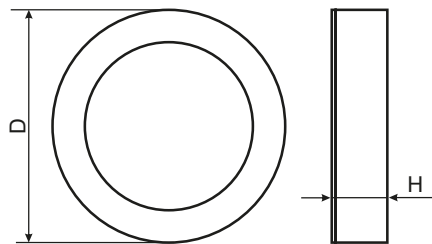
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



Kerek LED fali világítótest, MFU széria



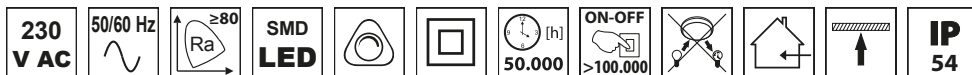
TRACON						
MFU30NW	30 W	250 W	2.750 lm	4.000 K	400 × 63	



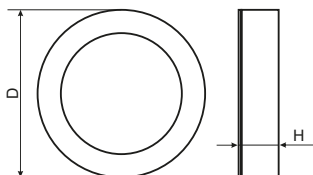
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



Kerek LED fali világítótest állítható színhőmérséklettel



TRACON				T_c [K]	$[\circ]$	D x H (mm)	Ei
DLFTRIO18W	18 W	150 W	1.440/1.670/1.530 lm	3.000/4.000/5.700 K	90°	170 x 124	F A t G
DLFTRIO25W	25 W	200 W	2.180/2.530/2.340 lm	3.000/4.000/5.700 K	90°	213 x 129	



SPBPV

TÚLFESZÜLTÉS-VÉDELMI DOBOZOK FOTOVOLTAIKUS RENDSZEREKHEZ



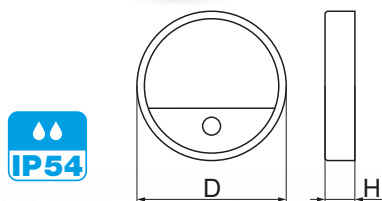
Fali lámpatest, ívelt forma



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



HARMONY
BY TRACON



Gyűrű formájú fali lámpatest

230 V AC	50/60 Hz	ON-OFF >30.000	30.000 [h]	SMD LED	Ra ≥80	Ta -20...+50°C	IP65
-------------	----------	-------------------	------------	---------	--------	-------------------	------

TRACON	(W)	BASIC	(lm)	Tc [K]	L x W x H (mm)	Ei
SLO20W	20 W		1.700 lm	4.500 K	150 x 197 x 42	
SLOA20W	20 W		1.700 lm	4.500 K	150 x 197 x 42	
SLOM20W	20 W		1.700 lm	4.500 K	150 x 197 x 82	
SLOMA20W	20 W		1.700 lm	4.500 K	150 x 197 x 82	



SLO20W



SLOM20W



SLOMA20W



SLOA20W



10s-5min	3-2.000 lux
----------	-------------



HARMONY
BY TRACON

A TRACON ELECTRIC AZ MVM ÉS AZ EON HIVATALOS BESZÁLLÍTÓJA

LED fali világítótest, MF széria (csillagfény effekttel)



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



HARMONY
BY TRACON

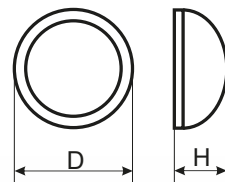
LED fali világítótest, MFS széria



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



HARMONY
BY TRACON



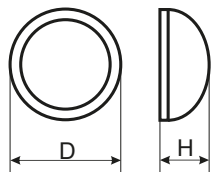
Design lámpa SKY széria (csillagfény effekttel)

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

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



HARMONY BY TRACON



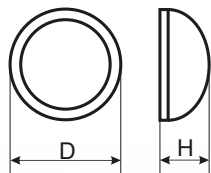
LED fali világítóttest, MFR széria (csillagfény effekttel) vezérelhető

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

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



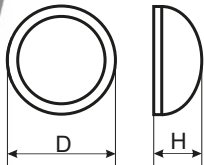
HARMONY BY TRACON



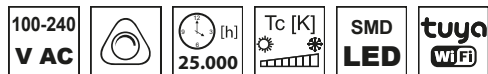
LED fali világítótest, MFH széria



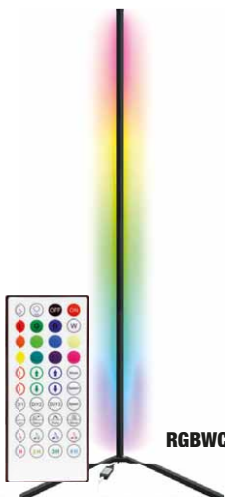
TRACON				T_c [K]	D x H (mm)	
MFH18NW	18 W	100 W	1.200 lm	4.000 K + RGB	320 x 45	
MFH24NW	24 W	150 W	1.700 lm	4.000 K + RGB	370 x 45	



Okos RGBW sarok hangulatvilágítás



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



HARMONY BY TRACON



Süllyesztett lámpatestek spot fényforrásokhoz

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

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

Megjegyzés: 230 V-os, GU10 foglalattal rendelkező fényforrásokhoz TAGU-10 foglalatot szükséges még rendelni, lásd E2/24. oldal!



TLC-2C

TLC-2MC

TLC-2MG

TLC-2W



TLC-6C

TLC-6W

TLC-6MG

TLC-6MR



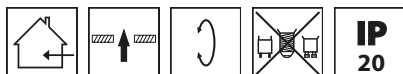
TLC-2



TLC-6



Lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPN sorozat



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

A termék foglalatot nem tartalmaz!



SPND1B



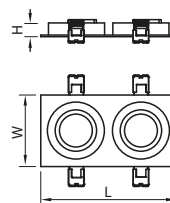
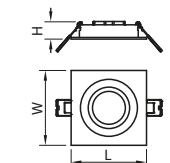
SPND2B



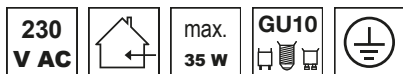
SPND1W



SPND2W



Falon kívüli lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 sorozat



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



SPGU10MGB



SPGU10MGW



SPGU10MIPB



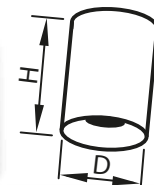
SPGU10MIPW



SPGU10MDB



SPGU10MDW



Mennyezeti állítható lámpatestek diszperemmel SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria

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



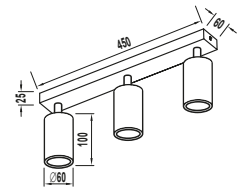
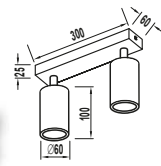
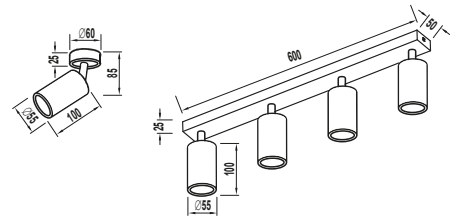
TRACON			L x W x H D x H (mm)
SPGU10LPB	1 x GU10		∅ 60 x 1225
SPGU10LPW	1 x GU10		∅ 60 x 1225
SPGU10LMAB	1 x GU10		∅ 60 x 125
SPGU10LMAW	1 x GU10		∅ 60 x 125
SPGU10LFB	1 x GU10		60 x 140 x 125
SPGU10LFW	1 x GU10		60 x 140 x 125
SPGU10LMB	1 x GU10		∅ 55 x 100
SPGU10LMW	1 x GU10		∅ 55 x 100



Mennyezeti állítható lámpatestek arany betéttel SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria



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



Mennyezeti állítható lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria

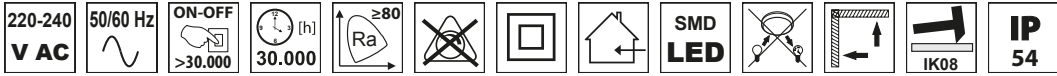
230 V AC	50/60 Hz	max. 35 W		GU10				IP 20
-------------	----------	--------------	--	------	--	--	--	----------



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



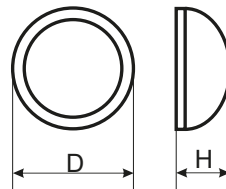
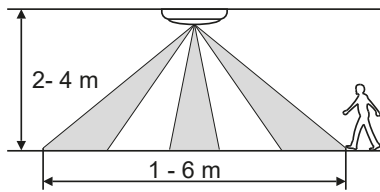
LED fali világítótest, ADAM széria



TRACON								
Model	Series	Power [W]	LED [SMD]	Light [lm]	Tc [K]	D x H [mm]	[h]	
ADAM12W	BASIC	12 W	70xSMD2835	1.200 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	-	
ADAM16W		16 W	91xSMD2835	1.600 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	-	
ADAMS12W		12 W	70xSMD2835	1.200 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	-	
ADAMS16W		16 W	91xSMD2835	1.600 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	-	
ADAME13W		13 W/2 W	74xSMD2835	1.200 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	1 h	
ADAME17W		17 W/2 W	95xSMD2835	1.600 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	1 h	
ADAMSE13W		13 W/2 W	74xSMD2835	1.200 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	1 h	
ADAMSE17W		17 W/2 W	95xSMD2835	1.600 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 x 82,5	1 h	



ADAMSE



3000 K



4000 K



6500K

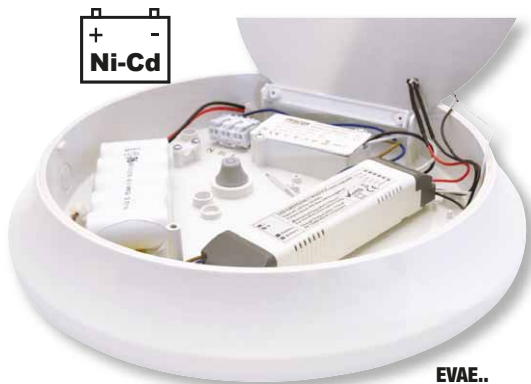
LED fali világítóttest, EVA széria



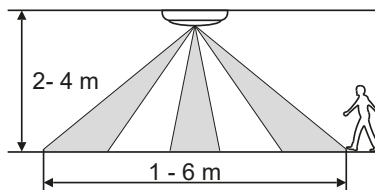
TRACON								
EVA14NW	14 W		72 x SMD2835	1.000 lm	4.000 K	305 x 84	-	
EVA21NW	21 W	BASIC	108 x SMD2835	1.600 lm	4.000 K	400 x 96	-	
EVA28NW	28 W		144 x SMD2835	2.100 lm	4.000 K	400 x 96	-	
EVAS14NW	14 W		72 x SMD2835	1.000 lm	4.000 K	305 x 84	-	
EVAS21NW	21 W		108 x SMD2835	1.600 lm	4.000 K	400 x 96	-	
EVAS28NW	28 W		144 x SMD2835	2.100 lm	4.000 K	400 x 96	-	
EVAE14NW	14 W / 2 W		72 x SMD2835	1.000/140 lm	4.000 K	305 x 84	1 h	
EVAE21NW	21 W / 2 W		108 x SMD2835	1.600/140 lm	4.000 K	400 x 96	1 h	
EVAE28NW	28 W / 2 W		144 x SMD2835	2.100/140 lm	4.000 K	400 x 96	1 h	



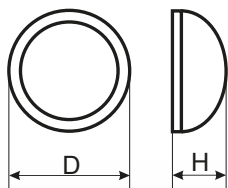
EVA..



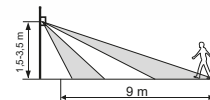
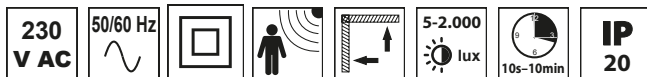
EVAE..



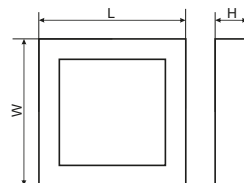
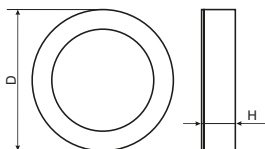
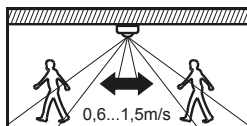
EVAS..



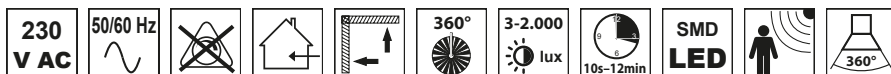
Mozgásérzékelős fali lámpatest



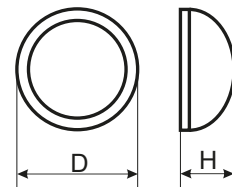
TRACON			Tc [K]	L x W x H D x H (mm)	
MFM12NW	12 W	850 lm	4.500 K	250 x 56	
MFM12NW	12 W	850 lm	4.500 K	250 x 250 x 58	



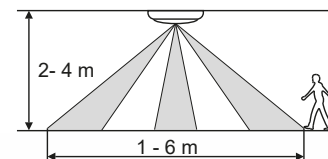
LED fali világítótest, MFM széria (mozgásérzékelővel)



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

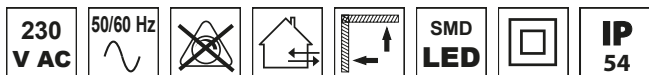


MFM01

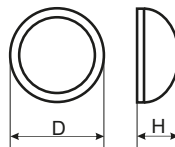


MFM02

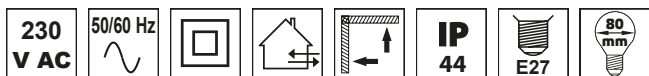
LED fali világítóttest, LFEK széria



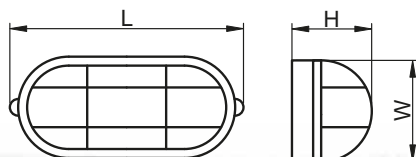
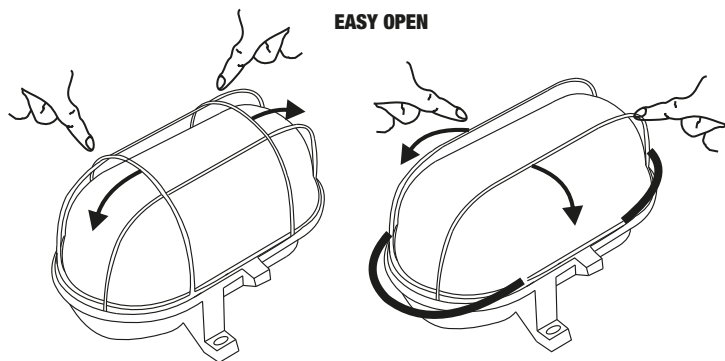
TRACON					D × H (mm)	Tc [K]	
LFEK6NW	6 W	60 W	490 lm	16 × SMD5028	170 × 45	4.000 K	
LFEK12NW	12 W	100 W	1.160 lm	32 × SMD5028	230 × 45	4.000 K	
LFEK18NW	18 W	150 W	1.820 lm	48 × SMD5028	230 × 45	4.000 K	



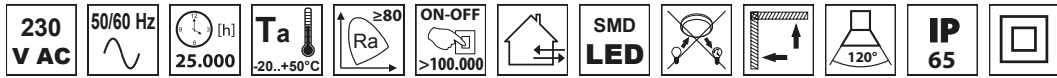
Kézzel nyitható védett fali lámpatest („hajólámpa”)



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

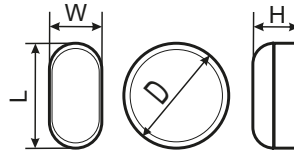


Védett, műanyag házas LED hajólámpa



TRACON						
	8 W	80 W	710 lm	4.000 K	L x W x H D x H (mm)	
LHIP08W	8 W	80 W	710 lm	4.000 K	180 x 155 x 85	
LHIPK8W	8 W	80 W	710 lm	4.000 K	155 x 85	

LHIP08W



LHIPK8W



LED hajólámpa, műanyag házas



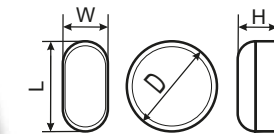
TRACON						
	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	L x W x H D x H (mm)	
LHLM06NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	165 x 116 x 70	
LHLM012NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	215 x 142 x 70	
LHLMK6NW	6 W	60 W	420 lm	4.000 K	150 x 70	
LHLMK12NW	12 W	100 W	840 lm	4.000 K	188 x 80	
LHLM08NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	168 x 100 x 58	
LHLM0S15NW	15 W	100 W	1.050 lm	4.000 K	221 x 131 x 68	
LHLMKS8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	140 x 58	
LHLMKS15NW	15 W	100 W	1.050 lm	4.000 K	180 x 66	



LHLMK..



LHLMO..



LHLM0S15NW



LHLMKS15NW



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.

Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

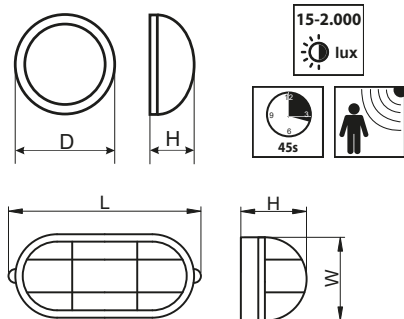


Műanyag házas LED hajólámpa, kerek forma



TRACON						
	8 W	80 W	640 lm	4.000 K	155 × 50	
LHDK8NW	8 W	80 W	640 lm	4.000 K	155 × 50	
LHDK12NW	12 W	100 W	960 lm	4.000 K	175 × 50	
LHDK18NW	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	210 × 50	
LHDKS18NW*	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	210 × 50	
LHDO8NW	8 W	80 W	640 lm	4.000 K	160 × 89 × 46	
LHDO12NW	12 W	100 W	960 lm	4.000 K	200 × 56 × 46	
LHDO18NW	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	230 × 102 × 47	

* mozgásérzékelős kivitel



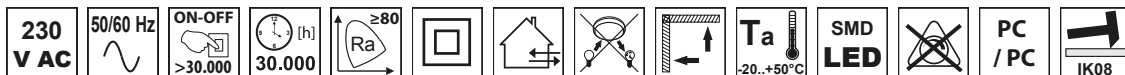
HARMONY
BY TRACON

GARE11NW

LED-ES KÜLTÉRI DEKOR FALI LÁMPA, KÉTIRÁNYÚ

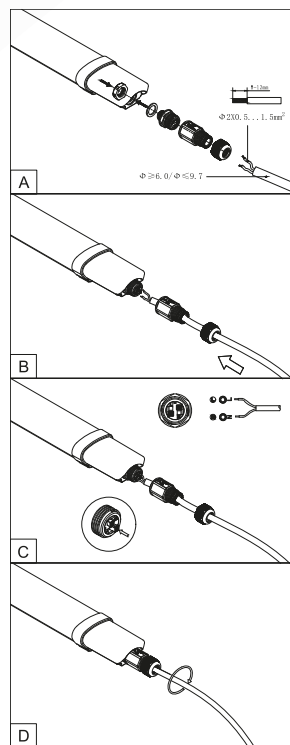
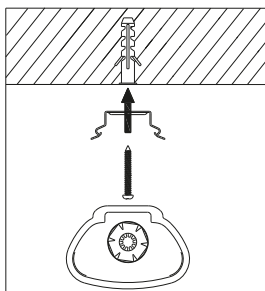
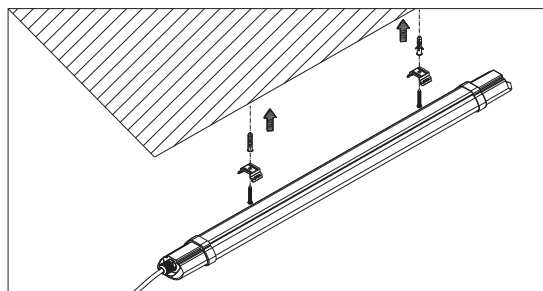


Védett LED ipari világítótest



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

A termék nem sorolható!

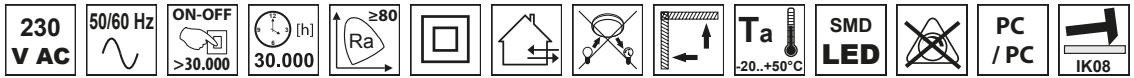


ÉLJEN VELE!
SZÉNMONOXID ÉRZÉKELŐ

CO218A



Védett LED ipari világítóttest



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

A termék két oldali kábelbevezetéssel rendelkezik, így fűzve is szerelhető!



KÉZIMŰSZEREK

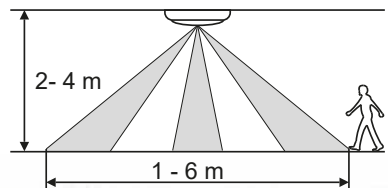
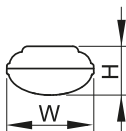
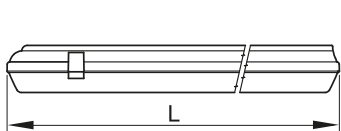


Védett LED ipari világítótest



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

A termék két oldali kábelbevezetéssel rendelkezik, így fűzve is szerelhető!

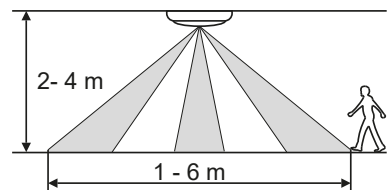
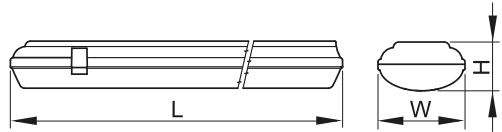
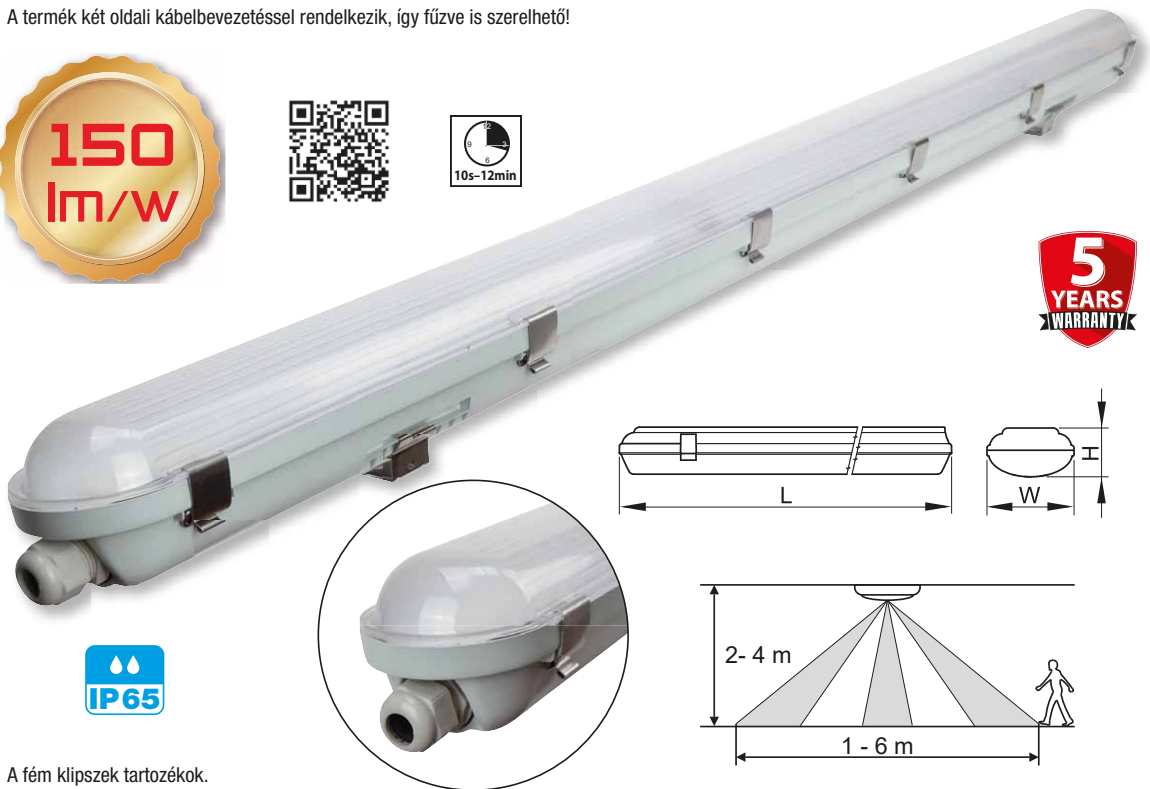


Védett LED ipari világítótest por és páramentes



TRACON				L x W x H (mm)			
LVH0609	9 W	18 W	BASIC	1.350 lm	600 × 77 × 66	–	
LVH0618	18 W	2 × 18 W		2.700 lm	600 × 77 × 66	–	
LVH1218	18 W	36 W		2.700 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1236	36 W	2 × 36 W		5.400 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1524	24 W	58 W		3.600 lm	1500 × 77 × 66	–	
LVH1548	48 W	2 × 58 W		7.200 lm	1500 × 77 × 66	–	
LVH1218E	18 W / 4 W	36 W		2.700 /140 lm	1200 × 77 × 66	3 h	
LVH1236E	36 W / 4 W	2 × 36 W		5.400 /140 lm	1200 × 77 × 66	3 h	
LVH1524E	24 W / 4 W	58 W		3.600 /140 lm	1500 × 77 × 66	3 h	
LVH1548E	48 W / 4 W	2 × 58 W		7.200 /140 lm	1500 × 77 × 66	3 h	
LVH1218M	18 W	36 W		2.700 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1236M	36 W	2 × 36 W		5.400 lm	1200 × 77 × 66	–	
LVH1524M	24 W	58 W		3.600 lm	1500 × 77 × 66	–	
LVH1548M	48 W	2 × 58 W		7.200 lm	1500 × 77 × 66	–	

A termék két oldali kábelbevezetéssel rendelkezik, így fűzve is szerelhető!

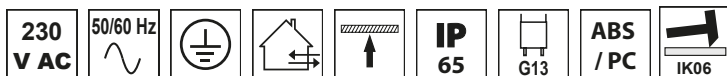


A fém klipszek tartozékok.

BÍZZA RÁNK FÉNYÜGYEIT!
TESTRESZABOTT VILÁGÍTÁSTECHNIKAI FELMÉRÉS

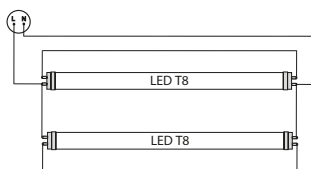


Védett lámpatest LED világító csövekhez

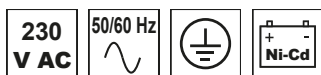


TRACON	LED			L x W x H (mm)
TLFVLED106	1 x 18 W	1 x 600 mm	x 6	655 x 72 x 86
TLFVLED112	1 x 36 W	1 x 1200 mm	x 10	1265 x 72 x 86
TLFVLED115	1 x 58 W	1 x 1500 mm	x 12	1565 x 72 x 86
TLFVLED206	2 x 18 W	2 x 600 mm	x 6	655 x 115 x 86
TLFVLED212	2 x 36 W	2 x 1200 mm	x 10	1265 x 130 x 92
TLFVLED215	2 x 58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

A lámpatestek egy oldalon táplált LED csövekhez (LT8G., LT8GH) vannak levezetkeztve, a két oldalon táplált csövekhez a vezetékvezetés módosítása szükséges a használati útmutató alapján!



Inverteres vészvilágító kiegészítő egységek



TRACON	[h]	V	Ah	L x W x H	W	W	
INV-DL-6	3 h	6 V	1.800 mAh	-	-	6-18 W	LED panelhez 6-18 W-ig
INV-DL-15	3 h	4.8 V	3.000 mAh	225 x 60 x 35	6-50 W	LED panelhez 6-50 W-ig, lásd E1/34 és E1/42-43 oldal	
INV230AC	3 h	11,1 V	2.600 mAh	240 x 40 x 30	5-22 W	csak a honlapunkon található összerendelt termékeinkkel együtt használható.	

INV-DL-6



Az inverteres kiegészítő egységek beépítésével a lámpatestek alkalmassá tehetők arra, hogy a tápfeszültség megszűnése után a lámpatest vészvilágítóként funkcionáljon.

Az inverter biztosítja a fényforrás működését a tápfeszültség megléte esetén, a tápfeszültség megszűntekor pedig a fényforrás táplálását automatikusan átkapcsolja a benne található akkumulátorra.

INV230AC



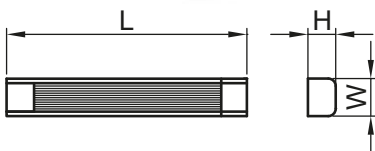
INV-DL-15



Védett fénycsöves lámpatestek



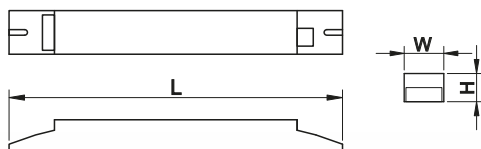
TRACON			L x W x H (mm)
TLFV-118E	1 x 18 W	6	655 x 72 x 86
TLFV-136E	1 x 36 W	10	1265 x 72 x 86
TLFV-158E	1 x 58 W	12	1565 x 72 x 86
TLFV-218E	2 x 18 W	6	655 x 115 x 86
TLFV-236E	2 x 36 W	10	1265 x 115 x 86
TLFV-258E	2 x 58 W	12	1565 x 115 x 86



Elektronikus előtétel T8-as fénycsővel szerelt lámpatestekhez



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



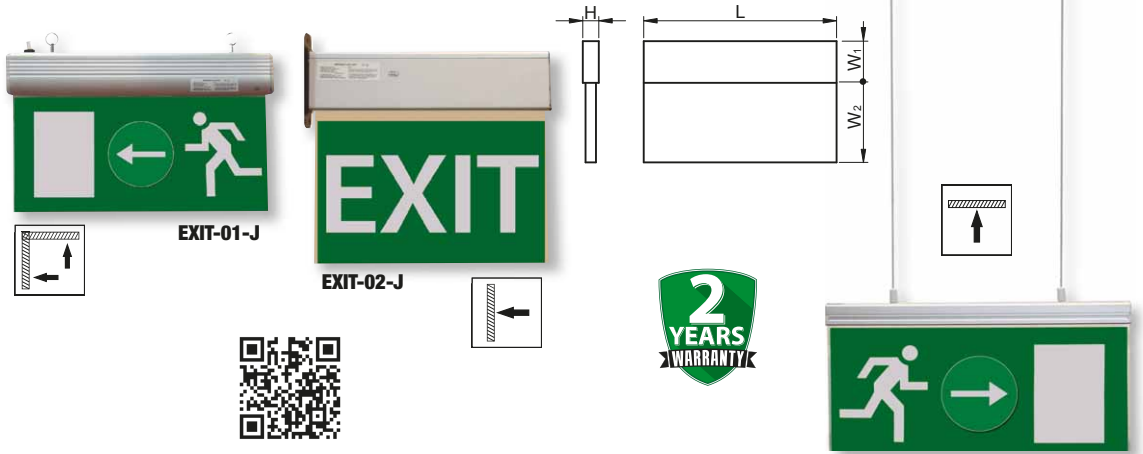
LED kijáratjelző világítótestek



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

A folyamatos üzemű (M) lámpatestek rövid átkapcsolási idő után továbbra is működőképesek maradnak!

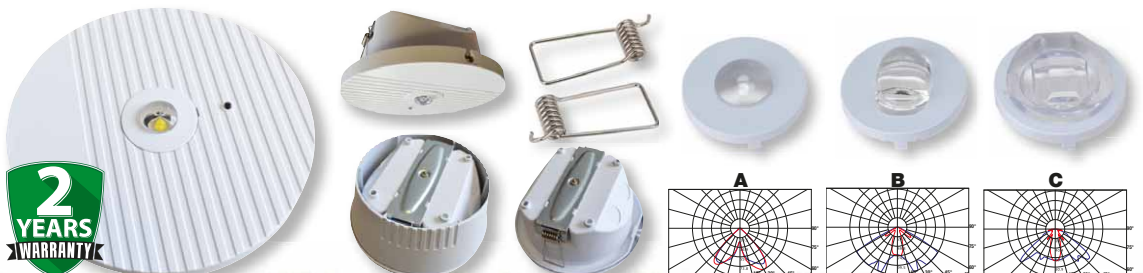
A matricakészlet tartozék!



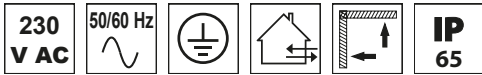
LED-es vészvilágító lámpatest, cserélhető lencsével



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



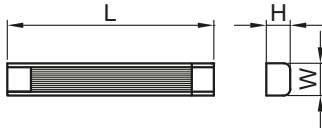
Vészvilágítók



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



A matricakészlet tartozék!



A vészvilágító lámpatestek biztosítják a normál villamos hálózat üzemzavara esetén a közlekedő utak megvilágítását.

A **folyamatos üzemű (M)** lámpatestek rövid átkapcsolási idő után továbbra is működőképesek maradnak, a **nem folyamatos üzemű (NM)** lámpatestek a külső villamos táplálás megszűnte után kapcsolnak be.

Az átkapcsolási/bekapcsolási idő kevesebb, mint 1 másodperc.

Kiegészítők

TRACON	
TLBV-18-KJ	Rápattintható kijáratjelző tábla TLBV-18.. világítóttest mennyezetre való szereléséhez, "OLDAL" nyíl
TLBV-18-KL	Rápattintható kijáratjelző tábla TLBV-18.. világítóttest mennyezetre való szereléséhez, "LE" nyíl
TLBVLED30NM-K	Sülyyesztő keret TLBVLED30NM világítóttesthez
TLBVLED30NM-KJ	Kijáratjelző tábla TLBVLED30NM világítóttest mennyezetre való szereléséhez, állítható nyíl
TLBVR	Labdavédő rács TLBVLED30NM világítóttesthez



TLBV-18-KJ



TLBV-18-KL



TLBVLED30NM-KJ



TLBVLED30NM-K



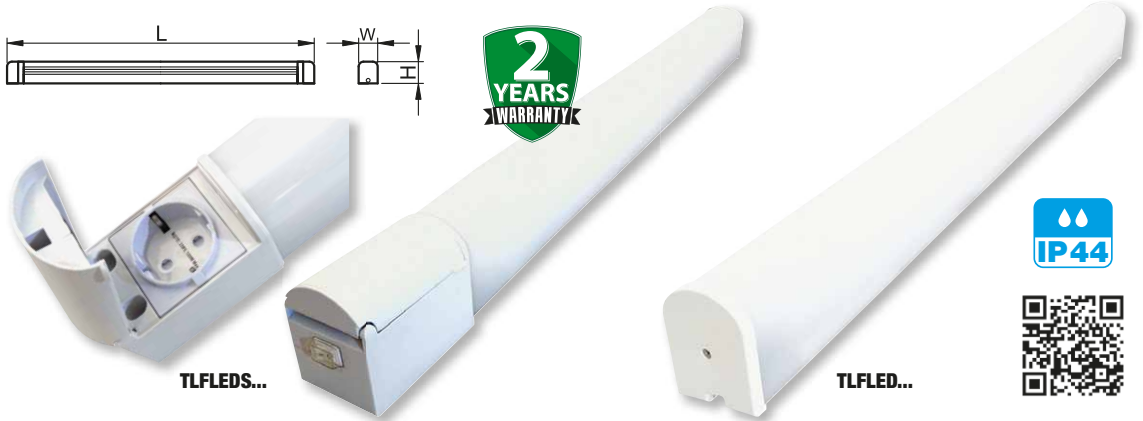
TLBVR

A matricakészlet tartozék!



Védett LED bútorvilágítók, TLFLED széria

TRACON							
TLFLEDS8NW	8 W	10 W	720 lm	4.000 K	492 x 59 x 66	✓	
TLFLEDS15NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	682 x 59 x 66	✓	
TLFLED8NW	8 W	10 W	720 lm	4.000 K	492 x 59 x 66	-	
TLFLED15NW	15 W	21 W	1.150 lm	4.000 K	682 x 59 x 66	-	
TLFLED20NW	20 W	28 W	1.600 lm	4.000 K	900 x 53 x 65	-	



LED bútorvilágítók, TLLED széria

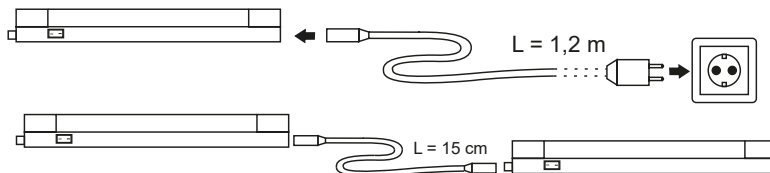
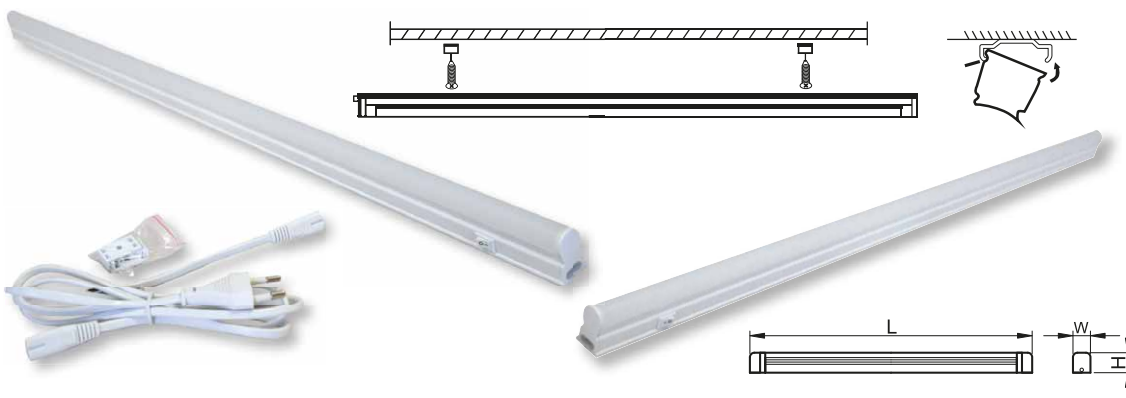
TRACON						
TLLED10W	✓	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605 x 30 x 43
TLLED20W	✓	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225 x 30 x 43
TLLED24W	✓	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525 x 30 x 43
TLLEDB10W	-	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605 x 30 x 43
TLLEDB20W	-	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225 x 30 x 43
TLLEDB24W	-	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525 x 30 x 43



LED bútorvilágítók, műanyag házas

230 V AC	50/60 Hz					≥ 80	2,0,5 mm ² 1,2 m	ON-OFF >30.000		30.000 [h]	SMD LED	Hg 0 mg		T _{up} <1s		180°	IP 20
-------------	----------	--	--	--	--	-----------	--------------------------------	-------------------	--	------------	-------------------	------------	--	---------------------	--	------	-----------------

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



Σ max. 2300 W !



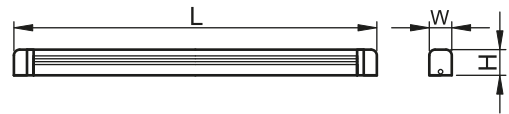
HARMONY
BY TRACON



LED tükörvilágító lámpa

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

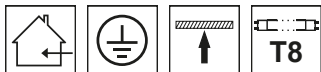
TRACON	[W]	LED	[lm]	Tc [K]	L x W x H (mm)	Ei
BL0408NW	8 W	10 W	500 lm	4.000 K	400 x 121 x 42	
BL0612NW	12 W	18 W	860 lm	4.000 K	600 x 121 x 42	
BL0915NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	780 x 121 x 42	



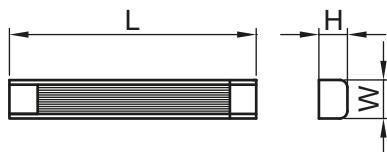
TGE ELOSZTÓSZEKRÉNYEK

TRACON ELECTRIC®

Nyitott lámpatest T8 LED világító csövekhez



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



A lámpatestek egyoldali táplálású
LED világító csövekhez (LT8G., LT8GH) vannak levezetékezve!

Normál szerelőlámpák



TRACON			
STL-03	E27	60 W	-
STL-04	E27	60 W	-









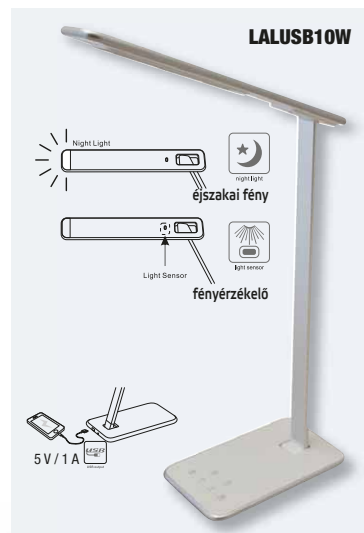
STL-03
szerelőlámpa
fém védőkerettel









STL-04
szerelőlámpa
műanyag védőkerettel

LED asztali világítótestek

TRACON					
LAL4W	4 W	280 lm	2.700 - 6.000 K	✓	
LALD4W	4 W	280 lm	2.700 - 6.000 K	✓	
LALD4WB	4 W	280 lm	2.700 - 4.500 - 6.000 K	✓	
LALUSB10W	10 W	700 lm	2.700 - 6.000 K	✓	
LALW5W	5 W	250 lm	2.700 - 5.700 K	✓	
LALW7W	7 W	550 lm	2.700 - 5.700 K	✓	
LALW10W	9,5 W	420 lm	3.000 - 6.000 K	✓	



LED asztali világítóttestek

TRACON					
LALG3W	3 W	200 lm	4.000 K+RGB	30-60-100 %	
LALUSBM10W	10 W	700 lm	2.700 - 6.000 K	20-40-60-80-100 %	
LALCM8W	8 W	150 lm	6.000 K	20-40-60-80-100 %	



EVOZ, TDZ

KISMEGSZAKÍTÓK ÖRÖK GARANCIÁVAL



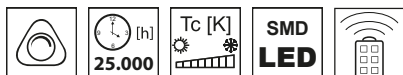
RLG... Dekorációs asztali díszlámpák

HARMONY
BY TRACON

TRACON			Tc [K]		L x W x H (mm)
RLG	1 W	70 lm	3.000 - 6.500 K	3,7V 1200mAh	120 x 120 x 260
RLM	3,5 W	200 lm	3.000 - 6.500 K	3,7V 3600mAh	100 x 100 x 380
RLC	1 W	20 lm	2.700 K	3,7V 1200mAh	130 x 130 x 360
RLV	1 W	45 lm	RGB	3,7V 1500mAh	120 x 120 x 250



Hold formájú LED dekor asztali lámpa



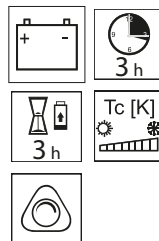
TRACON				Tc [K]		
MOON	1,5 W	60 lm	30-60-100%	4.000K+RGB	6-12h	2 h



Éjszakai fények



TRACON			L x W x H D x H (mm)
NLUSB	0.4 W	8 lm	∅ 90 x 67
NLS	0.9 W	15 lm	115 x 57 x 62
NLA	5 W	300 lm	100 x 100 x 47
NLB	0.5 W	20 lm	130 x 80 x 60
NLM	0.3 W	3 lm	∅ 60 x 85
NLSCHUKO	0.4 W	15 lm	∅ 90 x 67
NL	1 W	18 lm	115 x 55 x 70



NLA



NLSCHUKO



NLM



NLS



NLB



NL



NLUSB



UVC..**STERILIZÁLÓ
LÁMPÁK****Cikkszám: UVC****Sterilizáló lámpa
beépített
mozgás-
érzékelővel****Cikkszám: UVCO****Ózonos
sterilizáló lámpa
beépített
mozgás-
érzékelővel**

Működési elv

Az UVC sterilizáló lámpák elsősorban lakóhelyiségek fertőtlenítésére lettek kifejlesztve. A sterilizálás kétféle módon mehet végbe: 254 nanométer hullámhosszú UV fénnel közvetlenül, vagy 185 nanométeres UV fénnel ózon generálásával közvetetten.

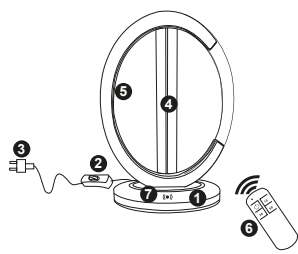
Mindkét technológiánál 99 %-os hatásfokú fertőtlenítés érhető el a baktériumokkal, vírusokkal és mikroorganizmusokkal szemben, az ózon a kellemetlen szagokat is semlegesíti. Mindig ügyelni kell arra, ahogy a sterilizálás folyamata alatt se ember, se állat, se növény ne legyen a helyiségben, mert mind az UV fény, mind az ózon káros hatással van az élő szervezetre.

Ezen felül az UV sugárzás a tárgyakban is öregevést, színváltozást okozhat, így a féltett, értékes eszközöket is érdemes a helyiségből eltávolítani.

A lámpák beépített mozgásérzékelővel is védik az embereket és állatokat, a lámpa 7 méteren belüli mozgás esetén automatikusan kikapcsol.

A fertőtlenítés végeztével a helyiséget alaposan át kell szellőztetni különösen az ózonos típus használatát követően.

A lámpát lehetőleg ne helyezze padlóra, más, főleg fém tárgyak, fal közvetlen közelébe a biztonsági érzékelő helyes működése érdekében!



- ❶ Talp
- ❷ Kapcsoló
- ❸ Tápkábel
- ❹ UVC cső
- ❺ Lámpa keret
- ❻ Távirányító
- ❼ Radaros érzékelő

UV sterilizáló lámpa

UVC cső 38W

AC 220~240 V

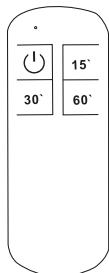
UV hullámhossz: UVC - 254 nm, UVCO - 185 nm

Sterilizálási hatásfok 99 %

Kvarc üveg cső + ABS UV álló ház + 1,3 m tápkábel

Méret: 200 × 140 × 420 mm

A távirányító kezelése



1. Csatlakoztassa a tápkábelt a hálózathoz, majd kapcsolja a kapcsolót „be” állásba .

2. Nyomja a bekapcsoló gombot 5 másodpercig, a bekapcsolást két sípolás jelzi

A: A sípolások után 15' / 30' / 60' perces működési idő állítható be, erre 5 másodpercnyi idő áll rendelkezésre.

A késleltetés beállítását folyamatos sípolás jelzi 15 másodpercen keresztül, ennyi idő áll rendelkezésre a helyiség elhagyására. A 15 másodperc letelte után a készülék teszt jelleggel egy pillanatra bekapcsol, majd újra kikapcsol.

A lámpa normál működése körülbelül 1 perc késleltetés után indul, a késleltetés leteltét újabb sípolás jelzi.

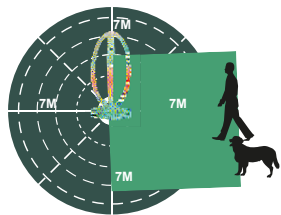
B: Amennyiben a bekapcsolás utáni 5 másodpercben késleltetés nem kerül kiválasztásra, akkor a lámpa a 15 másodperces késleltetési idő után 60 perces működési idővel automatikusan bekapcsol.

Az A23 elem nem tartozék!

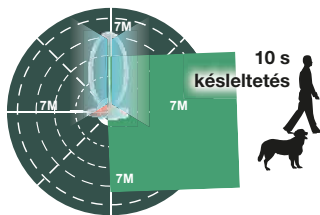
E1/82**TRACON**
ELECTRIC®

A mozgásérzékelő működése és szükségessége

A mozgásérzékelő segít megóvni az embereket és az állatokat a káros UV sugárzással szemben.



Amennyiben egy ember, vagy egy állat 7 méternél, jobban megközelíti a lámpát az érzékelő lekapcsolja azt.



10 s késleltetés

Amikor a közelben tartózkodó ember vagy állat elhagyja a védett zónát a lámpa 10 másodperc késleltetés után visszszakapcsol.

<p>Konyha / erkély / fürdőszoba</p> <p>15 perc</p> <p>Kb. 10 m² terület</p>	<p>Étkező / hálószoba</p> <p>30 perc</p> <p>Kb. 20 m² terület</p>	<p>Nappali / dolgozó</p> <p>60 perc</p> <p>Kb. 30 m² terület</p>
---	---	--

Sugárzás előtt

Sugárzás után

- Ne nézzen közvetlenül az UVC lámpába!
Az UVC sugárzás súlyos szem és bőrkárosodást okozhat!

- A fertőtlenítés megkezdése előtt ajánljuk az UV cső megtisztítását. A csövön lévő olajos, poros szennyeződések csökkentik a fertőtlenítés hatékonyságát.

- Az UVC lámpa 1 méter távolságon belül tudja a felületeket a leghatékonyabban sterilizálni, így ajánlott a fertőtlenítendő felületekhez minél közelebb elhelyezni.

- A hatékonyabb fertőtlenítés érdekében ajánlott a helyiséget tiszta állapotban sterilizáltatni. 20 °C alatti és 40 °C feletti belső hőmérséklet esetén ajánlott a működésteési időt 15 perccel megtoldani.

- Ügyeljen arra, hogy emberek, állatok, és növények ne legyenek a lámpa mellett a szobában!

- A fertőtlenítés során a helyiségből az ott elhelyezett festményeket, díszeket, posztereket is ajánlott eltávolítani a károsodásuk megelőzésének érdekében.



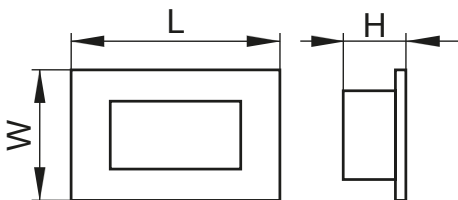
FIGYELEM!

A sterilizáló lámpa használata során keletkező UVC sugárzás károsítja az élő szervezet DNS szerkezetét, így súlyos bőr- és szemsérüléseket okozhat!
Tartsa be az útmutatóban szereplő összes biztonsági előírást!

LED süllyesztett lépcsővilágítók, LVS széria



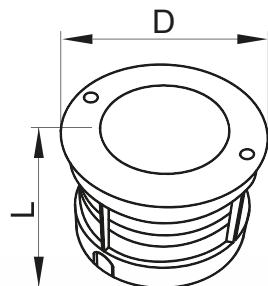
TRACON				Tc [K]	L x W x H (mm)	
LVS01	1,5 W	100 lm		3.500 K	110 x 44 x 45	
LVS02	1,5 W	100 lm		3.500 K	110 x 44 x 45	



LED földbe süllyeszthető világítótestek



TRACON				Tc [K]	D x L (mm)	
LGL3W	3 W	210 lm		4.500 K	100 x 100	
LGL7W	7 W	490 lm		4.500 K	160 x 110	
LGL12W	12 W	840 lm		4.500 K	210 x 115	
LGL18W	18 W	1.260 lm		4.500 K	260 x 125	



Kültéri LED világítótestek

100-240 V AC	50/60 Hz	[h] 30.000	ON-OFF >30.000	Ta -20...+50°C		SMD LED	SMD LED	≥70			IP 65	HARMONY BY TRACON
------------------------	----------	---------------	-------------------	--------------------------	--	----------------	----------------	-----	--	--	--------------	--------------------------

TRACON			[lm]	Tc [K]	L x W x H (mm)	
GARF13NW	13 W	100 W	1.100 lm	4.000 K	801 x 85 x 226	
GARC11NW	11 W	80 W	800 lm	4.000 K	210 x 210 x 50	
GARD11NW	11 W	80 W	700 lm	4.000 K	80 x 40 x 260	
GARE11NW	11 W	60 W	500 lm	4.000 K	110 x 45 x 175	



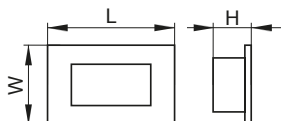
GARE11NW



GARC11NW



GARD11NW



GARF13NW



SPGU10MA1GW

MENNYEZETI ÁLLÍTHATÓ SPOT LÁMPATEST,
FEHÉR, ARANY REFLEKTOR



Kültéri LED világítótestek

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



TRACON			[lm]	Tc [K]	L x W x H (mm)	
GARD8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	230 x 156 x 260	
GARU8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	230 x 156 x 265	
GARUM8W *	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	230 x 156 x 290	
GARP8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	178 x 156 x 334	
GARST8W	8 W	60 W	550 lm	3.000 K	178 x 156 x 1000	

* mozgásérzékelős kivitel

GARD8W

GARU8W

GARST8W

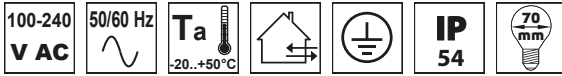
GARUM8W

110°
3-2.000 lux
30s-12min

GARP8W

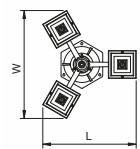
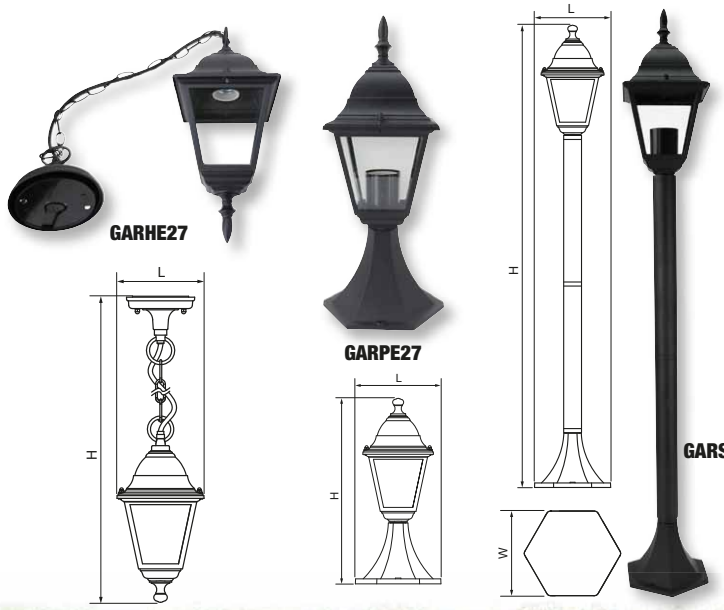
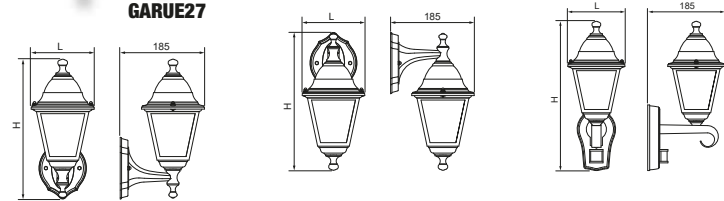
OVO

Kültéri LED lámpatestek E27 foglalattal

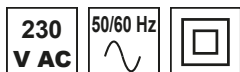


TRACON			L x W x H (mm)
GARUE27	E27	max 60 W	140 x 156 x 315
GARDE27	E27	max 60 W	140 x 156 x 315
GARHE27	E27	max 60 W	140 x 156 x 890
GARUME27 *	E27	max 60 W	140 x 156 x 365
GARPE27	E27	max 60 W	170 x 156 x 365
GARSTE27	E27	max 60 W	170 x 156 x 1000
GARTRIE27	3 x E27	3 x max 60 W	475 x 550 x 2080

* mozgásérzékelős kivitel



Alkonykapcsolók



TRACON	I_n	lux	ON - t _{off}	IP..	L x W x H (mm)
ALK-OUT	10 A	5-50 lux	–	IP 44	∅ 82 x 108
ALK-BOX	16 A	2-100 lux	–	IP 20	90 x 35 x 66
ALK-IN	5 A	3-50 lux	1-8 h, OFF	IP 44	109 x 70 x 40
ALK-472	1 A (100 W)	5-15 lux	1-12 h, OFF	IP 20	∅ 52 x 89
ALK110	–	50-800 lux, 1-10 VDC	–	IP 20	∅ 21 x 64

Névleges kapcsolható teljesítmény

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

Minden alkonykapcsoló jellegzetessége, hogy az első feszültségre való kapcsolás után egy be- és kikapcsolásból álló öntesztet végeznek. A normál, üzemszerű működés az önteszt után 15 s – 1 min időkelettelés után indul.

Az ALK110 érzékelő egy 1-10 V-os vezérlőjellel alkalmas az ilyen bemenettel rendelkező lámpatestek külső megvilágítás szerinti vezérlésére. Az érzékelő külső tápellátást nem igényel.



ALK-BOX



ALK-IN



ALK-OUT



ALK-472



ALK110



PRS.. Jelenlét-érzékelő



TRACON	(°)	lux		IP..	L x W x H D x H (mm)
PRS46B	360°	3-2.000 lux	10 s...30 min.	IP 20	102 x 102 x 58
PRS47	360°	3-2.000 lux	10 s...30 min.	IP 44	111,5 x 65,2

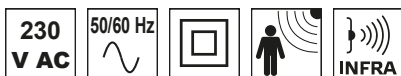
Névleges kapcsolható teljesítmény

TRACON	PRS46B	PRS47
	1.200 W	2.000 W
HALOGEN	1.000 W	2.000 W
CFL	300 W	1.000 W
LED	300 W	1.000 W
h _{th}	2,2 - 6 m	2,2 - 6 m
L _s	< 20 m	< 20 m



A test legkisebb mozdulatait is érzékeli. Ezért olyan helyiségekben, ahol az emberek hosszabb ideig statikusan tartózkodnak (WC, iroda) jól alkalmazhatók a világítás vezérlésére.

Speciális mozgásérzékelők



TRACON	(°)	L x W x H (mm)	/ LED	
TMBK122	120°	78 x 36 x 21	500 W / 200 W*	Rövid hatótávú mozgásérzékelő, működtetés kézzel
TMBB123	120°	78 x 36 x 21	500 W / 200 W*	Rövid hatótávú mozgásérzékelő, működtetés ajtóval
TMBC125	120°	90 x 40 x 17	500 W / 200 W*	Kapacitív érintőkapcsoló
TMB-126	180°	80 x 80 x 36	1.200 W / 500 W*	Mozgásérzékelő, infra, szerelvénydobozba, rövidtávú érzékelés

* Névleges kapcsolható teljesítmény



TMB-122, TMB-123

TMB-125

TMB-126

Radaros (mikrohullámú) mozgásérzékelők



TRACON	(°)	lux	🕒	L x W x H D x H (mm)	IP..
TMB-L01G	360°	3-2.000 lux	10 s ... 12 min.	81 x 42 x 44	IP 20
TMB-L01D	360°	3-2.000 lux	10 s ... 12 min.	58 x 41 x 26	IP 20
TMB-L01M	360°	3-2.000 lux	10 s ... 12 min.	56 x 40 x 23	IP 20
TMB-L01DIMM	360°	3-2.000 lux	5 s ... 30 min.	78 x 45 x 26	IP 20
TMB-152R	180°	3-2.000 lux	10 s ... 12 min.	86 x 60 x 79	IP 44
TMB-054R	180°	3-2.000 lux	10 s ... 12 min.	80 x 80 x 32	IP 20
TMB-061R	360°	3-2.000 lux	10 s ... 12 min.	∅ 76 x 76	IP 20
TMB-759	360°	3-2.000 lux	5 s ... 30 min.	∅ 72 x 55	IP 65

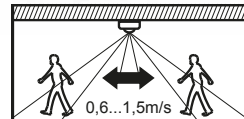
Névleges kapcsolható teljesítmény

TRACON	💡	HALOGEN	CFL	LED	🏠	🏠
TMB-L01G	1.200 W	1.000 W	300 W	300 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-L01D	500 W	400 W	200 W	200 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-L01M	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-L01DIMM	600 W	300 W	200 W	200 W	1,5 - 8 m	1 - 8 m
TMB-152R	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 3,5 m	5 - 15 m
TMB-054R	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 1,8 m	1 - 15 m
TMB-061R	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,5 - 3,5 m	1 - 8 m
TMB-759	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	4 - 15 m	<10 m



A mikrohullámú technológiát alkalmazó mozgásérzékelők az általuk kibocsátott radarjel visszaverődését érzékelik, és amennyiben a visszavert jel a kibocsátott jelhez képest egy élőlény, vagy tárgy mozgása miatt megváltozik, akkor a kimeneti relé bekapcsol. A technológia előnye, hogy vékony, nemfémes tárgyakon (pl. üveg, műanyag, gipszkarton) is „áttát”, így az érzékelők lámpatestbe, műanyag dobozba, illetve üveglap mögé rejtetten is szerelhetők. Emiatt azonban az érzékenységet nagyon pontosan kell beállítani!

Beltéri infravörös mozgásérzékelők



TRACON	(°)	lux		L x W x H D x H (mm)	IP..
TMB-060	160°	3-2.000 lux	10 s ... 7 min.	80 x 80 x 34	IP 20
TMB-061	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	Ø 76 x 76	IP 20
TMB-061M	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	Ø 50 x 67	IP 20
TMB-062	190°	3-2.000 lux	10 s... 7 min.	80 x 80 x 48	IP 20
TMB-E50	360°	3-2.000 lux	10 s ... 5 min.	Ø 64,5 x 127	IP 20
TMB-011	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	Ø 88 x 42	IP 20
TMB-011L	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	Ø 115 x 24	IP 20
TMB-007	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	Ø 103 x 54	IP 20

Névleges kapcsolható teljesítmény

TRACON		HALOGEN	CFL	LED		
TMB-060	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1 - 1,8 m	<9 m
TMB-061	1.000 W	900 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-061M	800 W	600 W	400 W	400 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-062	500 W	300 W	200 W	200 W	1 - 1,8 m	<9 m
TMB-E50	60 W	60 W	30 W	30 W	2 - 3,5 m	<6 m
TMB-011	1.200 W	800 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-011L	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-007	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2 - 3,5 m	<15 m



TMB-060



TMB-061



TMB-061M



TMB-062



TMB-E50



TMB-007



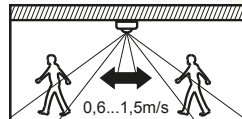
TMB-011



TMB-011L



Védett infravörös mozgásérzékelők



TRACON	(°)	lux	🕒	L x W x H D x H (mm)	IP..
TMB-108	180°	3-2.000 lux	10 s ... 7 min.	82 x 104 x 72	IP 44
TMB-112	180°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	91 x 84 x 63	IP 44
TMB-112F	180°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	91 x 84 x 63	IP 44
TMB-118	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	119 x 60 x 79	IP 44
TMB-016	180°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	120 x 78 x 28	IP 44
TMB-011IP	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	80 x 41	IP 44
TMB-311IP *	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	88 x 55	IP 44
TMB-115	180°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	80 x 117 x 51	IP 65
TMB-011LIP	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	110 x 27	IP 65
TMBT29	360°	3-2.000 lux	10 s ... 30 min.	136 x 33 x 28	IP 65
TMB-316	360°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	111 x 90 x 58	IP 65

* 3 érzékelős kivitel

Névleges kapcsolható teljesítmény

TRACON	💡	HALOGEN	CFL	LED	h _h	L _s
TMB-108	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-112	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-112F	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-118	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-016	1.200 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-011IP	1.200 W	800 W	600 W	600 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-311IP	1.200 W	500 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<12 m
TMB-115	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-011LIP	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2,2 - 4 m	<8 m
TMBT29	1.200 W	800 W	500 W	500 W	2 - 6 m	<10 m
TMB-316	1.200 W	800 W	600 W	600 W	1 - 1,8 m	<5 m

A passzív infravörös mozgásérzékelők (PIR) a tárgyak által kibocsátott hő elmozdulását érzékelik, és megfelelő nagyságú elmozdulás esetén az érzékelőbe épített relé bekapcsol.

Emiatt az érzékelőnek rá kell „látnia” a mozgó tárgyra, enélkül érzékelés és kapcsolás nem történik. Az érzékenység keresztirányú mozgásra mindig nagyobb, közeledő mozgásra kisebb, ezért az egy szenzorral szerelt érzékelőket a várható mozgási irányral párhuzamosan ajánljuk elhelyezni. **Az infravörös mozgásérzékelők érzékenysége nem állítható!**



COG LED

RETRO HATÁSÚ LED FÉNYFORRÁSOK



Védett infravörös mozgásérzékelők



TMB-108



TMB-112



TMB-112F



TMB-118



TMB-016



TMB-011IP

TMB-115



TMB-311IP



TMB-316



TMB-011LIP



TMBT29



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
































Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!






































- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Táblázat fejlécek piktogramjai

 Hagymányos izzó kiváltás	 Kompakt fénycső kiváltás	 Fémhalogén kiváltás	 Halogén izzó kiváltás
 Fénycső kiváltás	 Kivágási méret (mm)	 Méretek (L x W x H), (D x L)	 Ajánlott oszlop magasság és átmérő (mm)
 Foglalat típusa	 Töltési idő	 Hangjelző	IP.. Védettségi fokozat
 Akkumulátor teljesítménye (Ah)	 Akkumulátor feszültsége (V)	 Akkumulátor típusa	η% Hatásfok
 Buratartó zárok száma (db)	 Sugárzási szög (°)	 Érzékelési szög	 Szín
In Névleges áram (A)	Un Névleges feszültség (V)	 30° Billenthető lámpatest	 Oldalsó védőérintkezős
 Fényáram (lm)	 T _c [K] Színhőmérséklet (Kelvin)	 Névleges teljesítmény	 Ei Energiahatékonysági osztály
 Kapcsolóval	 Áthidalási idő (h)	 lux Megvilágítás (lux)	 LED-ek száma (db)
 I_{pr} Primer áram	 I_{sec} Maximális szekunder áram	 U_{sec} Szekunder feszültség	P_{max} Maximális terhelhetőség

Műszaki adatok piktogramjai

 Beltéri világításra alkalmas lámpatest	 Beltéri és kültéri világításra alkalmas lámpatest	 Kültéri világításra alkalmas lámpatest	 50/60 Hz Névleges frekvencia
 Mennezetre szerelhető lámpatest	 Oldalfalra szerelhető lámpatest	 Oldalfalra és mennyezetre szerelhető lámpatest	 Álmennyezetre süllyeszthető lámpatest
 Nem alkalmazható fényerőszabályzóval	 Alkalmazható fényerőszabályzóval	 Élettartam 50.000 [h]	 ON-OFF kapcsolások száma >30.000
 I. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 II. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 III. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 Távirányító
 Beköthető vezeték-keresztmetszet 2 x 1,5 [mm ²]	 3 x 1,5 mm ² Beköthető vezeték 30 cm	 Nem cserélhető a fényforrás	 ≥80 Színvisszaadási index Ra
90-265 V AC Névleges feszültség (V)	IP 65 Védettségi fokozat	 IK08 Ütésállóság	 60 mm Az alkalmazható legnagyobb fényforrás átmérője
 Biztonsági transzformátor	PFC Aktív teljesítménytényező szabályzás	 EVG Elektronikus előtét	 VVG Magnetikus előtét
 Vágható	 12-50-100 % 3 lépcsős fényerőszabályzás	 UGR <19 Káprázás	 T _{up} < 1 s Felfutási idő
 Napelem	 T _a Környezeti hőmérséklet -5...+40 °C	 10s-12min Beállítási időtartomány	 250° Sugárzási szög
 3-2.000 Megvilágítás (lux)	 Érzékelő	 180° Érzékelési szög	 0,6...1,5m/s Mozgási sebesség



Normál gömb alakú LED fényforrások Samsung chippel 3



Gyertya és kis gömb alakú LED fényforrások SAMSUNG chippel 4



Opál búrás LED spot fényforrások SAMSUNG chippel 5



LED fényforrás beépített mozgásérzékelővel 5



COG LED fényforrás 6



Normál gömb alakú LED fényforrások 7



Kis gömb alakú LED fényforrások 7



Gyertya alakú LED fényforrás 8



Opál búrás LED spot fényforrások 8



Reflektor típusú LED fényforrások 9



Beépíthető LED világító modul lámpatestekhez 9



LED fényforrás G9 foglalattal 10



LED fényforrás G4 foglalattal 11



Miniatűr LED fényforrások E14 foglalattal 11



LED világító csövek 12



LED szalag szettek 15



LED szalagok 16



RGB LED vezérlő 18



Jelerősítő RGB LED szalagokhoz 18



Alumínium profilok (csomag változat) 18



LED szalag kiegészítők 19



Fém házas, védett ELG LED meghajtók 20



Dugaszolható tápegységek 21



Síre pattintható tápegységek 21



Fém házas LED meghajtók 22



Műanyag házas, védett LED meghajtók 23



Scharfer LED meghajtó 23



Fémhalogén fényforrások 24



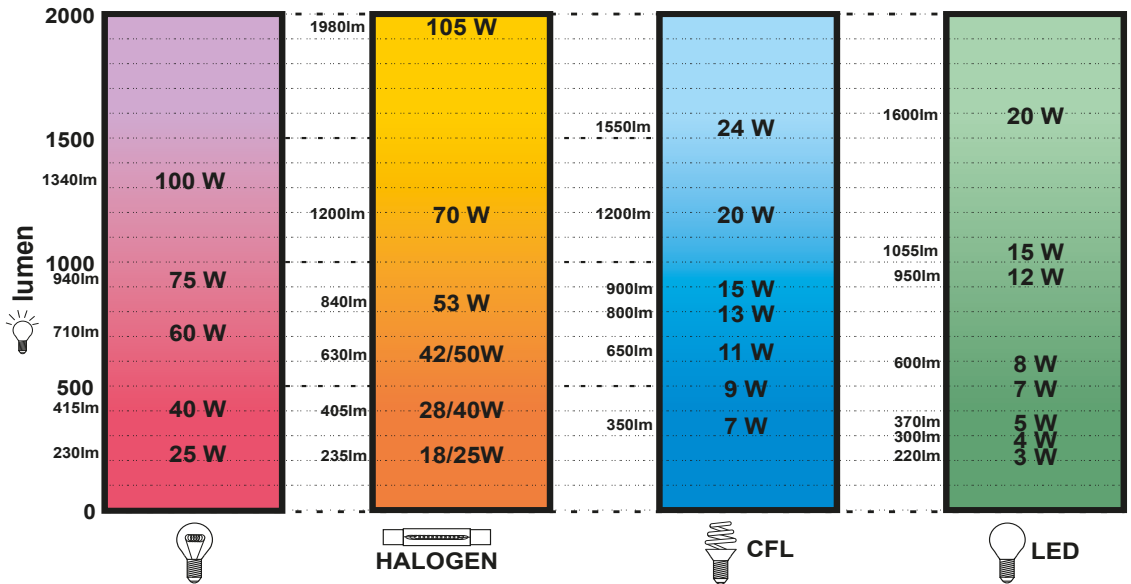
Kisméretű halogén izzólámpák 24



Fényforrás foglalat 25

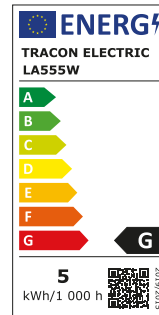


Fényforrások összehasonlító táblázata



Jelmagyarázat

Energiacímke:	LED fényforrásaink „E, F, G” energia-hatékonysági osztályúak
warm-up time<1s; 60%lm:	a fényforrás bemelegedési ideje a teljes fényáram elérésének 60 %-áig
Ra:	színvisztaadási index (100: természetes sugárzó)
ON-OFF:	a kapcsolási ciklusok száma a korai meghibásodásig
Hg:	a fényforrás higanytartalma
cosφ:	lámpateljesítmény tényező
Fy:	fényáram-stabilitási tényező az élettartam végén
250°:	a névleges fénynyílásszög (sugárzási szög)



Fényforrások foglatai



Normál gömb alakú LED fényforrások Samsung chippel

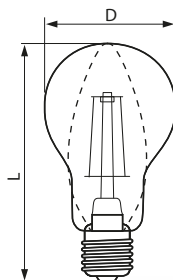
230 V AC	50/60 Hz	[h] 25.000	SMD LED		≥ 80	ON-OFF >15.000	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$
-------------	----------	---------------	------------	--	-----------	---------------------	------------	---------------

Piktogramok **E2/0**

TRACON			LED		T_c [K]	$[\circ]$	D x L (mm)	
LGS455W	E27	5 W	40 W	430 lm	3.000 K	180°	45 x 78	
LGS455NW	E27	5 W	40 W	450 lm	4.000 K	180°	45 x 78	
LGS458W	E27	8 W	50 W	710 lm	3.000 K	180°	45 x 88	
LGS458NW	E27	8 W	50 W	720 lm	4.000 K	180°	45 x 88	
LAS607W	E27	7 W	60 W	600 lm	3.000 K	200°	60 x 108	
LAS607NW	E27	7 W	60 W	630 lm	4.000 K	200°	60 x 108	
LAS6010W	E27	10 W	75 W	940 lm	3.000 K	200°	60 x 112	
LAS6010NW	E27	10 W	75 W	990 lm	4.000 K	200°	60 x 112	
LAS6012W	E27	12 W	100 W	1.160 lm	3.000 K	200°	60 x 118	
LAS6012NW	E27	12 W	100 W	1.180 lm	4.000 K	200°	60 x 118	
LAS6515W	E27	15 W	150 W	1.490 lm	3.000 K	200°	65 x 129	
LAS6515NW	E27	15 W	150 W	1.520 lm	4.000 K	200°	65 x 129	
LGS12018W	E27	18 W	150 W	1.820 lm	3.000 K	270°	120 x 157	
LGS12018NW	E27	18 W	150 W	1.820 lm	4.000 K	270°	120 x 157	



LGS455W



**SAMSUNG
LED Inside**



LGS607NW



LGS12018NW

Gyertya és kis gömb alakú LED fényforrások SAMSUNG chippel

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

TRACON			LED		T _c [K]	[°]	D × L (mm)	
LGYS5W	E14	5 W	40 W	430 lm	3.000 K	180°	37 × 100	
LGYS5NW	E14	5 W	40 W	450 lm	4.000 K	180°	37 × 100	
LGYS7W	E14	7 W	50 W	600 lm	3.000 K	180°	37 × 100	
LGYS7NW	E14	7 W	50 W	630 lm	4.000 K	180°	37 × 100	
LGYS8W	E14	8 W	60 W	710 lm	3.000 K	180°	37 × 105	
LGYS8NW	E14	8 W	60 W	720 lm	4.000 K	180°	37 × 105	
LMGS455W	E14	5 W	40 W	430 lm	3.000 K	180°	45 × 78	
LMGS455NW	E14	5 W	40 W	460 lm	4.000 K	180°	45 × 78	
LMGS458W	E14	8 W	50 W	710 lm	3.000 K	180°	45 × 88	
LMGS458NW	E14	8 W	50 W	720 lm	4.000 K	180°	45 × 88	



LGYS5W, LGYS7W,
LGYS8W

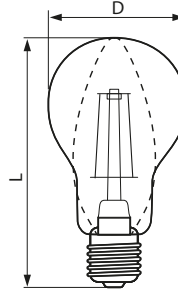


LMGS455W,
LMGS455NW



LMGS458W,
LMGS458NW

SAMSUNG
LED Inside



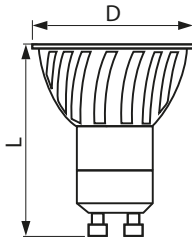
LED DISPLAY

kihelyezéssel
kapcsolatosan
érdeklődjön
képviselőinknél!

Opál búrás LED spot fényforrások SAMSUNG chippel

230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]	SMD LED		Ra ≥80	ON-OFF >15.000	Hg 0 mg			
-------------	----------	------------	------------	--	--------	-------------------	------------	--	--	--

TRACON			LED		Tc [K]	D × L (mm)	
SMDSGU105W	GU10	5 W	35 W	430 lm	3.000 K	50 × 55	
SMDSGU105NW	GU10	5 W	35 W	450 lm	4.000 K	50 × 55	
SMDSGU105CW	GU10	5 W	35 W	470 lm	6.500 K	50 × 55	
SMDSGU107W	GU10	7 W	50 W	600 lm	3.000 K	50 × 55	
SMDSGU107NW	GU10	7 W	50 W	630 lm	4.000 K	50 × 55	
SMDSGU107CW	GU10	7 W	50 W	650 lm	6.500 K	50 × 55	
SMDSGU108W	GU10	8 W	70 W	710 lm	3.000 K	50 × 55	
SMDSGU108NW	GU10	8 W	70 W	720 lm	4.000 K	50 × 55	
SMDSGU108CW	GU10	8 W	70 W	740 lm	6.500 K	50 × 55	



SAMSUNG LED Inside

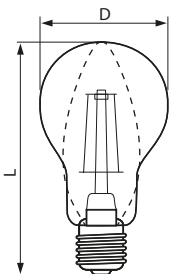
SMDSGU107NW



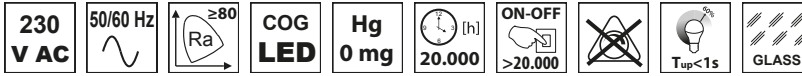
LED fényforrás beépített mozgásérzékelővel

110-240 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]	ON-OFF >15.000		Ra ≥80	SMD LED	Hg 0 mg			
-----------------	----------	------------	-------------------	--	--------	------------	------------	--	--	--

TRACON			LED		Tc [K]			D × L (mm)	
LA60M7NW	E27	7 W	60 W	600 lm	4.000 K	270°	360°	60 × 108	
LA60M7WW	E27	7 W	60 W	600 lm	2.700 K	270°	360°	60 × 108	



COG LED fényforrás



TRACON							T_c [K]	θ [°]	D × L (mm)	
FILA607NW	E27			7 W	60 W	850 lm	4.000 K	320°	60 × 105	E
FILA6012NW	E27			12 W	125 W	1.530 lm	4.000 K	320°	60 × 105	E
FILA6012WW	E27			12 W	125 W	1.530 lm	2.700 K	320°	60 × 105	E
FILC354NW	E14			4 W	40 W	470 lm	4.000 K	320°	35 × 97	E
FILC354WW	E14			4 W	40 W	470 lm	2.700 K	320°	35 × 97	E
FILG454NW	E27			4 W	40 W	470 lm	4.000 K	320°	45 × 80	E
FILG454WW	E27			4 W	40 W	470 lm	2.700 K	320°	45 × 80	E
FILGG958W	E27			7 W	60 W	800 lm	2.500 K	320°	95 × 145	E
FILGST648W	E27			8 W	60 W	800 lm	2.500 K	320°	64 × 140	F



FILA607NW,
FILA6012NW,
FILA6012WW



FILC354NW,
FILC354WW



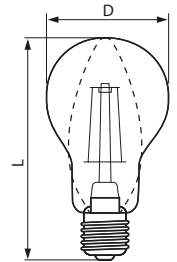
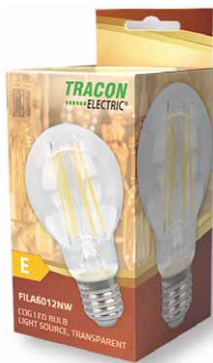
FILG454NW,
FILG454WW



FILGG958W



FILGST648W



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

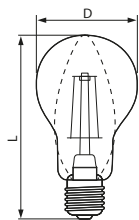


Normál gömb alakú LED fényforrások

230 V AC 50/60 Hz $Ra \geq 80$ 25.000 [h] >15.000 **SMD LED** **Hg 0 mg** $T_{up} < 1s$

Piktogramok E2/0

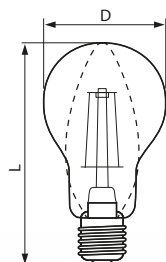
TRACON					T_c [K]	$[\circ]$	D × L (mm)	
LA555W	E27	5 W	40 W	400 lm	2.700 K	200°	55 × 110	
LA555NW	E27	5 W	40 W	400 lm	4.000 K	200°	55 × 100	
LA607W	E27	7 W	60 W	600 lm	2.700 K	250°	60 × 106	
LA607NW	E27	7 W	60 W	600 lm	4.000 K	250°	60 × 108	
LA6010W	E27	10 W	75 W	935 lm	2.700 K	250°	60 × 108	
LA6010NW	E27	10 W	75 W	935 lm	4.000 K	250°	60 × 108	
LA6012W	E27	12 W	125 W	1.430 lm	3.000 K	250°	60 × 115	
LA6012NW	E27	12 W	125 W	1.450 lm	4.000 K	250°	60 × 115	
LA6015W	E27	15 W	150 W	1.620 lm	2.700 K	250°	60 × 124	
LA6015NW	E27	15 W	150 W	1.650 lm	4.000 K	250°	60 × 124	



Kis gömb alakú LED fényforrások

230 V AC 50/60 Hz $Ra \geq 80$ 30.000 [h] >15.000 **SMD LED** **Hg 0 mg** $T_{up} < 1s$

TRACON					T_c [K]	$[\circ]$	D × L (mm)	
LG454W	E27	4 W	20 W	320 lm	2.700 K	200°	45 × 82	
LG455W	E27	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	200°	45 × 82	
LG455NW	E27	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	200°	45 × 82	
LG458W	E27	8 W	50 W	710 lm	2.700 K	180°	46.5 × 80	
LG458NW	E27	8 W	50 W	710 lm	4.000 K	180°	45 × 80	
LMG455W	E14	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	250°	45 × 80	
LMG455NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	45 × 83	
LMG457W	E14	7 W	40 W	600 lm	2.700 K	250°	45 × 83	
LMG457NW	E14	7 W	40 W	600 lm	4.000 K	250°	45 × 83	
LMG458W	E14	8 W	40 W	710 lm	2.700 K	250°	46.5 × 90	
LMG458NW	E14	8 W	40 W	710 lm	4.000 K	250°	46.5 × 90	



LMG45..

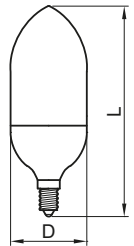
LG45..

Gyertya alakú LED fényforrás



230 V AC	50/60 Hz		$R_a \geq 80$	25.000 [h]	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$
-------------	----------	--	---------------	------------	-------------------	------------	------------	---------------

TRACON					T_c [K]	$[\circ]$	D × L (mm)	
LGY5W	E14	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	250°	37 × 99	
LGY5NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	250°	37 × 99	
LGY7W	E14	7 W	50 W	600 lm	2.700 K	250°	38 × 118	
LGY7NW	E14	7 W	50 W	600 lm	4.000 K	250°	38 × 118	
LGY8W	E14	8 W	60 W	710 lm	2.700 K	250°	37 × 118	
LGY8NW	E14	8 W	60 W	710 lm	4.000 K	250°	38 × 118	



Opál búrás LED spot fényforrások

50/60 Hz	$R_a \geq 80$	ON-OFF >15.000	25.000 [h]	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$
----------	---------------	-------------------	------------	------------	------------	---------------



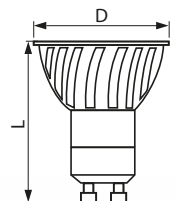
TRACON		U_n				T_c [K]	$[\circ]$	D × L (mm)	
SMDMR165W	G5.3	12 V AC/DC	5 W	35 W	300 lm	2.700 K	110°	50 × 48	
SMDMR165CW			5 W	35 W	300 lm	6.500 K	110°	50 × 48	
SMDMR165NW			5 W	35 W	300 lm	4.000 K	110°	50 × 48	
SMDGU105W	GU10	230 V AC		5 W	35 W	320 lm	2.700 K	120°	50 × 54
SMDGU105NW			5 W	35 W	320 lm	4.000 K	120°	50 × 54	
SMDGU105CW			5 W	35 W	320 lm	6.500 K	120°	50 × 54	
SMDGU107W			7 W	50 W	450 lm	2.700 K	120°	50 × 54	
SMDGU107NW			7 W	50 W	450 lm	4.000 K	120°	50 × 54	
SMDGU107CW			7 W	50 W	450 lm	6.500 K	120°	50 × 54	
SMDDGU107W				7 W	50 W	450 lm	2.700 K	120°	50 × 59
SMDDGU107CW	7 W	50 W	450 lm	6.500 K	120°	50 × 59			
SMDDGU107NW	7 W	50 W	450 lm	4.000 K	120°	50 × 59			



SMDGU..



SMDMR..



Reflektor típusú LED fényforrások

230 V AC	50/60 Hz		$Ra \geq 80$	30.000 [h]	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	 T _{up} < 1s
-------------	----------	--	--------------	------------	-------------------	------------	------------	--------------------------

Piktogramok **E2/0**

TRACON			LED		T _c [K]	$[\circ]$	D x L (mm)	
LR507W	E14	7 W	40 W	470 lm	2.700 K	120°	50 x 85	
LR507NW	E14	7 W	40 W	470 lm	4.000 K	120°	50 x 85	
LR639W	E27	9 W	60 W	638 lm	2.700 K	120°	63 x 104	
LR639NW	E27	9 W	60 W	638 lm	4.000 K	120°	63 x 104	



LR507W



LR639W

Beépíthető LED világító modul lámpatestekhez

230 V AC	50/60 Hz		$Ra \geq 80$	30.000 [h]	ON-OFF >30.000	SMD LED	Hg 0 mg	 T _{up} < 1s
-------------	----------	--	--------------	------------	-------------------	------------	------------	--------------------------

Piktogramok **E2/0**

TRACON		LED		T _c [K]	$[\circ]$	D (mm)	
LLM9NW	9 W	75 W	820 lm	4.000 K	120°	∅ 125	
LLM9WW	9 W	75 W	820 lm	2.700 K	120°	∅ 125	
LLM18NW	18 W	150 W	1.820 lm	4.000 K	120°	∅ 180	
LLM18WW	18 W	150 W	1.820 lm	2.700 K	120°	∅ 180	



LED fényforrás G9 foglalattal

230 V AC	50/60 Hz				SMD LED	Hg 0 mg		ON-OFF >25.000
-----------------	----------	--	--	--	----------------	----------------	--	--------------------------

Piktogramok E2/10

TRACON							D × L (mm)	
LG9H4W	G9	4 W	20 W	350 lm	2.700 K	200°	20 × 57	
LG9H4NW	G9	4 W	20 W	350 lm	4.000 K	200°	20 × 57	
LG9PC2,5W	G9	2,5 W	10 W	180 lm	2.700 K	300°	16 × 54	
LG9PC2,5NW	G9	2,5 W	10 W	180 lm	4.000 K	300°	16 × 54	
LG9X2,5W	G9	2 W	10 W	180 lm	2.700 K	270°	17 × 47	
LG9X2,5NW	G9	2 W	10 W	180 lm	4.000 K	270°	17 × 47	
LG9X3W	G9	3 W	15 W	350 lm	2.700 K	270°	18 × 49	
LG9X3NW	G9	3 W	15 W	350 lm	4.000 K	270°	18 × 49	



LG9H4..



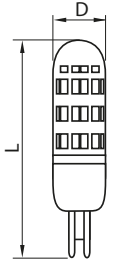
LG9PC2,5..



LG9X2,5..



LG9X3..



STLCAMP

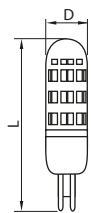


LED fényforrás G4 foglalattal

12 V AC/DC	50/60 Hz		$Ra \geq 80$	25.000 [h]	ON-OFF >30.000	SMD LED	Hg 0 mg	 $T_{up} < 1s$
---------------	----------	--	--------------	------------	-------------------	-------------------	------------	-------------------

Piktogramok E2/0

TRACON					T_c [K]	$[\circ]$	D x L (mm)	
LG41,5W	G4	1,5 W	5 W	100 lm	2.700 K	200°	10 x 35	
LG41,5NW	G4	1,5 W	5 W	100 lm	4.000 K	200°	10 x 35	
LG4H2,4W	G4	2,4 W	5 W	250 lm	2.700 K	200°	13 x 44,5	
LG4H2,4NW	G4	2,4 W	5 W	250 lm	4.000 K	200°	13 x 44,5	
LG4K2W	G4	2 W	10 W	140 lm	2.700 K	180°	20 x 32	
LG4K2NW	G4	2 W	10 W	140 lm	4.000 K	180°	20 x 32	
LG4X2W	G4	2 W	10 W	180 lm	3.000 K	270°	11 x 37	
LG4X2NW	G4	2 W	10 W	180 lm	4.000 K	270°	11 x 37	



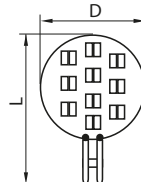
LG41,5..



LG4H2,4..



LG4X2..

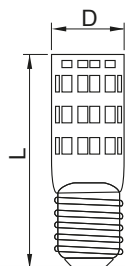


LG4K2..

Miniatur LED fényforrások E14 foglalattal

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

TRACON					T_c [K]	$[\circ]$	D x L (mm)	
LH1,5WW	E14	1,5 W	5 W	110 lm	3.000 K	360°	16 x 50	
LH1,5NW	E14	1,5 W	5 W	110 lm	4.000 K	360°	16 x 50	
LH3W	E14	3 W	25 W	340 lm	3.000K	360°	16 x 55	
LH3NW	E14	3 W	25 W	340 lm	4.000 K	360°	16 x 55	
LH4W	E14	4 W	25 W	320 lm	2.700 K	360°	16 x 50	
LH4NW	E14	4 W	25 W	320 lm	4.000 K	360°	16 x 50	



LH1,5..

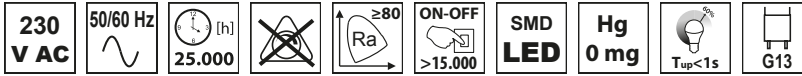


LH3..

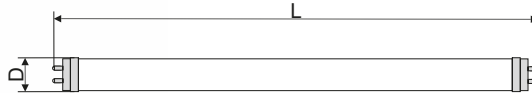
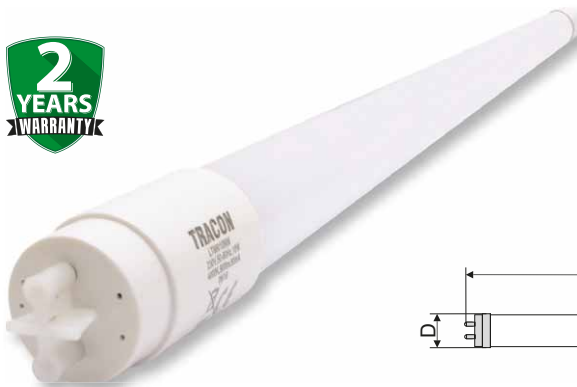


LH4..

LED világító csövek

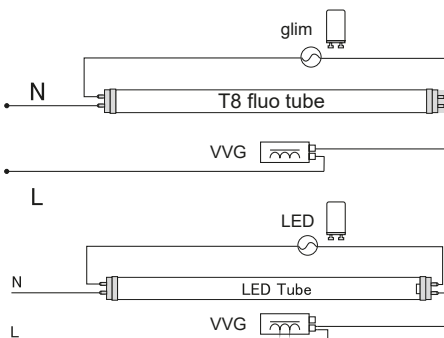


TRACON						D x L (mm)	
LT8G609CW	9 W	18 W	900 lm	6.500 K	200°	30 x 600	
LT8G609NW	9 W	18 W	900 lm	4.000 K	200°	30 x 600	
LT8G609WW	9 W	18 W	900 lm	2.700 K	200°	30 x 600	
LT8G12018CW	18 W	36 W	1.820 lm	6.500 K	200°	30 x 1200	
LT8G12018NW	18 W	36 W	1.820 lm	4.000 K	200°	30 x 1200	
LT8G12018WW	18 W	36 W	1.820 lm	2.700 K	200°	30 x 1200	
LT8G15022CW	22 W	58 W	2.280 lm	6.500 K	200°	30 x 1500	
LT8G15022NW	22 W	58 W	2.280 lm	4.000 K	200°	30 x 1500	
LT8G15022WW	22 W	58 W	2.280 lm	2.700 K	200°	30 x 1500	

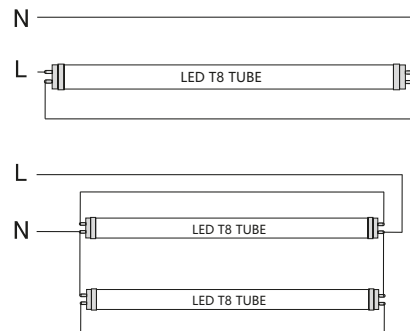


Bekötési rajz

Magnetikus előtéttel szerelt lámpatestek



Elektronikus előtéttel szerelt lámpatestek



Az LED technikával készített fénycsövek a hagyományos fénycsövek pótlására alkalmazhatók a lámpatest különösebb átalakítása nélkül.

Az elektronikus előtéttel szerelt lámpatestekbe a csövek egyéb kiegészítő alkatrész nélkül behelyezhetők (az elektronikus előtétet ki kell iktatni a hálózatból és a csövet a jelölt oldalon közvetlenül kell megtáplálni).

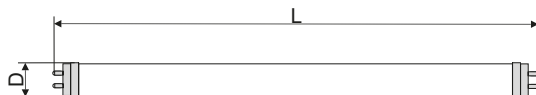
A magnetikus előtéttel szerelt lámpatestekbe a gyújtó helyére egy speciális áthidaló alkatrészt kell helyezni, melyet a csővel együtt szállítunk.

A világító csövek egyoldali betáplálásúak.

Üveg LED világító csövek, opál burás

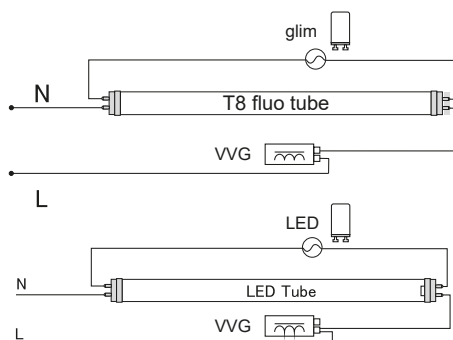
230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]		≥ 80 Ra	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	 T _{up} < 1s	G13	Piktogramok E2/0
-------------	----------	---------------	--	-----------------	-------------------	------------	------------	--------------------------	-----	--------------------------------

TRACON				T _c [K]	$^{\circ}$	D x L (mm)	
LT8GH609WW	9 W	18 W	1.170 lm	3.000 K	200°	30 x 600	E
LT8GH609NW	9 W	18 W	1.220 lm	4.000 K	200°	30 x 600	D
LT8GH609CW	9 W	18 W	1.220 lm	6.500 K	200°	30 x 600	D
LT8GH12018WW	18 W	36 W	2.340 lm	3.000 K	200°	30 x 1200	E
LT8GH12018NW	18 W	36 W	2.450 lm	4.000 K	200°	30 x 1200	D
LT8GH12018CW	18 W	36 W	2.450 lm	6.500 K	200°	30 x 1200	D
LT8GH15022WW	22 W	58 W	2.900 lm	3.000 K	200°	30 x 1500	E
LT8GH15022NW	22 W	58 W	3.000 lm	4.000 K	200°	30 x 1500	D
LT8GH15022CW	22 W	58 W	3.000 lm	6.500 K	200°	30 x 1500	D

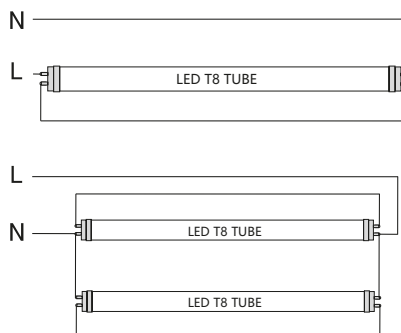


Bekötési rajz

Magnetikus előtétrel szerelt lámpatestek



Elektronikus előtétrel szerelt lámpatestek



A LED technikával készített fénycsövek a hagyományos fénycsövek pótlására alkalmazhatók a lámpatest különösebb átalakítása nélkül.

Az elektronikus előtétrel szerelt lámpatestekbe a csövek egyéb kiegészítő alkatrész nélkül behelyezhetők (az elektronikus előtétet ki kell iktatni a hálózatról és a csövet a jelölt oldalon közvetlenül kell megtáplálni).

A magnetikus előtétrel szerelt lámpatestekbe a gyújtó helyére egy speciális áthidaló alkatrészt kell helyezni, melyet a csövel együtt szállítunk.

A világító csövek egyoldali betáplálásúak.

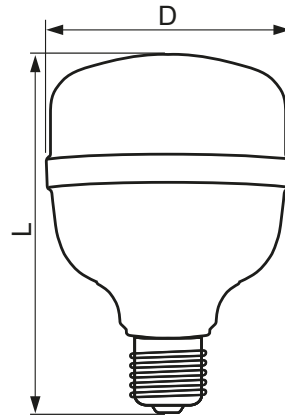
Nagyteljesítményű LED fényforrás SAMSUNG chippel

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

TRACON					T _c [K]	θ [°]	D × L (mm)	
LHPSE2720NW	E27	20 W	150 W	1.700 lm	4.000 K	200°	80 × 118	
LHPSE2730NW	E27	30 W	200 W	2.550 lm	4.000 K	200°	100 × 154	
LHPSE2740NW	E27	40 W	350 W	3.500 lm	4.000 K	200°	118 × 171	
LHPSE2750NW	E27	50 W	500 W	4.500 lm	4.000 K	200°	138 × 192	



LHPSE2750NW

SAMSUNG
LED Inside

Nagyteljesítményű LED fényforrás

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

TRACON					T _c [K]	θ [°]	D × L (mm)	
LHPE2720NW	E27	20 W	150 W	2.050 lm	4.000 K	270°	70 × 142	
LHPE2725NW	E27	25 W	200 W	2.600 lm	4.000 K	270°	70 × 178	
LHPE4040NW	E40	40 W	350 W	4.300 lm	4.000 K	270°	105 × 250	



LED szalag szettek



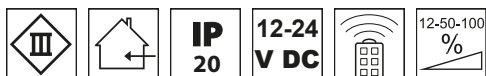
TRACON				T_c [K]			IP..	
LED-SET-B-WW	4,8 W / m	120 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	30 × SMD3528 / m	IP 20	
LED-SET-K-RGB	14,4 W / m	450 lm / m	10 mm	RGB	50 mm	60 × SMD5050 / m	IP 54	



A LED szalagjaink szettben is elérhetők, melyek tartalmazzák a működtetéshez szükséges összes egységet, így szerelésük gyors és egyszerű. Fő technikai paramétereik megegyeznek a LED szalagokéval.



Miniatur LED vezérlő



TRACON	U_n	I_n	I_{peak}
LED-RF-2	12-24 V DC	4 A	12 A (2 sec)

Vezérlési módok

Rádiófrekvenciás távirányítóval: ki-be, fényerőszabályzás, előre programozott fényjátékok állítható sebességgel.



Az egyszínű LED szalagok különböző előre programozott fényjátékok megjelenítésére alkalmasak a **LED-RF-2** vezérlő segítségével. A vezérlőt a megfelelően kiválasztott meghajtó 12-24 VDC áramkörébe a szalag és a meghajtó közé kell beszerelni.

Az egység rádiófrekvenciás távirányító segítségével vezérelhető. A rádiófrekvenciás technika miatt a távirányítónak nem kell rálátnia a vevőegységre. Egy vezérlővel maximum 5 m hosszú LED szalag kezelhető!

APPLIKÁCIÓ

LED szalagok



TRACON				T_c [K]		IP..		
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	G A T G
LED-SZ-96-NW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD3528 / m	
LED-SZ-96-WW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD3528 / m	
LED-SZ-144-CW	14,4 W / m	560 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-NW	14,4 W / m	560 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-RGB	14,4 W / m	–	10 mm	RGB	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-WW	14,4 W / m	530 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-48-CW	4,8 W / m	200 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-48-NW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-48-WW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-72-CW	7,2 W / m	330 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-NW	7,2 W / m	320 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-RGB	7,2 W / m	–	10 mm	RGB	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-WW	7,2 W / m	300 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-96-CW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	G A T G
LED-SZK-96-NW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	
LED-SZK-96-WW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	
LED-SZK-144-CW	14,4 W / m	640 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-NW	14,4 W / m	620 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-RGB	14,4 W / m	–	10 mm	RGB	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-WW	14,4 W / m	600 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZTR-72-WW	7,2 W / m	300 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZTR-144-CW	14,4 W / m	640 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	

A LED szalagok elsősorban dekorációs felhasználásra készülnek, segítségével a dekorációs világítás könnyen, olcsón és egyszerűen valósítható meg a háztartásokban, boltokban és köztereken.

A 9,6 W/m és 14,4 W/m teljesítményű típusok garanciájának feltétele a szalagoknak alumínium sínbé való telepítése, mely a szalag megfelelő hűtését biztosítja. Az alumínium síneket lásd az E2/18 oldalon.



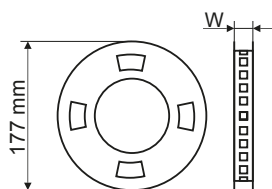
LED szalagok



TRACON				T_c [K]		IP..		
LED-SZH-48-CW	4.8 W / m	480 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZH-48-NW	4.8 W / m	480 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZH-48-WW	4.8 W / m	480 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZH-72-CW	7.2 W / m	720 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZH-72-NW	7.2 W / m	720 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZH-72-WW	7.2 W / m	720 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	30 × SMD5050 / m	
LED-SZH-96-CW	9.6 W / m	960 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	F A t G
LED-SZH-96-NW	9.6 W / m	960 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZH-96-WW	9.6 W / m	960 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZH-144-CW	14.4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZH-144-NW	14.4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZH-144-WW	14.4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-48-CW	4.8 W / m	480 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-48-NW	4.8 W / m	480 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-48-WW	4.8 W / m	480 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-72-CW	7.2 W / m	720 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-72-NW	7.2 W / m	720 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-72-WW	7.2 W / m	720 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-96-CW	9.6 W / m	960 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	F A t G
LED-SZKH-96-NW	9.6 W / m	960 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-96-WW	9.6 W / m	960 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZKH-144-CW	14.4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-144-NW	14.4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZKH-144-WW	14.4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	

A LED szalagok elsősorban dekorációs felhasználásra készülnek, segítségével a dekorációs világítás könnyen, olcsón és egyszerűen valósítható meg a háztartásokban, boltokban és köztereken.

A 9,6 W/m és 14,4 W/m teljesítményű típusok garanciájának feltétele a szalagoknak alumínium sínbe való telepítése, mely a szalag megfelelő hűtését biztosítja. Az alumínium síneket lásd az E2/18 oldalon.



AZ ÉLET ÚGY JÓ, HA SZÍNES!
DEKORÁCIÓS ASZTALI LÁMPA



RLV



RGB LED vezérlő

12-24
V DC12-50-100
%

Piktogramok E2/0

TRACON

U_n

IP..

LED-RFRGB-144W

12-24 VDC

144 W

RGB

IP 20



A LED RGB szalagok különböző előre programozott színes fényjátékok megjelenítésére alkalmasak az LED-RF vezérlők segítségével. A vezérlőket a megfelelően kiválasztott meghajtó 12-24 VDC áramkörébe az RGB szalag és a meghajtó közé kell beszerelni. A vezérlők tartozéka a rádiófrekvenciás távirányító, amelynek segítségével az RGB vezérelhető. Egy vezérlővel maximum 5 m hosszú LED szalag kezelhető!

Hosszabb szalagok vezérléséhez jelerősítőt kell használni!

Jelerősítő RGB LED szalagokhoz



TRACON

LPRGB

Az LPRGB jelerősítő segítségével a LED-RF vezérlő hatótávolsága megnövelhető, így újabb 5 m hosszú RGB szalagot lehet vezérelni az első szalag szakasszal megegyező módon. FIGYELEM! A jelerősítő külön 12 VDC tápellátást igényel!

Alumínium profilok (csomag változat)

TRACON		TRACON		H (mm)	W1 (mm)	W2 (mm)
LEDSZK	1 m	LEDSZK2	2 m	8.7	12.5	14.8
LEDSZPS10	1 m	LEDSZPS102	2 m	7	12.4	17.4
LEDSZPS8	1 m	LEDSZPS82	2 m	6	11.5	14.8
LEDSZPR	1 m	LEDSZPR2	2 m	7.9	13.1	17.6
LEDSZPC	1 m	LEDSZPC2	2 m	15.5	12.28	15.5

A cikkszám tartalmazza:
alumínium profil, opál búra, végelezárók, rögzítők.

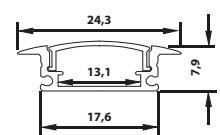
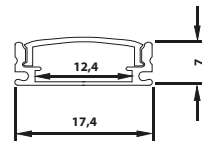
Minimális rendelési mennyiség: 5



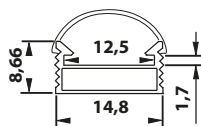
LEDSZPS10



LEDSZPR



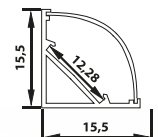
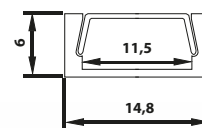
LEDSZK



LEDSZPS8



LEDSZPC

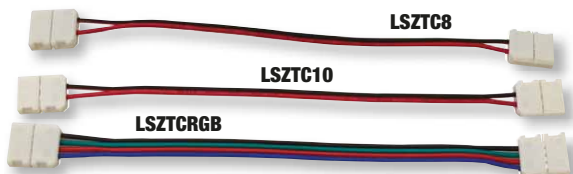


LED szalag kiegészítők

TRACON	Csatlakozás módja	Jellemzők
LSZJF55	Csatlakozóelem egyszínű LED szalagok és meghajtó közé	5,5 mm-es JACK csatlakozó hüvely / csavaros csatlakozó
LSZJM55		5,5 mm-es JACK csatlakozó dugó / csavaros csatlakozó
LSZTC8	Egyszínű LED szalagok forrasztás nélküli csatlakoztatása toldó vezetékkel	8 mm széles szalagokhoz 15 cm vezetékkel
LSZTC10		10 mm széles szalagokhoz 15 cm vezetékkel
LSZTCRGB	RGB LED szalagok forrasztás nélküli csatlakoztatása toldó vezetékkel	RGB szalagokhoz 15 cm vezetékkel
LSZT8	Egyszínű LED szalagok forrasztás nélküli csatlakoztatása	8 mm széles szalagokhoz
LSZT10		10 mm széles szalagokhoz
LSZTRGB	RGB LED szalagok forrasztás nélküli csatlakoztatása	RGB szalagokhoz
LSZTL8	Forrasztás nélküli "L" gyorscsatlakozó egyszínű LED szalagokhoz	8 mm széles szalagokhoz (2P)
LSZTL10		10 mm széles szalagokhoz (2P)
LSZTLRGB	Forrasztás nélküli "L" gyorscsatlakozó RGB LED szalagokhoz	10 mm széles szalagokhoz (4P)
LSZTT8	Forrasztás nélküli "T" gyorscsatlakozó egyszínű LED szalagokhoz	8 mm széles szalagokhoz (2P)
LSZTT10		10 mm széles szalagokhoz (2P)
LSZTTRGB	Forrasztás nélküli "T" gyorscsatlakozó RGB LED szalagokhoz	10 mm széles szalagokhoz (4P)
LSZTX8	Forrasztás nélküli "X" gyorscsatlakozó egyszínű LED szalagokhoz	8 mm széles szalagokhoz (2P)
LSZTX10		10 mm széles szalagokhoz (2P)
LSZTXRGB	Forrasztás nélküli "X" gyorscsatlakozó RGB LED szalagokhoz	10 mm széles szalagokhoz (4P)

A LED szalagok egyszerűbb szereléséhez különféle kiegészítő csatlakozók is elérhetők.

Segítségükkel a szalagokat forrasztás nélkül lehet egymáshoz toldani, illetve a szalagokat a meghajtókhoz csatlakoztatni.



Minimális rendelési mennyiség: 5 db



LSZTLRGB



LSZTTRGB



LSZTXRGB



LSZTLRGB



LSZTTRGB



LSZTRGB



**LSZT8,
LSZT10**



Ipeak

12 A (2 sec)



LSZJM55



LSZJF55

Fém házas, védett ELG LED meghajtók



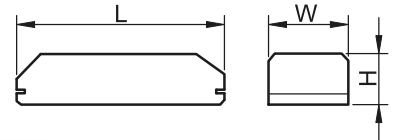
TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
ELG-150-24A-3Y	150 W	24 VDC	0,9 A	6,25 A	89 %	219 x 63 x 35,5
ELG-200-12A-3Y	200 W	12 VDC	1,2 A	16 A	90 %	244 x 71 x 37,5
ELG-200-24A-3Y	200 W	24 VDC	1,2 A	8,4 A	92 %	244 x 71 x 37,5



ELG-150..



ELG-200..



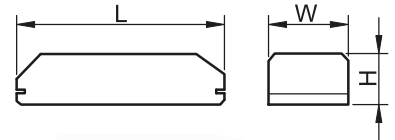
Fém házas, védett HLG LED meghajtók



TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
HLG-150H-12A	150 W	10,8-13,5 VDC	0,75 A	7,5-12,5 A	91,5 %	228 x 68 x 38,8
HLG-240H-12A	192 W	11,2-12,8 VDC	2 A	8-16 A	90 %	251 x 68 x 38,8
HLG-240H-24A	240 W	22,4-25,6 VDC	2 A	5-10 A	92,5 %	251 x 68 x 38,8
HLG-320H-12A	264 W	10,8-13,5 VDC	1,65 A	11-22 A	91 %	252 x 90 x 43,8
HLG-320H-24A	320 W	21-26 VDC	1,65 A	6,7-13,3 A	94,5 %	252 x 90 x 43,8



HLG-150H..

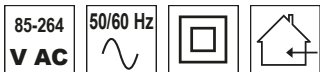


HLG-240H..

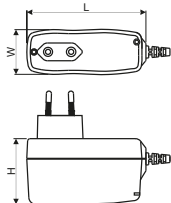


HLG-320H..

Dugaszolható tápegységek



TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
GST25E12-P1J	25 W	12 VDC	0,35 A	2,08 A	86,5 %	79 x 54 x 33
GST36E12-P1J	36 W	12 VDC	0,45 A	3 A	87,5 %	79 x 54 x 33
SGA60E12-P1J	60 W	12 VDC	0,75 A	5 A	88 %	93,5 x 35 x 51,5

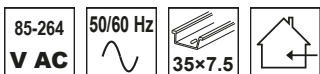


SGA60E12-P1J



GST..

Sínre pattintható tápegységek



TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
HDR-15-12	15 W	10,8-13,8 VDC	0,25 A	1,25 A	85 %	17,5 x 90 x 54,5
HDR-15-24	15 W	21,6-29 VDC	0,25 A	0,63 A	86 %	17,5 x 90 x 54,5
HDR-30-12	24 W	10,8-13,8 VDC	0,48 A	2 A	88 %	35 x 90 x 54,5
HDR-30-24	36 W	21,6-29 VDC	0,48 A	1,5 A	89 %	35 x 90 x 54,5
HDR-60-12	54 W	10,8-13,8 VDC	0,8 A	4,5 A	88 %	52,5 x 90 x 54,5
HDR-60-24	60 W	21,6-29 VDC	0,8 A	2,5 A	90 %	52,5 x 90 x 54,5
HDR-100-12N	90 W	12-13,8 VDC	1,6 A	7,5 A	88 %	70 x 90 x 54,5
HDR-100-24N	100 W	21,6-29 VDC	1,6 A	4,2 A	90 %	70 x 90 x 54,5
NDR-120-12	120 W	12-14 VDC	1,3 A	10 A	85,5 %	40 x 125 x 113
NDR-120-24	120 W	24-28 VDC	1,3 A	5 A	88 %	40 x 125 x 113
NDR-240-24	240 W	24-28 VDC	1,3 A	10 A	88,5 %	63 x 125 x 113



HDR-15..



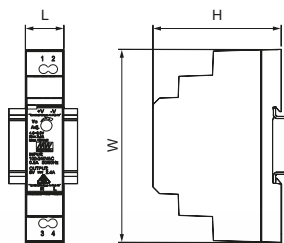
HDR-30..



HDR-60..



HDR-100..

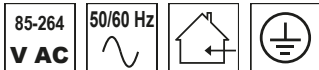


NDR-120..



NDR-240-24

Fém házas LED meghajtók



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

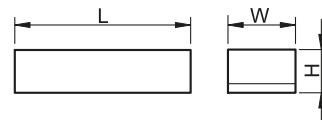
RS..



RSP..



LRS..



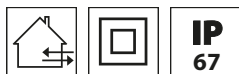
NL

ÉJSZAKAI FÉNYEK

ÉRZÉKELŐVEL



Műanyag házaz, védett LED meghajtók



TRACON						$\eta\%$	L x W x H (mm)
LPH-18-12	18 W	180-264 VAC	12 VDC	0,3 A	1,5 A	77 %	140 x 30 x 22
LPH-18-24	18 W	180-264 VAC	24 VDC	0,3 A	0,75 A	82 %	140 x 30 x 22
LPV-20-12	20 W	90-264 VAC	12 VDC	0,35 A	1,67 A	81 %	118 x 35 x 26
LPV-20-24	20 W	90-264 VAC	24 VDC	0,35 A	0,84 A	83 %	118 x 35 x 26
LPV-35-12	36 W	90-264 VAC	12 VDC	0,7 A	3 A	84 %	148 x 40 x 30
LPV-35-24	36 W	90-264 VAC	24 VDC	0,7 A	1,5 A	85 %	148 x 40 x 30
LPV-60-12	60 W	90-264 VAC	12 VDC	1 A	5 A	83 %	163 x 43 x 32
LPV-60-24	60 W	90-264 VAC	24 VDC	1 A	2,5 A	86 %	163 x 43 x 32
LPV-100-12	100 W	90-264 VAC	12 VDC	1,5 A	8,5 A	85 %	190 x 52 x 37
LPV-100-24	100 W	90-264 VAC	24 VDC	1,5 A	4,2 A	88 %	190 x 52 x 37
LPV-150-12	120 W	180-305 VAC	12 VDC	1,7 A	10 A	87 %	191 x 63 x 38
LPV-150-24	150 W	180-305 VAC	24 VDC	1,7 A	6,3 A	89 %	191 x 63 x 38



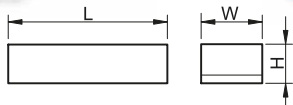
LPH-18-12



LPV-20..



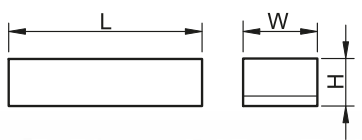
LPV-150..



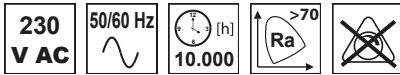
Scharfer LED meghajtó



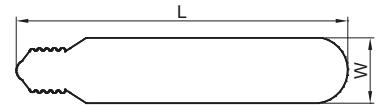
TRACON						$\eta\%$	L x W x H (mm)
SCH-18-12	18 W	185-250 VAC	12 VDC	0,19 A	1,5 A	83 %	162 x 28 x 20
SCH-18-24	18 W	100-250 VAC	24 VDC	0,19 A	0,75 A	83 %	162 x 28 x 20
SCH-30-12	30 W	185-250 VAC	12 VDC	0,27 A	2,5 A	85 %	162 x 29 x 21
SCH-30-24	30 W	185-250 VAC	24 VDC	0,27 A	1,25 A	85 %	162 x 29 x 21
SCH-45-12	45 W	185-250 VAC	12 VDC	0,42 A	3,75 A	85 %	190 x 29 x 21
SCH-45-24	45 W	185-250 VAC	24 VDC	0,42 A	1,87 A	85 %	190 x 29 x 21
SCH-60-12	60 W	185-250 VAC	12 VDC	0,43 A	5 A	86 %	222 x 29 x 21
SCH-60-24	60 W	185-250 VAC	24 VDC	0,43 A	2,5 A	86 %	222 x 29 x 21
SCH-100-12	100 W	170-250 VAC	12 VDC	0,9 A	8,33 A	90 %	218 x 40 x 22
SCH-100-24	100 W	170-250 VAC	24 VDC	0,9 A	4,17 A	90 %	218 x 40 x 22
SCH-150-12	150 W	200-250 VAC	12 VDC	1,45 A	12,5 A	87 %	279 x 57 x 25
SCH-150-24	150 W	200-250 VAC	24 VDC	1,45 A	6,25 A	87 %	279 x 57 x 25



Fémhalogén fényforrások



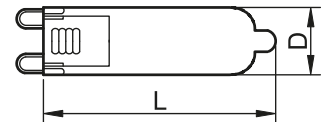
TRACON			L (mm)	W (mm)	Tc [K]	[lm]	
FHL-R7S-70W	Rx7s	70 W	120	20	6.000 K	5.600 lm	
FHL-R7S-150W	Rx7s	150 W	138	23	6.000 K	11.250 lm	
FHL-E27-150W	E27	150 W	141	55	6.000 K	11.250 lm	
FHL-E27-150NW	E27	150 W	141	55	4.500 K	11.250 lm	
FHL-E40-250W	E40	250 W	257	46	6.000 K	20.500 lm	
FHL-E40-400W	E40	400 W	283	46	6.000 K	38.000 lm	



Kisméretű halogén izzólámpa



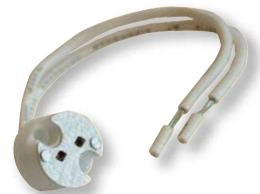
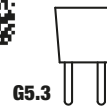
TRACON			[h]		Tc [K]	D (mm)	L (mm)	pcs	
TLWI-G9-60-F	60 W	G9	2.000 h	>2.000	2.700 K	14	40	× 3	



Kerámiafoglatat törpefeszítésű fényforrásokhoz



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



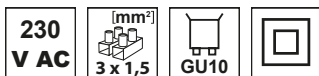
TLC.. **E1/55**




SPND.. **E1/56**



Hálózati adapter GU10 fényforrásokhoz



TRACON



TAGU-10

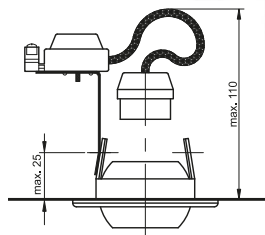
GU10

50 W

Alkalmazásával lehetőségünk nyílik 230 V-os hidegtükrös fényforrásoknak a beépítésre szánt lámpatestbe való szabványos alkalmazására.

A tápellátás vezetékeit az adapter csavaros csatlakozókapcsaiba kell bekötni, és a tehermentesítő bilincssel kell rögzíteni.

Az adapter a lámpatest rugóelemének segítségével rögzíthető a házhoz.



RELEVANT STANDARD
EN 60061

Kerámiafoglatat 230 V-os fényforrásokhoz



TRACON



TGU-10

GU10

100 mm























SKY..

Táblázat fejlécek piktogramjai

 Megjegyzés, kiegészítés	 Átthidalási idő (h)	 Szín	 Nyomógomb áramkör hossza
 $I_{\text{imp total}}$ 10/350 μ s Teljes villámáram levezető képesség	I_n Névleges áram (A)	 $\times L$ LED-ek száma (db)	IP.. Védettségi fokozat
U_p Feszültségvédelmi szint	$I_{\text{imp 1P}}$ 10/350 μ s Villámáram levezető képesség	U_n Névleges feszültség (V)	I_n L-N 8/20 μ s Névleges működési áram
I_{cn} EN60698 Kismegszakítók névleges üzemi zárlati megszakítóképessége	U_c Maximális folyamatos üzemi feszültség	I_{max} 8/20 μ s Maximális levezetési áram	 L H W Méretek (L×W×H)
$I_{\Delta n}$ (mA) Névleges kioldási hibaáram	I_e Névleges üzemi áram	U_m Névleges működtető feszültség	 mm ² Beköthető vezeték keresztmetszet
U_{up} Felső feszültségvédelmi szint	P_{max} Névleges teljesítmény	P_s Saját teljesítményfelvétel	 NC NO Érintkezők
$\times P$ Pólusszám	U_{down} $\times 17.5$ Alsó áramvédelmi szint	 C Kioldási jelleggörbe	 Csapófedeles aljzat
I_{sec} Maximális szekunder áram	$\times 17.5$ Modulok száma	 Kismegszakító bal oldala	Σ Alkalmazható nyomógombok száma
 Oldalsó védőérintkezős	U_{sec} Szekunder feszültség	U_{pr} Primer feszültség	 Golyóscsapógy
 Hálózati rendszer	 Csapos védőérintkezős	 Normál aljzat	 Hátsó pillangó zsalu

Műszaki adatok piktogramjai

230 V AC Névleges feszültség (V)	50/60 Hz Névleges frekvencia	ON-OFF-ON... sc/h $\times 3.600$ Kapcsolási gyakoriság	IP 54 Védettségi fokozat
 Hangerő	 Relatív páratartalom 30-90	Ta Környezeti hőmérséklet 40...+105 °C	low batt Alacsony elemfeszültség kijelzés
 Cserélhető betét	 Egybeépített	 Segédérintkezők 1×NO	[mm²] 0,75-2,5 Beköthető vezeték
Ft Hőbiztosító	 Szikrakóz	 Varisztor	 Optikai jelző
63 A gG Javasolt előtűbiztosító	1/2 3 Energiahatékonysági osztály	E3 Energiahatékonysági osztály	R $\geq 0.5m\Omega$ Ellenállás
LCD LCD kijelzős mérőműszer	 II. érintésvédelmi osztály	AC Váltakozó áramú hálózatokra	A, AC Váltakozó áramú és lüktető egyenáramú hálózatokra
$U_{\text{imp 6 kV}}$ Névleges lökőfeszültség-állóság	 U_i 690 V Névleges szigetelési feszültség	 Villamos élettartam $\times 10.000$	 Mechanikai élettartam $\times 10.000$
I_{cn} EN60698 10 kA Kismegszakítók névleges üzemi zárlati megszakítóképessége	 Oldalfalra szerelhető	P_m 0,8 W Saját teljesítményfelvétel	 Élettartam 20.000
 1 0 2 0-1-2 állásban zárópecsételhető	 OFF KI állásban zárópecsételhető	 8mm OFF Érintkezők közötti távolság	 Kioldó típusa: Termomágneses
 Szerelősírnre szerelhető 35×7.5	 A készülékek csapos sorolósínekkel szerelhetők	 A készülékek csapos és/vagy villás sorolósínekkel szerelhetők	



2+3 típusú túlfeszültség-levezető (LED meghajtóhoz) **3**



1+2. típusú túlfeszültség-levezetők **4**



2. típusú túlfeszültség-levezetők **5**



1+2+3. típusú túlfeszültség-levezetők **6**



3. típusú túlfeszültség-levezetők **7**



1+2. és 2. típusú DC túlfeszültség-levezetők **7**



EVOZ kismegszakítók **12**



EVOTDA kismegszakító **13**



EVON nagyáramú túlárvédelmi megszakítók **14**



EVON (1+N pólusú) kismegszakító **15**



EVOK kombinált védőkapcsolók **16**



EVOV áram-védőkapcsolók **17**



EVOTIK leválasztó kapcsolók **19**



EVOSVK sorolható váltókapcsolók **20**



EVOMS sorolható, lakatosható szakaszoló kapcsoló **21**



EVOSLJL jelzőlámpák **21**



EVOP moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló **22**



EVOBT biztonsági (csengő) transzformátor **22**



EVOHK Installációs kontaktorok **23**



Feszültségfigyelő relé **24**



MB kismegszakítók **27**



TDZ kismegszakítók **28**



DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz **29**



KVK kombinált áramvédő kapcsolók **31**



RB áram-védőkapcsolók **32**



Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszakapcsoló készülékkel **35**



Lépcsőházi időkapcsoló **37**



Impulzusrelék **38**



Jelzőcsengők **38**



Sorolható csatlakozójelző **39**



Falon kívüli kapcsolók és csatlakozójelzők, TR-PH típus **40**



Süllyesztett csatlakozójelző USB porttal **42**



Vezeték nélküli csengő **43**

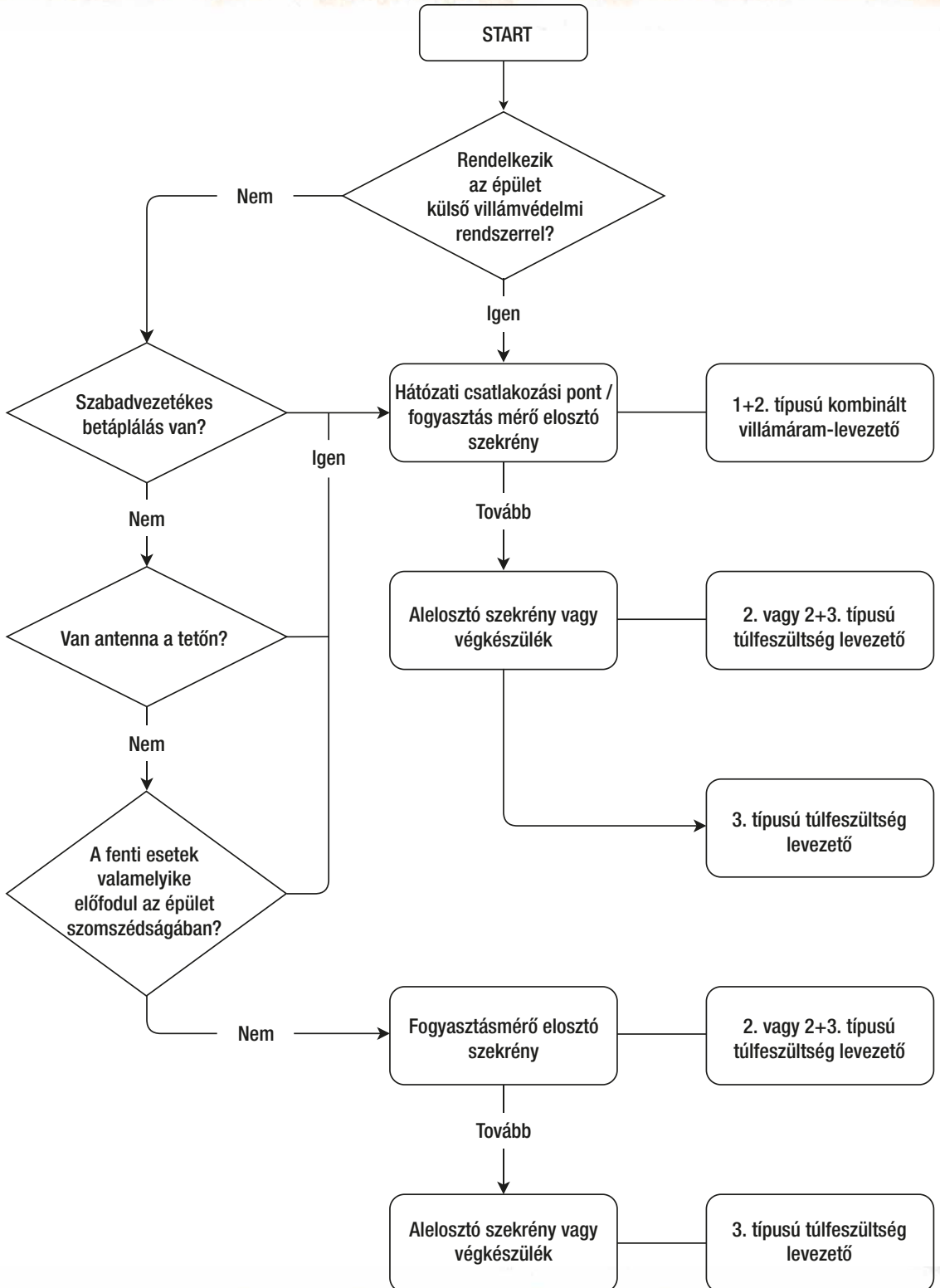


Szén-monoxid érzékelő **46**



Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel **47**





A megfelelő villám- és túlfeszültségvédelmi rendszer megtervezésekor, annak összetettsége miatt mindenképpen ajánljuk, hogy azt minden felhasználó, szakember segítségével végezze el!

A tervezéshez segítséget nyújt a mellékelt folyamatábra, amelyet végig követve a rendszer építőelemei kiválaszthatók az erősáramú hálózat védelméhez.

A folyamatábrát a telepítés helyének megfelelő kockából kell indítani és minden esetben a 3-as típusú levezetőig kell folytatni. A minimális védelemhez legalább a 2-es és 3-as típusú levezetőnek beépítésre kell kerülnie!

Az 1+2-es típusú levezetők általános telepítési helye az épületek főelosztója, a 2-es és 3-as típusú levezetőket az alelosztóba ajánljuk telepíteni. Amennyiben a 3-as típus és a védendő berendezés között több, mint 30 m a betápláló vezeték hossza, akkor a 3-as típusú védelmet a készülék csatlakozásánál meg kell ismételni! A gyengeáramú rendszerek védelméhez a kiegészítő védelemmel ellátott hosszabbító sávjainkat ajánljuk. További részletes leírás a függelékben.

Közös módú túlfeszültség

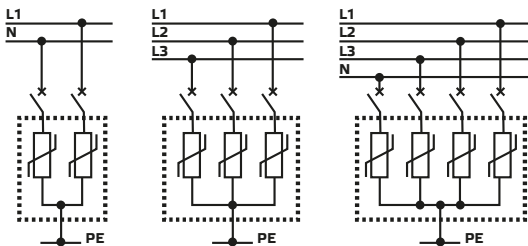
Érintésvédelmi rendszerek kialakítása során ezek a berendezések tekinthetők a legalapvetőbb védelmi formának.

Közös módú túlfeszültség az aktív vezető és a föld között lép fel: fázis-föld vagy nulla-föld.

Ez a túlfeszültség a földelt vázszerkezetű berendezések, készülékek esetén okozhat veszélyt, mert nagy a szigetelés átütésének kockázata.

2P, 3P és 4P túlfeszültség-korlátozók

- TT és TN hálózati rendszerek védelmére alkalmasak.
- kizárólag közös módú túlfeszültségek esetén nyújtanak védelmet.



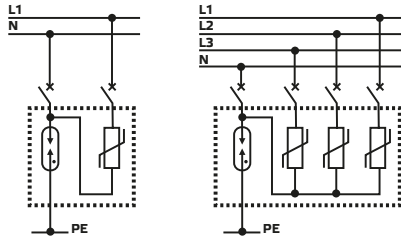
2P, 3P, 4P SPDs

Differenciál módú túlfeszültség

Differenciál módú túlfeszültség TT és TN-S érintésvédelmi rendszer esetében a nullavezető földelése aszimmetriát okoz a földelés ellenálása miatt, amely ellen irányú, azaz differenciál módú feszültség megjelenését okozza a hálózaton, még abban az esetben is, ha a villámcsapás közös módú túlfeszültséget indukál. Differenciál módú túlfeszültség az aktív vezetők között lép fel: fázis-fázis vagy fázis-nulla. Az elektronikai berendezések számára (televízió, számítógép, klíma, házimozsi, stb.) különösen nagy veszélyt jelent.

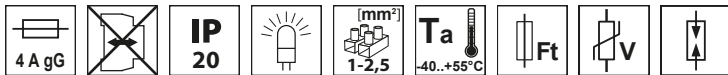
1P + N, 3P + N túlfeszültség-korlátozók

- alkalmasak TT és TN-S rendszerek védelmére.
- egyaránt védelmet nyújtanak közös és differenciál módú túlfeszültség esetén.



1P + N, 3P + N túlfeszültség-korlátozók

2+3 típusú túlfeszültség-levezető (LED meghajtóhoz)

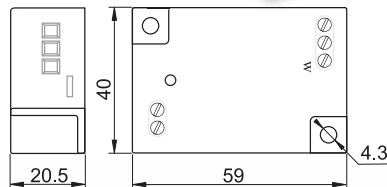


TRACON	I_n L-N 8/20µs	I_{max} 8/20µs	U_n	U_p	U_c	
TTVL2+3-10	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT

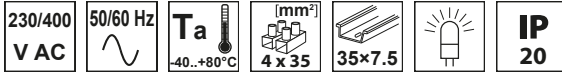
A TTVL2+3-10 kompakt túlfeszültség-levezető LED meghajtók védelmére szolgál. A 2+3 típusú LED túlfeszültség-levezető az egyfázisú 120-277 VAC feszültségű meghajtót védi a villám és kapcsolási tranziensek következtében fellépő túlfeszültségek ellen.

Meghibásodását a készüléken kigyulladó jelzőfény jelzi.

A világítóttest villámcsapás következtében fellépő túlfeszültség elleni védelemre szolgáló eszköz: LSJA, LSJB (E1/14-15)

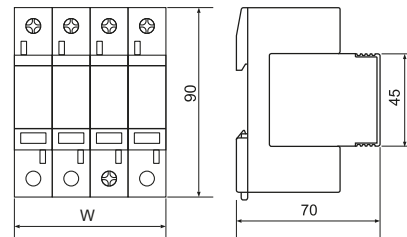
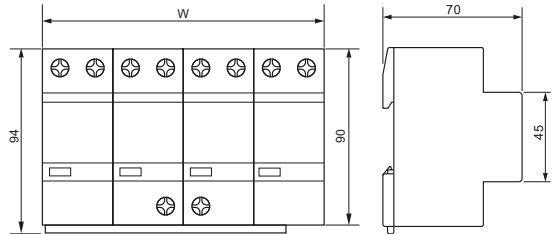


1+2. típusú túlfeszültség-levezetők



TRACON	xP	U _c	I _{imp} L-N/(N-PE) 10/350µs	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p L-N/(N-PE)	gG	W (mm)
ESPD1+2-50-1P	1P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV	500 A	TN 36
ESPD1+2-50-2P	2P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN 72
ESPD1+2-50-3P	3P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-C 108
ESPD1+2-50-4P	4P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-S 144
ESPD1+2-50-1+1P	1+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV		TN, TT 72
ESPD1+2-50-3+1P	3+1P	385 V AC	50 kA / 100 kA	50 kA / 100 kA	160 kA / 200 kA	≤ 2,5 kV	TN-S, TT 144	
ESPD1+2-12.5-1P	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV	160 A	TN 18
ESPD1+2-12.5-2P	2P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN 36
ESPD1+2-12.5-3P	3P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-C 54
ESPD1+2-12.5-4P	4P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN-S 72
ESPD1+2-12.5-1+1P	1+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT 36
ESPD1+2-12.5-3+1P	3+1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA / 40 kA	50 kA / 70 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD1+2-12.5M*	1P	275 V AC	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 1,3 kV		TN 18
ESPD1+2-12.5NPE*	+1P	275 V AC	12,5 kA	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV	TN, TT 18	

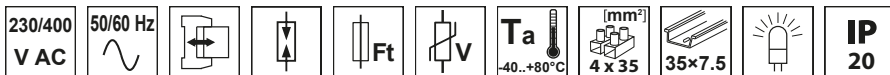
* cserélhető betétek



OVO

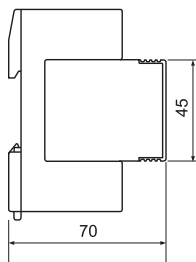
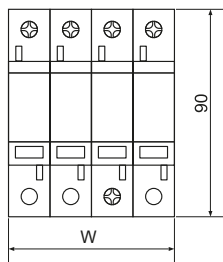


2. típusú tűlfeszültség-levezetők



TRACON	xP	U _c	I _n L-N(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p L-N(N-PE)	gG	W (mm)
ESPD2-40-1P	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	125 A	TN 18
ESPD2-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN 36
ESPD2-40-3P	3P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-C 54
ESPD2-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-S 72
ESPD2-40-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN, TT 36
ESPD2-40-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD2-40M*	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	200 A	TN 18
ESPD2-40NPE*	+1P	255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT 18
ESPD2-70-1P	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN 18
ESPD2-70-2P	2P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN 36
ESPD2-70-3P	3P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-C 54
ESPD2-70-4P	4P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-S 72
ESPD2-70-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN, TT 36
ESPD2-70-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD2-70M*	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN 18
ESPD2-70NPE*	+1P	255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV		TN, TT 18

* cserélhető betétek



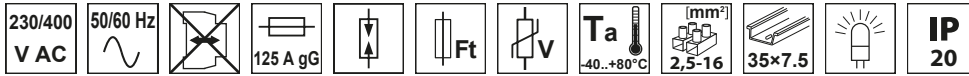
Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

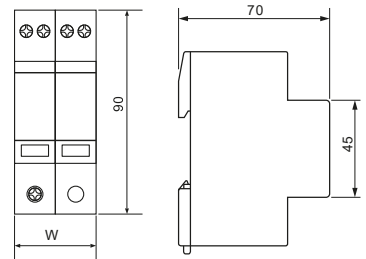
- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



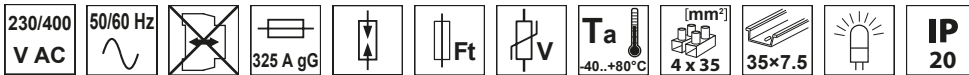
2+3. típusú túlfeszültség-levezetők



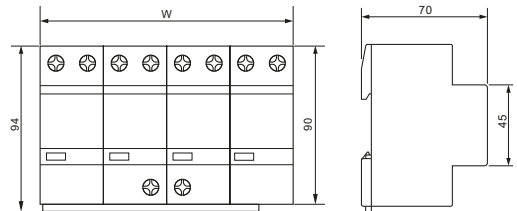
TRACON	xP	U _c	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p L-N/(N-PE)		W (mm)
ESP2+3-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN	18
ESP2+3-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	36
ESP2+3-40-1+1P	1+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	18
ESP2+3-40-3+1P	3+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	36



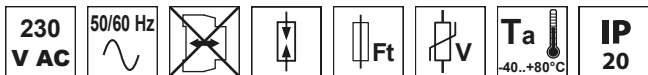
1+2+3. típusú túlfeszültség-levezetők



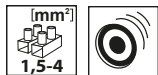
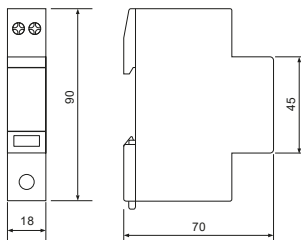
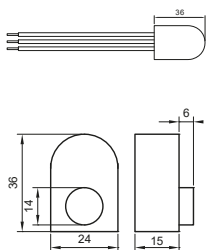
TRACON	xP	U _c	I _{imp} L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p L-N/(N-PE)		W (mm)
ESP1+2+3-25-1P	1P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	36
ESP1+2+3-25-2P	2P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	72
ESP1+2+3-25-3P	3P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-C	108
ESP1+2+3-25-4P	4P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	144
ESP1+2+3-25-1+1P	1+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	72
ESP1+2+3-25-3+1P	3+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	144



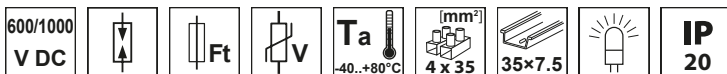
3. típusú tűlfeszültség-levezetők



TRACON	xP	U _n	U _c	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p	gG	W (mm)	
ESPD3-3-2P	1+1P	230 V AC	275 V AC	3 kA	6 kA	6 kV	≤ 1,2 kV	16 A	TN, TT	36×24×15
ESPD3-5-1+1P	1+1P	230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN, TT	18
ESPD3-5-2P	2P	230 V AC	275 V AC	5 kA	10 kA	10 kV	≤ 1,1 kV	32 A	TN	18
ESPD3-10-1+1P	1+1P	230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN, TT	18
ESPD3-10-2P	2P	230 V AC	275 V AC	10 kA	20 kA	20 kV	≤ 1,2 kV	63 A	TN	18

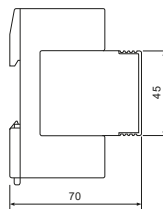
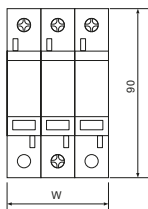
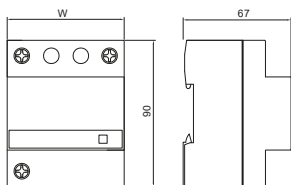


1+2. és 2. típusú DC tűlfeszültség-levezetők






TRACON	xP	U _n	U _c	gG	I _{imp} L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p	W (mm)
ESPD1+2-DC50-600	3P	600 V DC	800 V DC	200 A	12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 3 kV	72
ESPD1+2-DC50-1000	3P	1.000 V DC	1.200 V DC		12,5 kA	20 kA	50 kA	≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600	3P	600 V DC	800 V DC	125 A	—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	72
ESPD2-DC40-1000	3P	1.000 V DC	1.200 V DC		—	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	72
ESPD2-DC40-600V*	3P	600 V DC	800 V DC		—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-600VG*	3P	600 V DC	800 V DC		—	20 kA	40 kA	≤ 3 kV	18
ESPD2-DC40-1000V*	3P	1.000 V DC	1.200 V DC		—	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	18
ESPD2-DC40-1000VG*	3P	1.000 V DC	1.200 V DC		—	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	18

* cserélhető betétek



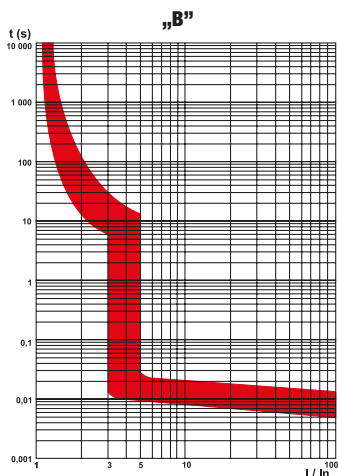
Kismegszakítók

TRACON			I_n	I_{cn} EN60898	
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

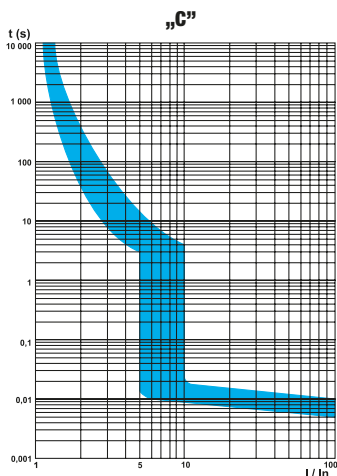
A kismegszakítók villamos hálózatok túlterhelés elleni védelmére, valamint az elektromos zártból adódó meghibásodások megelőzésére, illetve környezet- és balesetvédelem megvalósítására szolgálnak. A kioldás történhet ikerfémes hőkioldóval (túlterhelés esetén), vagy elektromágneses gyorskioldóval (zárlat esetén), ill. kézi működtetéssel. A többpólusú kivitelek pólusainak kapcsolása egyszerre, egy időben történik.

Kioldási jelleggörbék

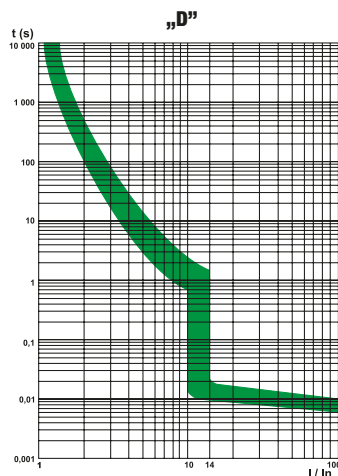
Az EN 60898 szabvány meghatározza a működési jellemzőket, a kialakítás és a szerkezeti felépítés követelményeit, valamint a vizsgálatok rendjét. Mindhárom jelleggörbe (B, C, D) kismegszakítói a túlterhelési tartományban ($<2,55 \times I_n$) azonos működésűek. A különbség a $3 \times I_n$ -nél nagyobb túláramtartományban mutatkozik, ahol a B típusú $3 \dots 5 \times I_n$, a C típusú $5 \dots 10 \times I_n$, a D típusú kismegszakítók $10 \dots 15 \times I_n$ nagyságú áram fellépésekor oldanak ki.



Általános felhasználásra - kis indítóáramú fogyasztók, izzólámpás áramkörök, vezeték védelmére.



Általános felhasználásra - háztartási villamos gépek, készülékek, kis áramlökésű motorok védelmére.



Nagy indítóáramú motorok, transzformátorok, egyéb induktív jellegű fogyasztók védelmére.

Hőmérséklet függőségi adatok

A kismegszakítókra megengedett maximális terhelési áram a környezeti hőmérséklet emelkedésével csökken. Ha pl. több kismegszakító közvetlenül egymás mellé kerül beszerelésre egy elosztószekrénybe, akkor a szekrényben belül várható hőmérsékletemelkedést a kismegszakítók megválasztásakor figyelembe kell venni.





Pl.: Míg egy 16 A-es névleges áramú ($I_n = 16$ A) kismegszakító maximális terhelési árama 17,9 A lehet 20 °C-on, addig ez az érték 40 °C éppen a névleges 16 A-es árammal egyenlő, azonban 60 °C-on már csak 13,9 A lehet.

A kismegszakítók működési **referencia hőmérséklete 40 °C**.

Maximálisan megengedett terhelési áram (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





Kombinált védőkapcsolók

TRACON		xP 	x17.5 	I_n (A)	I_{cn} EN60698	
EVOKE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/15
EVOK	B, C	2	2	6 – 40 A	4.5 kA	F/16
EVOKM	B, C	2	2	6 – 63 A	10 kA	F/16
KVKVE	B, C	2	1	6 – 32 A	6 kA	F/31
KVK	B, C	2	2	6 – 32 A	3 kA	F/31
KVKM	B, C	2	2	6 – 40 A	6 kA	F/32

A kombinált védőkapcsoló elsősorban az épületvillanyszerelés (installáció) területén történő felhasználásra szánt olyan készülék, amely egyaránt alkalmas személyek áramütés elleni védelmére, túlterhelés elleni védelemre és zárlatvédelemre. Különösen alkalmas olyan helyiségek áramköreiben történő alkalmazásra, amelyekben fokozott biztonságot kívánunk létrehozni (pl. gyermekszoba, kórterem, stb.). Mechanikai méreteinél fogva, az igények utólagos változása esetén a meglévő védőkészülék (kismegszakító) helyére egyszerűen beépíthető. A három funkció ellátására a közös házban elhelyezett áram-védőkapcsoló összegző áramváltója; az ütközőhorgonyos mágneses gyorskioldó és a bimetallos termikus túláramvédelmi kioldó szolgál. A védendő fogyasztó áramkört mindkét pólusban megszakítja. A termék áram-védőkapcsoló részének működőképességét a „T” jelű próbagomb megnyomásával lehet ellenőrizni. Az ellenőrzést lehetőleg havonta végre kell hajtani. A megfelelő működés biztosítása érdekében a bekötéskor be kell tartani a kapcsoknál feltüntetett jelöléseket!



Áram-védőkapcsolók

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

TRACON	Megnevezés	EVOV	EVOG	RB	TFV	TFVH	TFG	TFIG
EDS-□, EDFK-□	elosztódobozok	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□	normál sorolósínek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-□V	villás sorolósínek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
TFSS-1CS	csavaros csatlakozókapocs	✓	✓	✓	✓	✓	✓	–
35/7,5□SIN	EN 50022 szerinti szerelősínek	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Az áram-védőkapcsoló a védővezetős rendszerű hálózatokban, a közvetett érintés elleni védelem legkorszerűbb eszköze, sőt néhány esetben a közvetlen érintés ellen is védelmet nyújt. A védőkapcsoló automatikusan működésbe lép, ha a védendő hálózatban a kialakuló hibaáram (pl. szigetelési hiba, testzárlat stb. esetén) nagysága eléri a kritikus értéket. 6000 A független zárlati áramnál nagyobb értékek esetén előtétbiztosítót kell alkalmazni. Felszerelése ajánlott, néhány esetben kötelező, mint pl. szabadterei csatlakozók előtt, építkezési felvonulási szekrényekben, betonkeverők, pezsgőfürdős fürdőszobák stb. esetében.



EVO MODULÁRIS TERMÉKCSALÁD



**Kismegszakítók,
6 kA-10 kA**



F/12

**Kismegszakítók,
1+N**



F/15

**Kombinált
védőkapcsolók**



F/16

**Áram-védő-
kapcsolók**



F/17

**Leválasztó
kapcsolók**



F/19

Váltókapcsolók



F/20

**Lakatható szaka-
szelő kapcsolók**



F/21

Jelzőlámpák



F/21

**Moduláris
nyomógombok**



F/22

**Biztonsági (csengő)
transzformátorok**



F/22

**Installációs
kontaktorok**



F/23

**Automata vissza-
kapcsoló relék**

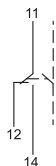
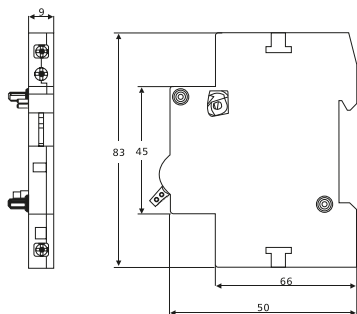


F/24

Keresse újdonságainkat webáruházunkban!

Segéd és hibajelző érintkező

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

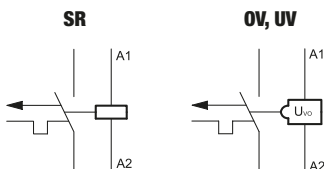
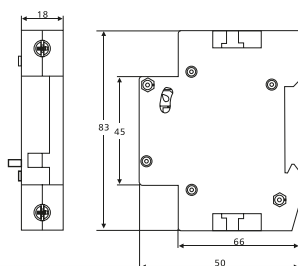


Munkaáramú (sönt) kioldó, feszültségcsökkenési és -növekedési kioldó

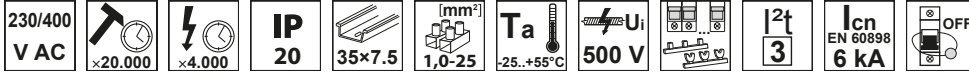


TRACON		U_m	U_{up} 	U_{down}
EVOZ-SR*	EVOZ	110-415 V AC / 110-220 V DC	-	-
EVOH-SR*	EVOH	110-415 V AC / 110-220 V DC	-	-
EVOTDA-SR*	EVOTDA	110-415 V AC / 110-220 V DC	-	-
EVOZ-UOVR	EVOZ	-	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOH-UOVR	EVOH	-	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOTDA-UOVR	EVOTDA	-	280 V ± 5%	170 V ± 5%

*munkaáramú kioldó

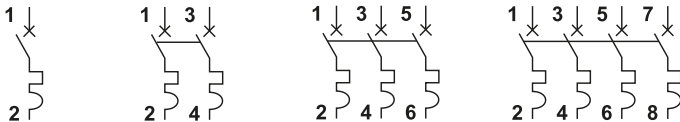
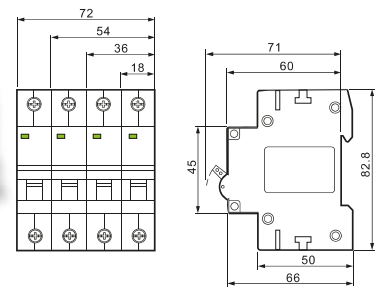
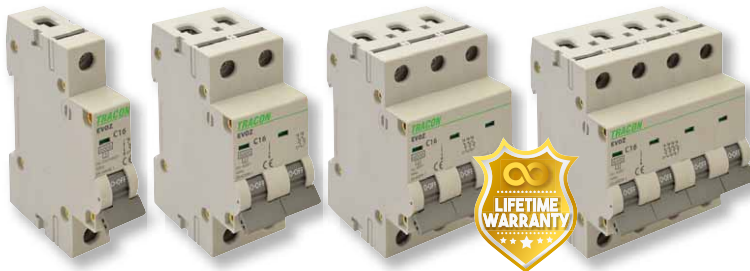
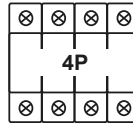
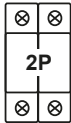
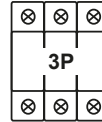
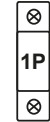


EVOZ kismegszakítók



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

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



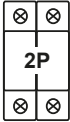
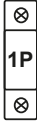
RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-2

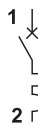
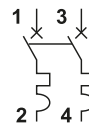
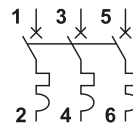
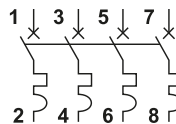
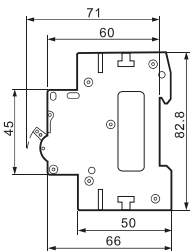
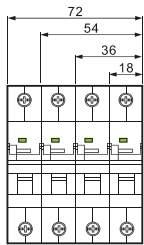
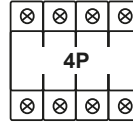
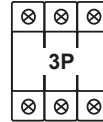
EVOTDA kismegszakító

230/400 V AC	$\times 20.000$	$\times 6.000$	IP 20	35×7.5	[mm ²] 1,5-25	T _a -25...+55°C	500 V		3	I _{cn} EN60898 10 kA	
-----------------	-----------------	----------------	----------	--------	------------------------------	----------------------------	-------	--	---	-------------------------------------	--

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



TRACON		
		I _n (A)
TDA-3B-1	TDA-3C-1	1
TDA-3B-2	TDA-3C-2	2
TDA-3B-4	TDA-3C-4	4
TDA-3B-6	TDA-3C-6	6
TDA-3B-10	TDA-3C-10	10
TDA-3B-13	TDA-3C-13	13
TDA-3B-16	TDA-3C-16	16
TDA-3B-20	TDA-3C-20	20
TDA-3B-25	TDA-3C-25	25
TDA-3B-32	TDA-3C-32	32
TDA-3B-40	TDA-3C-40	40
TDA-3B-50	TDA-3C-50	50
TDA-3B-63	TDA-3C-63	63
TDA-4B-1	TDA-4C-1	1
TDA-4B-2	TDA-4C-2	2
TDA-4B-4	TDA-4C-4	4
TDA-4B-6	TDA-4C-6	6
TDA-4B-10	TDA-4C-10	10
TDA-4B-13	TDA-4C-13	13
TDA-4B-16	TDA-4C-16	16
TDA-4B-20	TDA-4C-20	20
TDA-4B-25	TDA-4C-25	25
TDA-4B-32	TDA-4C-32	32
TDA-4B-40	TDA-4C-40	40
TDA-4B-50	TDA-4C-50	50
TDA-4B-63	TDA-4C-63	63

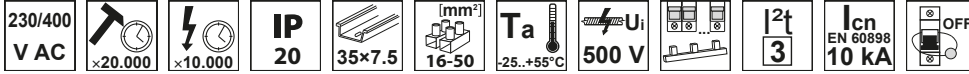


RELEVANT STANDARD
EN 60898

Piktogramok **F/0**



EVOH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók

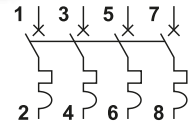
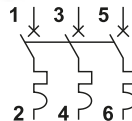


TRACON		I_n (A)
	EVOH163	63
	EVOH180	80
	EVOH1100	100
	EVOH1125	125

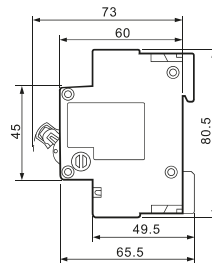
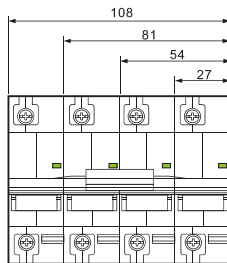
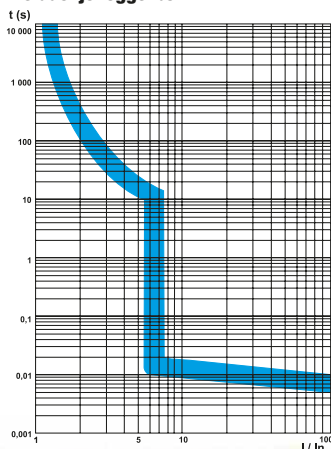
TRACON		I_n (A)
	EVOH363	63
	EVOH380	80
	EVOH3100	100
	EVOH3125	125

TRACON		I_n (A)
	EVOH263	63
	EVOH280	80
	EVOH2100	100
	EVOH2125	125

TRACON		I_n (A)
	EVOH463	63
	EVOH480	80
	EVOH4100	100
	EVOH4125	125



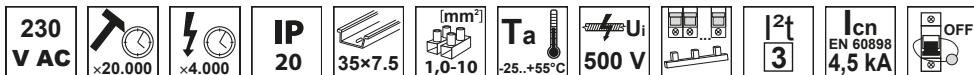
Kioldási jelleggörbe



RELEVANT STANDARD
EN 60947-2



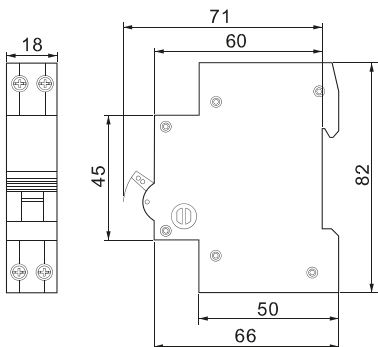
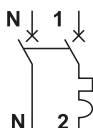
EVON (1+N pólusú) kismegszakító



TRACON		In (A)

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

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

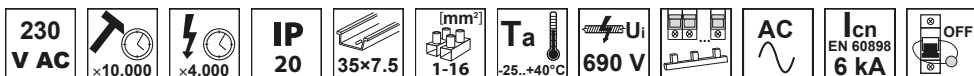


* Kétpólusú készülék, amely egy védett (fázis) és egy kapcsolt nulla (N) pólussal rendelkezik.

RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

Piktogramok **F/0**

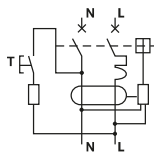
EVOKE kombinált védőkapcsoló 1 modul szélességben



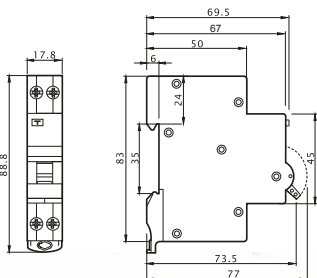
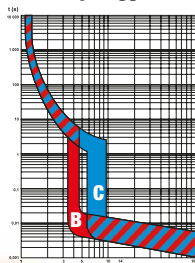
TRACON		In (A)	IΔn (mA)

⊗	⊗
2P	
⊗	⊗

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



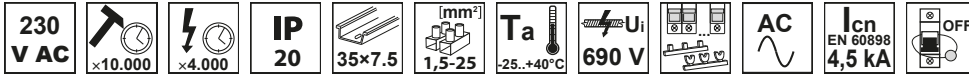
Kioldási jelleggörbe



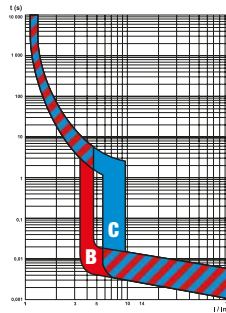
E3

RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

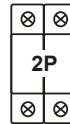
EVOK kombinált védőkapcsolók



Kioldási jelleggörbe

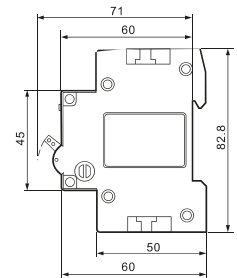
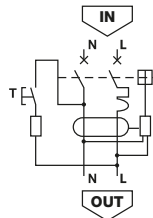


TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		



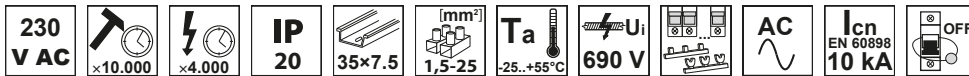
EVOK2B603	EVOK2C603	6	30
EVOK2B1003	EVOK2C1003	10	30
EVOK2B1603	EVOK2C1603	16	30
EVOK2B2003	EVOK2C2003	20	30
EVOK2B2503	EVOK2C2503	25	30
EVOK2B3203	EVOK2C3203	32	30
EVOK2B4003	EVOK2C4003	40	30

RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

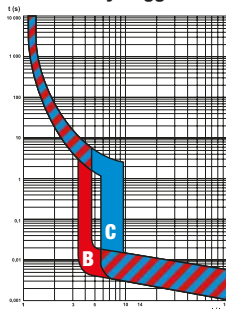


Piktogramok **F/0**

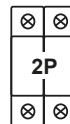
EVOKM kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus



Kioldási jelleggörbe

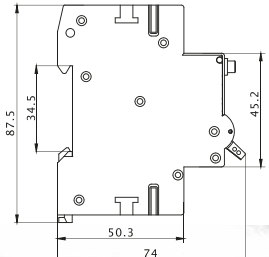
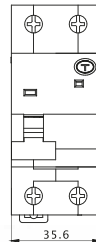
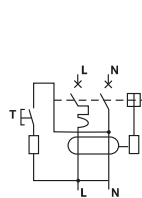


TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		



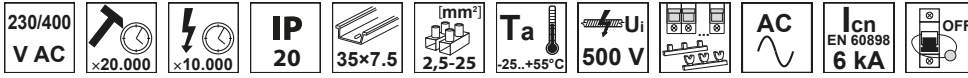
EVOKM2B603	EVOKM2C603	6	30
EVOKM2B1003	EVOKM2C1003	10	30
EVOKM2B1603	EVOKM2C1603	16	30
EVOKM2B2003	EVOKM2C2003	20	30
EVOKM2B2503	EVOKM2C2503	25	30
EVOKM2B3203	EVOKM2C3203	32	30
EVOKM2B4003	EVOKM2C4003	40	30
EVOKM2B5003	EVOKM2C5003	50	30
EVOKM2B6303	EVOKM2C6303	63	30

RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

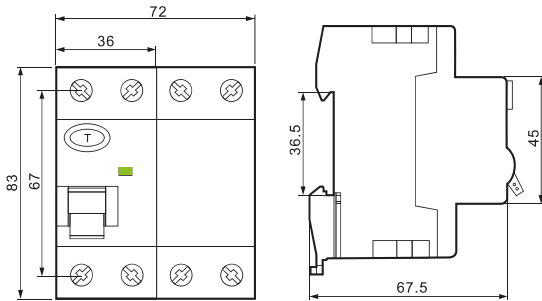
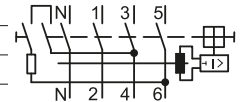
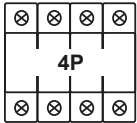
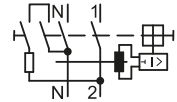
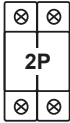


Az elektromechanikus kombinált védőkapcsoló nulla-vezeték szakadás esetén is védelmet nyújt az áramütés ellen!

EVOV áram-védőkapcsolók



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



H/4



Váltakozó áramú hálózatokra!

RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



EVOG áram-védőkapcsolók

230/400
V AC

**IP
20**

35×7.5

[mm²]
2,5-35

T_a
-25...+55°C

U_i
500 V

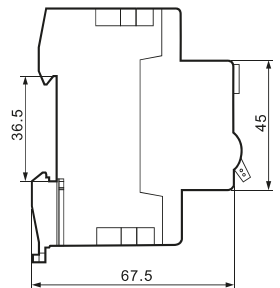
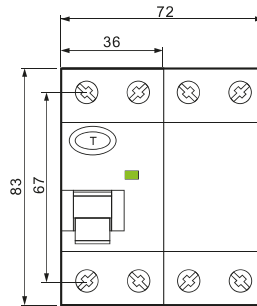
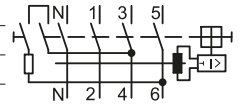
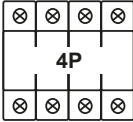
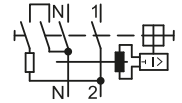
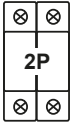


A, AC

I_{cn}
EN 60898
6 kA



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



A, AC

Váltakozó áramú és lüktető egyenáramú hálózatokra!

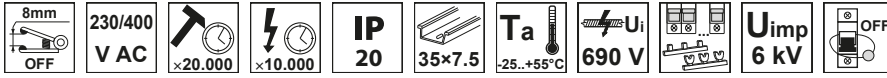


RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



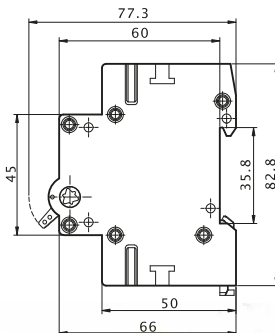
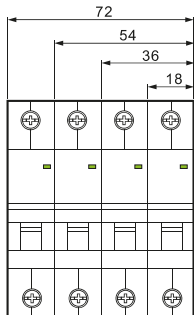
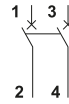
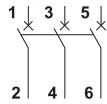
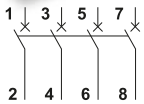
J/12-J/21

EVOTIK leválasztó kapcsolók



TRACON		In (A)	mm ²		
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			

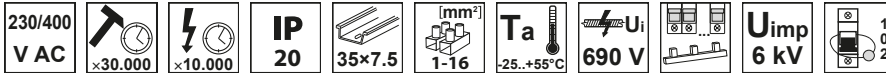
TRACON		In (A)	mm ²		
3P	TIK3-20	20	1,5-50		
	TIK3-25	25			
	TIK3-32	32			
	TIK3-40	40			
	TIK3-63	63			
	TIK3-80	80			
	TIK3-100	100			
	TIK3-125	125			
	4P	TIK4-20		20	1,5-50
		TIK4-25		25	
TIK4-32		32			
TIK4-40		40			
TIK4-63		63			
TIK4-80		80			
TIK4-100		100			
TIK4-125		125			

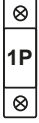
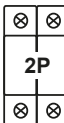


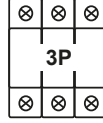
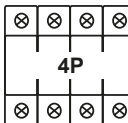
RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

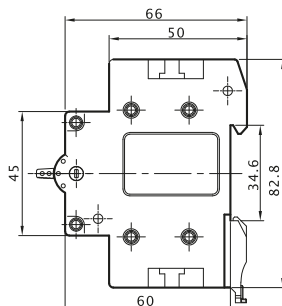
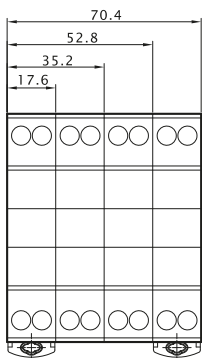
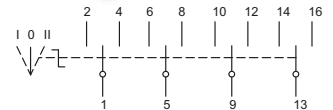
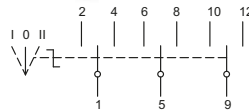
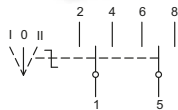
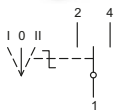


EVOSVK sorolható váltókapcsolók



TRACON		I_n (A)
	SVK1-16	16
	SVK1-32	32
	SVK1-63	63
	SVK2-16	16
	SVK2-32	32
	SVK2-63	63

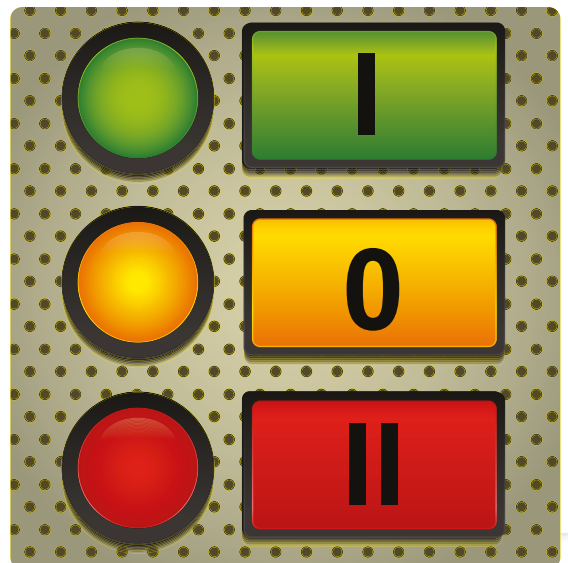
TRACON		I_n (A)
	SVK3-16	16
	SVK3-32	32
	SVK3-63	63
	SVK4-16	16
	SVK4-32	32
	SVK4-63	63



RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211822 001



EVOMS sorolható, lakatolható szakaszoló kapcsoló

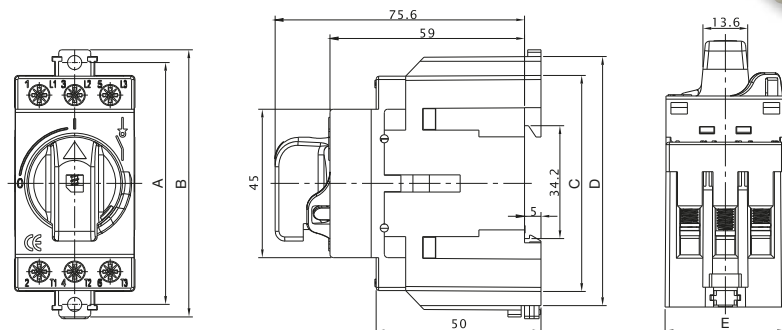
230/400 V AC **IP 20** 35×7.5 Ta 25...+55°C 800 V OFF

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



EVOMS80

EVOMS16

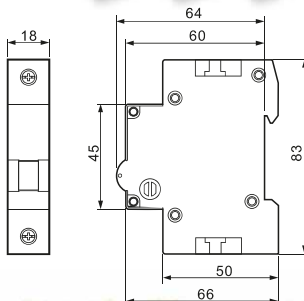


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

EVOSLJL jelzőlámpák

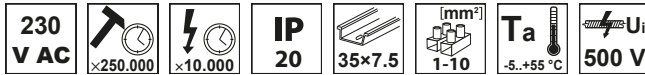
P_m 0,8 VA 20.000 h IP 20 1-25 mm² 35×7.5 Ta 25...+55°C

TRACON	Un	LED
SLJL-AC230-P	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-Z	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-S	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-F	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-K	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-P	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-Z	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-S	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-F	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-K	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-3Z	3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-AC230-SZP	3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-DC220-P	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-Z	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-S	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-F	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-K	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-P	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-Z	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-S	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-F	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-K	24 V DC	× 1 LED



RELEVANT STANDARD
EN 62094-1
EN 60947-5

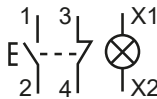
EVOP moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló



EVOPB



EVOPBL



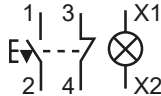
EVOPS



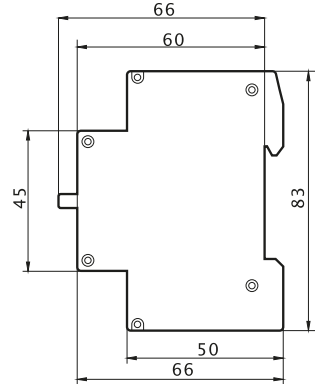
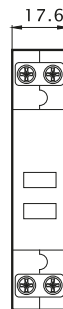
EVOPB2



EVOPSL

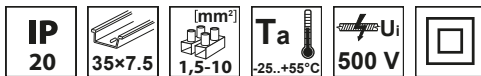


TRACON	I _{th}	I _e (AC-14) (230V AC)	NC NO
EVOPS	16 A	6 A	2 NO
EVOPB	16 A	6 A	2 NO
EVOPB2	16 A	6 A	1 NO, 1 NC
EVOPBL	16 A	6 A	1 NO+1 NC
EVOPSL	16 A	6 A	1 NO+1 NC



RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

EVGBT biztonsági (csengő) transzformátor

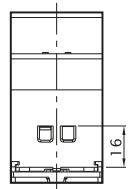
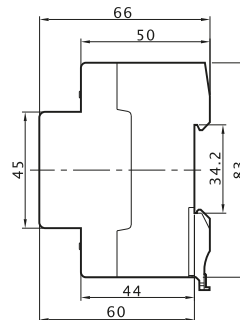
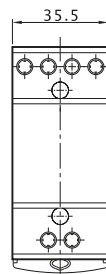


EVGBT15/1



EVGBT30/1

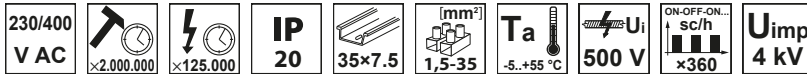
TRACON	P _s	U _{pr}	U _{sec}	I _{sec}
EVGBT15/1	max. 15 VA		4-8-12 V AC	1,25 A
EVGBT24/1	max. 15 VA	230 V AC	12-24 V AC	0,62 A
EVGBT30/1	max. 30 VA		12-12-24 V AC	1,25 A



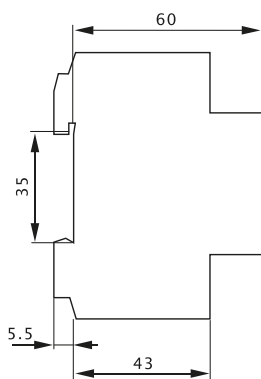
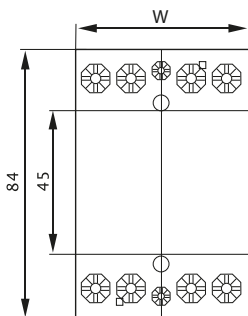
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

EVOHK Installációs kontaktorok

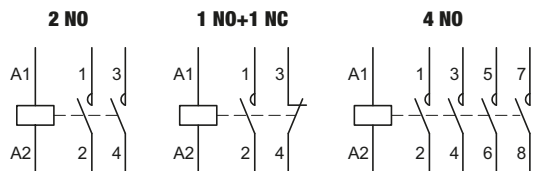


TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s			NC NO
				AC1 / AC7a 230V	AC3 / AC7b 230V	AC1 / AC7a 400V	AC3 / AC7b 400V				
EVOHK2-25	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO	
EVOHK2-25-24	24 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO	
EVOHK2-25V	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	1 ×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



RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

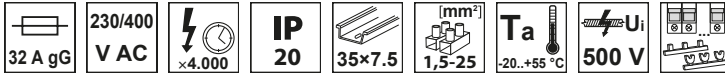
RELEVANT STANDARD
EN 61095



OTTHONI MEGOLDÁSOK
A MAGAS ÉLETSZÍNVONALÉRT!



Feszültségfigyelő relé



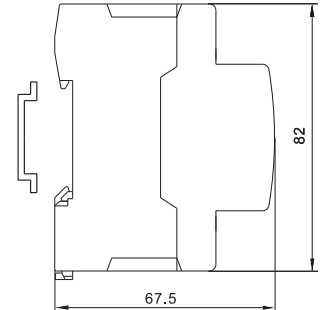
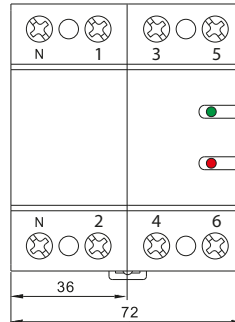
TRACON	2P		4P	
	EVOU02	EVOUC2P63	EVOU04	EVOU04P63
Névleges feszültség	230 V AC		230 V AC (L-N)	
Névleges frekvencia	50 Hz			
Névleges áram	40 A (AC 1)			
Saját teljesítmény	AC max. 3 VA			
Felső feszültségvédelmi szint	265 V (fix)		265 V (L-N) (fix)	
Felső visszakapcsolási szint	257 V (fix)		257 V (L-N) (fix)	
Alsó feszültségvédelmi szint	175 V (fix)		175 V (L-N) (fix)	
Alsó visszakapcsolási szint	180 V (fix)		180 V (L-N) (fix)	
Kapcsolási idő	1 s			
Bekapcsolási késleltetés	2 s			
Visszakapcsolási idő	30 s			
Mérési pontatlanság	≤1%			
Tömeg	120 g		250 g	



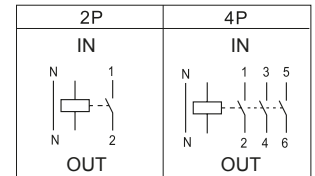
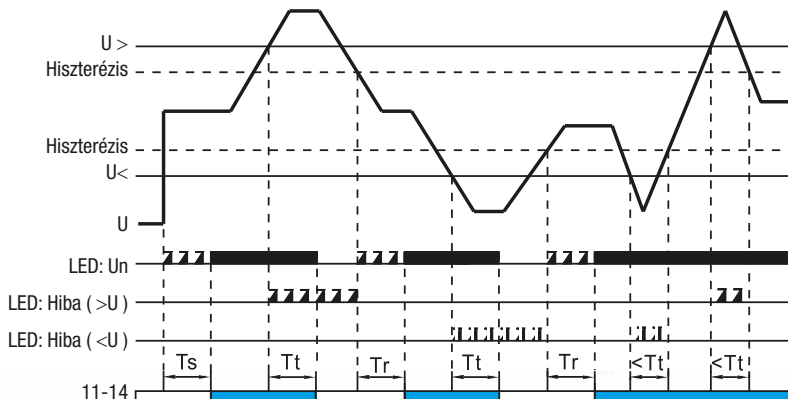
EVOU02



EVOU04



- feszültség növekedés és csökkenés elleni védelem.
- a készülék leválasztja az áramkört a hálózatról, ahogy a határértékeket túllépi a feszültség
- amint a feszültség a határértékeken belülre kerül, 30s elteltével automatikusan visszaadja a feszültséget a hálózatra!
- a működési állapotot LED-ek jelzik




Ts: Működés felfutási idő
 Tt: Kikapcsolás késleltetés
 Tr: Visszaállási idő

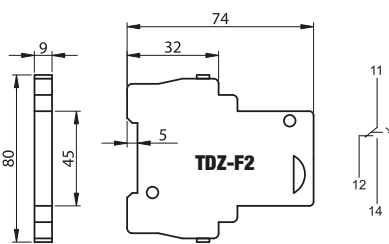
Segédérintkező

230/400 V AC  $\times 6.000$  $\times 5.000$ **IP 20**  35×7.5  (mm²) 1,5-2,5  Ta -25...+55°C  U_i 500 V



 **Piktogramok** **F/0**

TRACON 

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




A kismegszakító érintkező-jének bekapcsolt vagy kikapcsolt állapotát jelzi.

Munkaáramú (sönt) kioldó

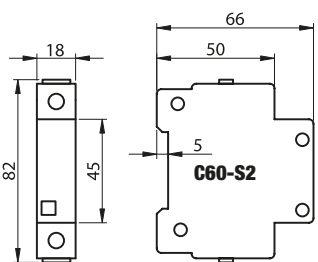
230/400 V AC  $\times 6.000$  $\times 4.000$ **IP 20**  35×7.5  (mm²) 1,5-25  Ta -25...+55°C  U_i 500 V

 **Piktogramok** **F/0**

TRACON 



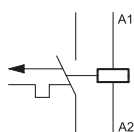
C60-S2 U_m

110-415 V AC/ 110-220 V DC




Az impulzusszerűen rákapcsolt működtető feszültség hatására leoldja a csatlakoztatott kismegszakítót, így távleoldási célokra alkalmas. Kioldás esetén a reset gomb kiugrik és csak ennek visszanyomása után lesz a kismegszakító visszakapcsolható.


Figyelem:
A működtető tekercs max. 10 sec-ig lehet feszültség alatt!

Feszültségcsökkenési és -növekedési kioldó

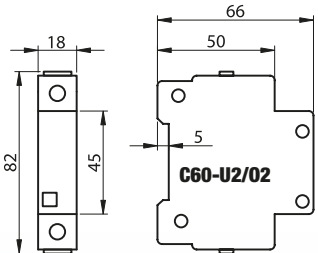
230/400 V AC  $\times 6.000$  $\times 4.000$ **IP 20**  35×7.5  (mm²) 1,5-25  Ta -25...+55°C  U_i 500 V

 **Piktogramok** **F/0**

TRACON 



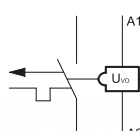
C60-U2/02 U_{up} U_{down}

280 V \pm 5 % 170 V \pm 5 %



A kismegszakítót kioldja, amennyiben a hálózati feszültség eltér a megadott működési tartománytól, ezáltal megóvja a védett fogyasztókészüléket a feszültségingadozás káros hatásaitól.

A kismegszakító csak akkor kapcsolható be, ha a kioldó kapcsaira jutó feszültség értéke a működési tartományba (170 V-280 V) esik. Kioldás esetén a reset gomb kiugrik és csak ennek visszanyomása után lesz a kismegszakító visszakapcsolható.

Lakatható retesz sorolható védőkészülékekhez

A lakatható retesz segítségével a sorolható védőkészülékek típusától függően lakat biztosításával reteszeltethető a „KI” állásban. A retesz 8 - 10 mm széles kezelőkar kivágási szélességi tartományban alkalmazható, a kivágás szélső peremének két oldalán a körív legmagasabb pontján 1 - 1,5 mm-es furat szükséges a retesz füleinek rögzítéséhez.

Az alkalmazható lakat maximális kengyelátmérője: 8 mm. A reteszt „BE” állásban használni tilos!

TRACON

MDL
MB, RB, TDZ, KVKM, KVK, KVKVE, TFG, TFGI, TFI, EVO..

DPN (1+N pólusú) kismegszakítók

230/400
V AC

×20.000

×6.000

IP
20

35×7.5

[mm²]
1,5-10

Ta
-25..+55°C

500 V

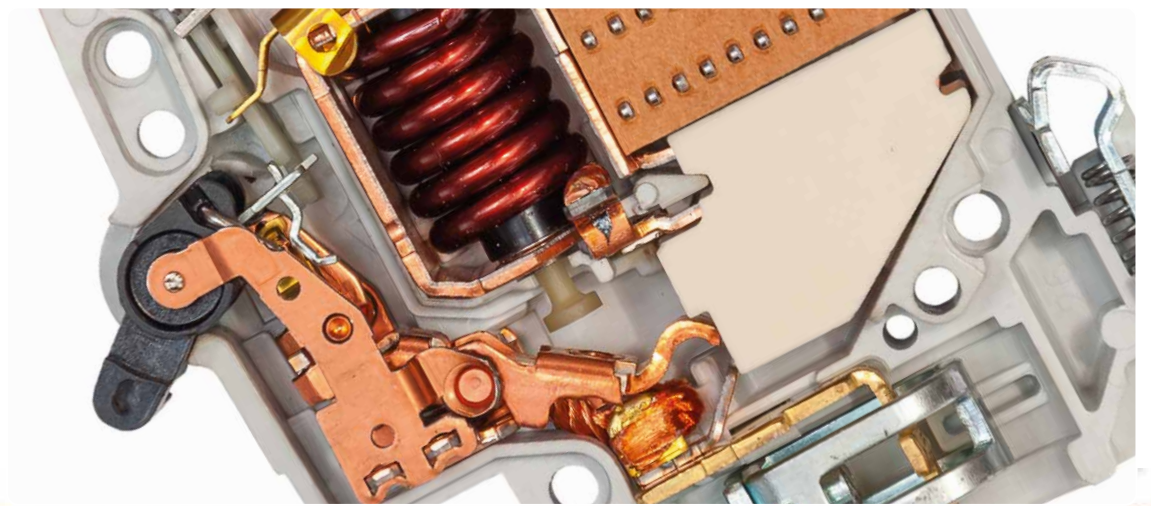
3

Icn
EN 60898
4,5 kA

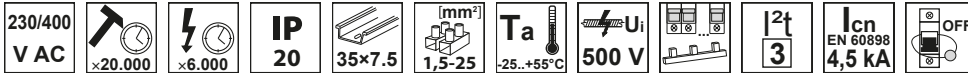
OFF

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

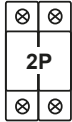
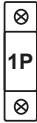
* Kétpólusú készülék, amely egy védett (fázis) és egy kapcsolt nulla (N) pólussal rendelkezik.



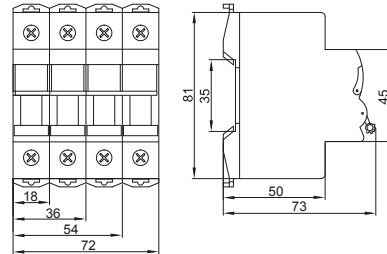
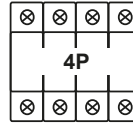
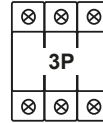
MB kismegszakítók



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

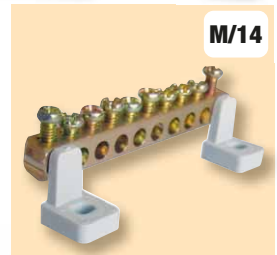
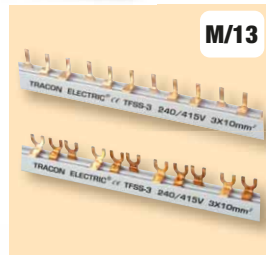
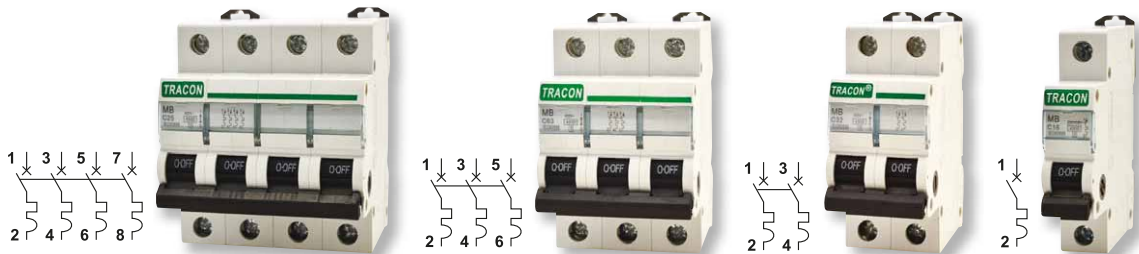


TRACON			I _n (A)
B	C		
MB-3B-6	MB-3C-6		6
MB-3B-10	MB-3C-10		10
MB-3B-13	MB-3C-13		13
MB-3B-16	MB-3C-16		16
MB-3B-20	MB-3C-20		20
MB-3B-25	MB-3C-25		25
MB-3B-32	MB-3C-32		32
MB-3B-40	MB-3C-40		40
MB-3B-50	MB-3C-50		50
MB-3B-63	MB-3C-63		63
-	MB-4C-10		10
-	MB-4C-16		16
-	MB-4C-20		20
-	MB-4C-25		25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



RELEVANT STANDARD
EN 60898

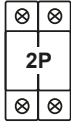
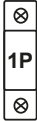
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
03401-2014183F



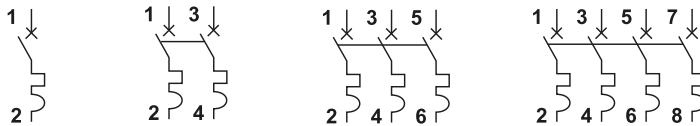
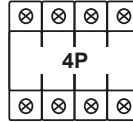
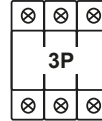
TDZ kismegszakítók

230/400 V AC	x20.000	x6.000	IP 20	35x7.5	(mm ²) 1,5-25	Ta -25...+55°C	500 V		2^t	I_{cn} EN 60898 6 kA	
-----------------	---------	--------	--------------	--------	---------------------------	-----------------------	--------------	--	----------------------	--	--

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



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



Piktogramok **F/0**

RELEVANT STANDARD
EN 60898

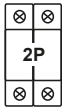


DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz

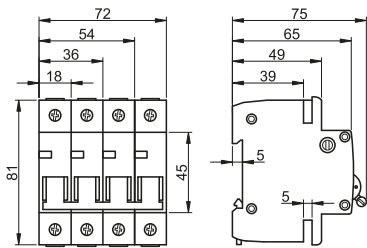
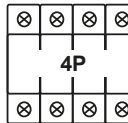
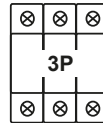


TRACON	U_i	U_e (6kV)	U_e (10kV)	I_{cu} EN 60898-2	I_{cu} EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V, 250 V	110 V, 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V, 500 V	220 V, 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V, 750 V	330 V, 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V, 1000 V	440 V, 880 V	6 kA	10 kA

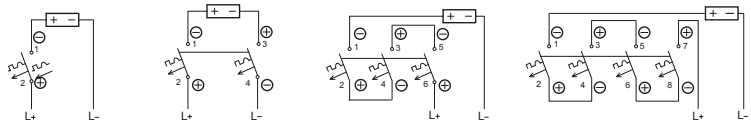
TRACON	I_n (A)
DC-1C-6	6
DC-1C-10	10
DC-1C-13	13
DC-1C-16	16
DC-1C-20	20
DC-1C-25	25
DC-1C-32	32
DC-1C-40	40
DC-1C-50	50
DC-1C-63	63
DC-2C-6	6
DC-2C-10	10
DC-2C-13	13
DC-2C-16	16
DC-2C-20	20
DC-2C-25	25
DC-2C-32	32
DC-2C-40	40
DC-2C-50	50
DC-2C-63	63



TRACON	I_n (A)
DC-3C-6	6
DC-3C-10	10
DC-3C-13	13
DC-3C-16	16
DC-3C-20	20
DC-3C-25	25
DC-3C-32	32
DC-3C-40	40
DC-3C-50	50
DC-3C-63	63
DC-4C-6	6
DC-4C-10	10
DC-4C-13	13
DC-4C-16	16
DC-4C-20	20
DC-4C-25	25
DC-4C-32	32
DC-4C-40	40
DC-4C-50	50
DC-4C-63	63

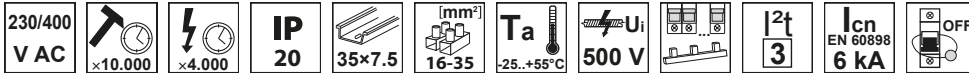


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28216230 001



KERESSE KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI MEGOLDÁSAINKAT!

KMH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók



TRACON		I_n (A)
	KMH-163	63
	KMH-180	80
	KMH-1100	100
	KMH-1125	125

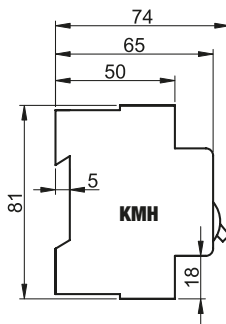
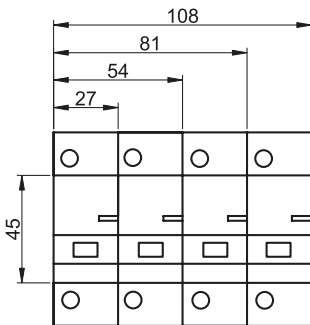
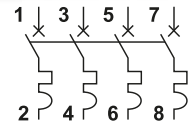
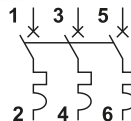
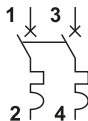
TRACON		I_n (A)
	KMH-363	63
	KMH-380	80
	KMH-3100	100
	KMH-3125	125

TRACON		I_n (A)
	KMH-263	63
	KMH-280	80
	KMH-2100	100
	KMH-2125	125

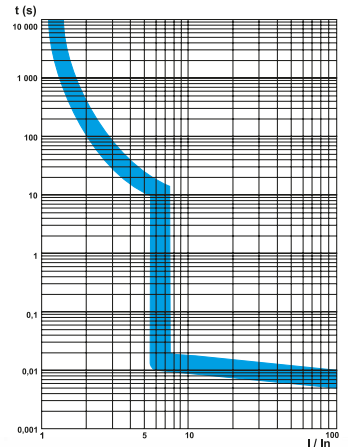
TRACON		I_n (A)
	KMH-463	63
	KMH-480	80
	KMH-4100	100
	KMH-4125	125

TRACON		I_n (A)
	KMH-263	63
	KMH-280	80
	KMH-2100	100
	KMH-2125	125

TRACON		I_n (A)
	KMH-463	63
	KMH-480	80
	KMH-4100	100
	KMH-4125	125



Kioldási jelleggörbe



RELEVANT STANDARD
EN 60898

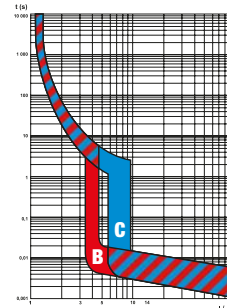
KVKVE kombinált védőkapcsoló 1 modul szélességben

230 V AC
 $\times 20.000$
 $\times 4.000$
IP 20
35×7.5
[mm²] 1-16
T_a -25...+55°C
690 V U_i
AC
I_{cn} EN 60898 6 kA
OFF

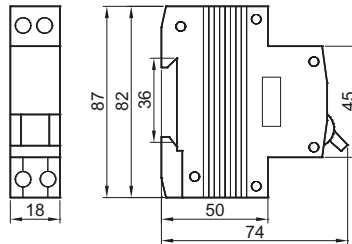
TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30
KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100
KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30
KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100
KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30
KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100
KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30
KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100
KVKVEB-20/30	KVKVE-20/30	20	30
KVKVEB-20/100	KVKVE-20/100	20	100
KVKVEB-25/30	KVKVE-25/30	25	30
KVKVEB-25/100	KVKVE-25/100	25	100
KVKVEB-32/30	KVKVE-32/30	32	30
KVKVEB-32/100	KVKVE-32/100	32	100

⊗
2P
⊗

Kioldási jelleggörbe



E3



Piktogramok
F/0

RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

KVK kombinált áramvédő kapcsolók

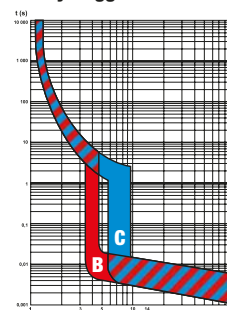
230 V AC
 $\times 20.000$
 $\times 4.000$
IP 20
35×7.5
[mm²] 1,0-10
T_a -25...+55°C
690 V U_i
AC
I_{cn} EN 60898 3 kA



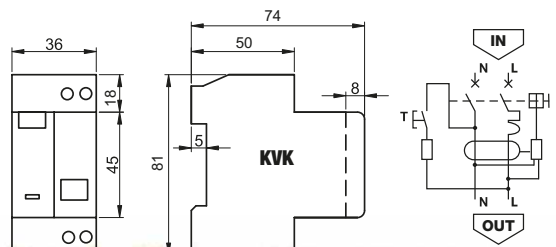
TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)
B	C		
KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30
KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100
KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300
KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30
KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100
KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300
KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30
KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100
KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300
KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30
KVKB-20/10	KVK-20/10	20	100
KVKB-20/30	KVK-20/30	20	300
KVKB-25/03	KVK-25/03	25	30
KVKB-25/10	KVK-25/10	25	100
KVKB-25/30	KVK-25/30	25	300
KVKB-32/03	KVK-32/03	32	30
KVKB-32/10	KVK-32/10	32	100
KVKB-32/30	KVK-32/30	32	300

⊗ ⊗
2P
⊗ ⊗

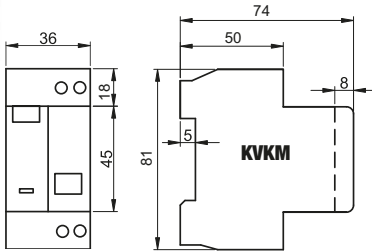
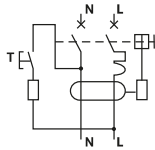
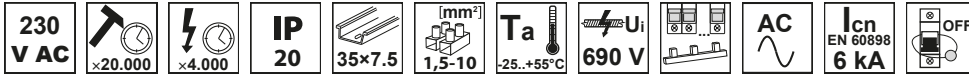
Kioldási jelleggörbe



E3



KVKM kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus

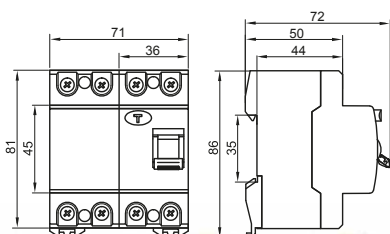
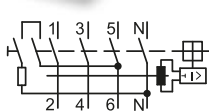
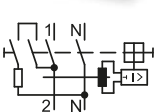
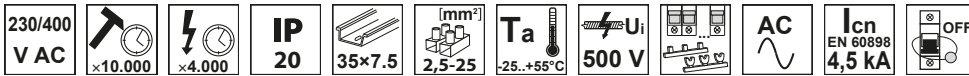


TRACON		I _n (A)	I _{Δn} (mA)
B	C		
KVKMB-6/030	KVKM-6/030	6	30
KVKMB-6/100	KVKM-6/100	6	100
KVKMB-6/300	KVKM-6/300	6	300
KVKMB-10/030	KVKM-10/030	10	30
KVKMB-10/100	KVKM-10/100	10	100
KVKMB-10/300	KVKM-10/300	10	300
KVKMB-16/030	KVKM-16/030	16	30
KVKMB-16/100	KVKM-16/100	16	100
KVKMB-16/300	KVKM-16/300	16	300
KVKMB-20/030	KVKM-20/030	20	30
KVKMB-20/100	KVKM-20/100	20	100
KVKMB-20/300	KVKM-20/300	20	300
KVKMB-25/030	KVKM-25/030	25	30
KVKMB-25/100	KVKM-25/100	25	100
KVKMB-25/300	KVKM-25/300	25	300
KVKMB-32/030	KVKM-32/030	32	30
KVKMB-32/100	KVKM-32/100	32	100
KVKMB-32/300	KVKM-32/300	32	300
KVKMB-40/030	KVKM-40/030	40	30
KVKMB-40/100	KVKM-40/100	40	100
KVKMB-40/300	KVKM-40/300	40	300

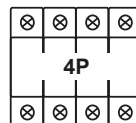
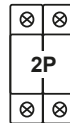


Az elektromechanikus kombinált védőkapcsoló nulla-vezeték szakadás esetén is védelmet nyújt az áramütés ellen!

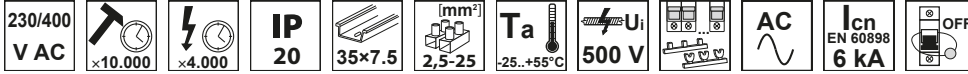
RB áram-védőkapcsolók



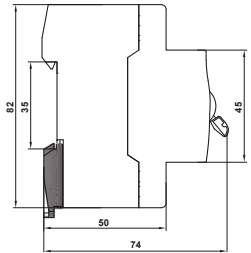
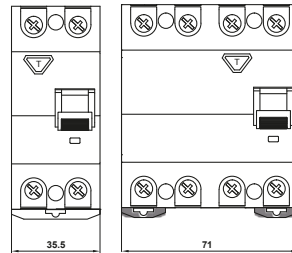
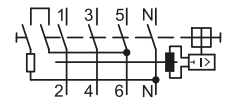
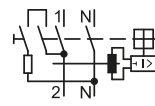
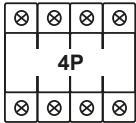
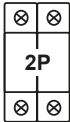
TRACON	I _n (A)	I _{Δn} (mA)
RB2-25030	25	30
RB2-25100	25	100
RB2-25300	25	300
RB2-25500	25	500
RB2-40030	40	30
RB2-40100	40	100
RB2-40300	40	300
RB2-40500	40	500
RB4-25030	25	30
RB4-25100	25	100
RB4-25300	25	300
RB4-25500	25	500
RB4-40030	40	30
RB4-40100	40	100
RB4-40300	40	300
RB4-40500	40	500
RB4-63030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



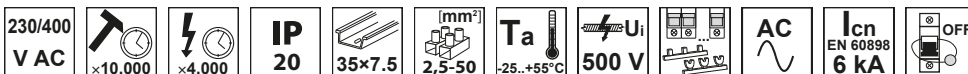
TFV áram-védőkapcsolók



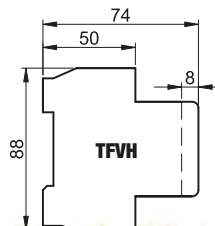
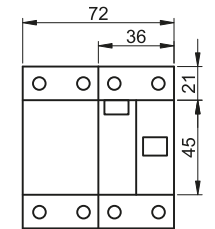
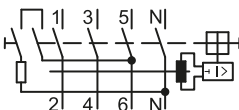
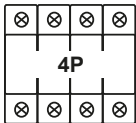
TRACON	I _n (A)	I Δ _n (mA)
TFV2-16030	16	30
TFV2-16100	16	100
TFV2-16300	16	300
TFV2-25030	25	30
TFV2-25100	25	100
TFV2-25300	25	300
TFV2-40030	40	30
TFV2-40100	40	100
TFV2-40300	40	300
TFV2-63030	63	30
TFV2-63100	63	100
TFV2-63300	63	300
TFV4-16030	16	30
TFV4-16100	16	100
TFV4-16300	16	300
TFV4-25030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



TFVH nagyáramú áram-védőkapcsolók



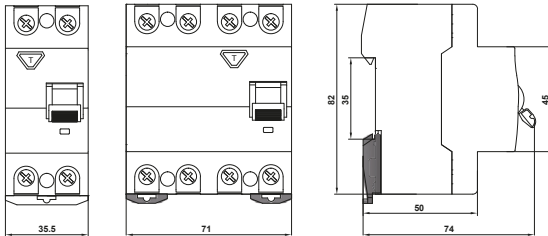
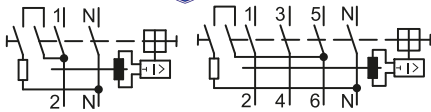
TRACON	I _n (A)	I Δ _n (mA)
TFVH4-80030	80	30
TFVH4-80100	80	100
TFVH4-80300	80	300
TFVH4-100030	100	30
TFVH4-100100	100	100
TFVH4-100300	100	300



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

TFG áram-védőkapcsolók

230/400 V AC $\times 10.000$ $\times 4.000$ **IP 20** 35×7.5 $2,5-25$ mm^2 **Ta** $-25...+55^{\circ}C$ **500 V** **A, AC** **Icn EN 60898 6 kA** OFF



RELEVANT STANDARD EN 61008-1

TRACON	I _n (A)	I Δ _n (mA)
TFG2-16030	16	30
TFG2-16100	16	100
TFG2-16300	16	300
TFG2-25030	25	30
TFG2-25100	25	100
TFG2-25300	25	300
TFG2-40030	40	30
TFG2-40100	40	100
TFG2-40300	40	300
TFG2-63030	63	30
TFG2-63100	63	100
TFG2-63300	63	300
TFG4-16030	16	30
TFG4-16100	16	100
TFG4-16300	16	300
TFG4-25030	25	30
TFG4-25100	25	100
TFG4-25300	25	300
TFG4-40030	40	30
TFG4-40100	40	100
TFG4-40300	40	300
TFG4-63030	63	30
TFG4-63100	63	100
TFG4-63300	63	300

TFGA áramvédőkapcsolós adapter

TRACON		I _n (A)	I Δ _n (mA)	P _{max}	IP..
TFGA-1		16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-1F		16	30	3.600 W	IP 40
TFGA-4F		16	30	3.600 W	IP 44



230 V AC **Ta** $-25...+55^{\circ}C$ **500 V** **A, AC** $\times 20.000$ **Icn EN 60898 6 kA**



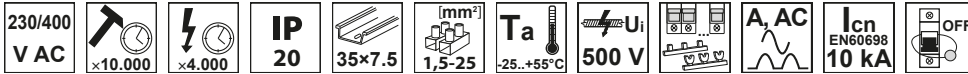
A TFGA – típusú áram-védőkapcsolós adapter a védővezetős rendszerű hálózatokban, a közvetett érintés elleni védelem egyik legkorszerűbb eszköze, sőt néhány esetben a közvetlen érintés ellen is védelmet nyújt. A védőkapcsoló automatikusan működésbe lép, ha a védendő hálózatban a kialakuló hibaáram nagysága eléri a kritikus értéket. Hordozható kiviteléből következően használható minden olyan hálózatnál, ami nem rendelkezik beépített áram-védőkapcsolós védelemmel.

A készüléket a RESET gomb megnyomásával tudjuk bekapcsolni. Az első használat előtt ellenőrizni kell a készüléket a TEST gomb segítségével, melynek hatására az adapternek le kell kapcsolnia az aljzatot a hálózatról. Állandó használat esetén a készüléket havonta legalább egyszer ellenőrizni kell a TEST gomb segítségével. Az adapter csatlakoztatását követően a védeni kívánt hálózatot (készüléket) csatlakoztatni kell a készülék aljzatába. A készülék feszültség kimaradás esetén kikapcsol, a feszültség visszatérésekor a RESET gomb megnyomásával újra be kell kapcsolni.

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION M1 2792130 01

ETL-SEMKO CERTIFICATE NO. 630406

Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszkapcsoló készülékkel



TRACON			I _n (A)	
I _{Δn} = 30 mA	I _{Δn} = 100 mA	I _{Δn} = 300 mA		
⊗ ⊗ 2P	TFIG2-16030	TFIG2-16100	TFIG2-16300	16
	TFIG2-25030	TFIG2-25100	TFIG2-25300	25
	TFIG2-40030*	TFIG2-40100*	TFIG2-40300	40
	TFIG2-63030	TFIG2-63100	TFIG2-63300	63
	TFIG2-80030	TFIG2-80100	TFIG2-80300	80
⊗ ⊗ ⊗ ⊗ 4P	TFIG4-16030	TFIG4-16100	TFIG4-16300	16
	TFIG4-25030	TFIG4-25100	TFIG4-25300	25
	TFIG4-40030	TFIG4-40100*	TFIG4-40300	40
	TFIG4-63030	TFIG4-63100	TFIG4-63300*	63
	TFIG4-80030	TFIG4-80100	TFIG4-80300	80

* raktáron, egyéb változatok külön rendelésre 4 hét szállítási határidővel



A készülék az esetlegesen fellépő magas hibaáram vagy légköri jelenség túlárama által kioldott eszköz automatikus visszkapcsolására használható az áramkörben folyó szinuszos vagy lüktető egyenáramú hibaáramok megfelelő szintre való lecsökkenése után.

A termék használata olyan, állandó felügyeletű kezelőszemélyzet nélkül működő berendezéseknél javasolt, ahol a védőkészülék kikapcsolása hosszú idejű leállást okoz az kezelőszemélyzet lassú helyszínre érkezése miatt (telekommunikációs állomások, jelzőlámpa vezérlések, távoli kapcsoló berendezések).

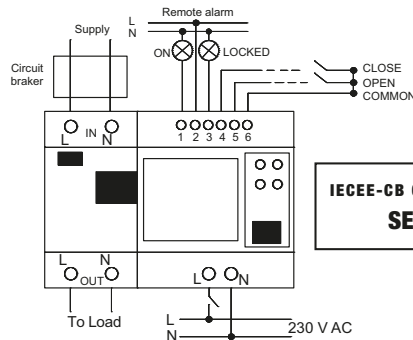
A kioldást okozó hibajelenség gyakran hamar elmúlik és ilyenkor a leállítás indokolatlan és komoly veszteségeket okoz.

A visszkapcsoló beszerelése és beállítása könnyen elvégezhető, a működéshez elég oldalra elhúzni a tolókapcsolót az előlapon az önműködő állapot kiválasztásához.

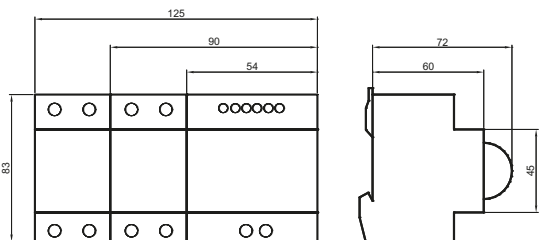
Amennyiben a készülék a beállított visszkapcsolások (1-8) során sem tudja az áram-védőkapcsolót bekapcsolult helyzetbe állítani, akkor kikapcsolt állapotban marad. A készülék különböző állapotainak tájékozása a beépített segédérintkezőkkel lehetséges.

A hibamentes hálózati állapot visszaállása után az áram-védőkapcsoló manuálisan is visszkapcsolható. Karbantartás esetén a kezelőnek a visszkapcsoló előlapián lévő tolókapcsolót OFF (KI) állásba kell állítania lekapcsolás előtt, különben a készülék automatikusan visszkapcsol! Különleges igény esetén lakatosható változat is rendelhető a nem kívánt visszkapcsolás megakadályozása érdekében.

Részletes működési leírás a termék használati útmutatójában!



IECEE-CB CERTIFICATE NO.
SE-58939



Műszaki adatok	Áram-védőkapcsoló	Motoros automata visszkapcsoló
Állítható visszkapcsolások száma	–	1, 2, 4, 6, 8
Kioldási idő / Kikapcsolási idő	0,1 s	1 s
Bekapcsolási idő	–	2 s
Állítható visszkapcsolás-késleltetési idő	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
LED-es működés-visszajelző	–	Zöld: BE (üzem), Piros: KI (reteszelt), Villogó piros: a kioldó visszkapcsolás alatt
Manuális ki-bekapcsolás	Kezelőkarral	tolókapcsolóval
A segédérintkező terhelhetősége	–	250 V AC, 5 A
Távműködtető bemenet	–	NC / NO / CO

Installációs kontaktorok

230/400
V AC

$\times 1.000.000$

$\times 30.000$

IP
20

35 \times 7.5

[mm²]
1,5-25

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

500 V

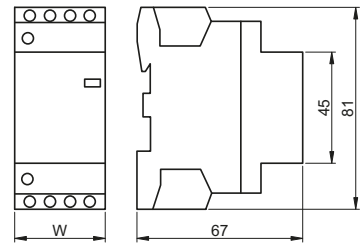
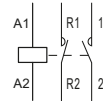
ON-OFF-ON...
sc/h
 $\times 360$

Piktogramok **F/O**

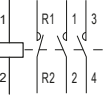
TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s	[mm ²]		
				AC1/AC7a 230V	AC3/AC7b 230V	AC1/AC7a 400V	AC3/AC7b 400V				
SHK2-25	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-25V11	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC	1-6
SHK2-25-24	24 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-40V11	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK2-63	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63V11	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	1 × NO+1 × NC	2,5-25
SHK3-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	3 × NO	1-6
SHK3-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	3 × NO	2,5-25
SHK3-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	3 × NO	2,5-25
SHK4-25	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-25V22	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	2 × NO+2 × NC	1-6
SHK4-40	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-40V22	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK4-63	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63V22	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	2 × NO+2 × NC	2,5-25
SHK2-25K	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-40K	230 V AC	40	36	9 kW	2,2 kW	-	-	1,55 W	32A gG	2 × NO	2,5-25
SHK2-63K	230 V AC	63	36	14 kW	5,5 kW	-	-	1,55 W	50A gG	2 × NO	2,5-25
SHK4-25K	230 V AC	25	36	5 kW	1,5 kW	9,5 kW	3,4 kW	1,35 W	20A gG	4 × NO	1-6
SHK4-40K	230 V AC	40	54	9 kW	2,2 kW	16 kW	4 kW	1,55 W	32A gG	4 × NO	2,5-25
SHK4-63K	230 V AC	63	54	14 kW	5,5 kW	24 kW	9 kW	1,55 W	50A gG	4 × NO	2,5-25



1 NO+1 NC



2 NO+2 NC



2 NO



3 NO



4 NO

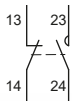


Segédérintkező SHK kontaktorhoz

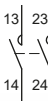
TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)	NC NO	[mm ²]
SHK-S11	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	1 × NO + 1 × NC	1-6 mm ²
SHK-S20	230 V AC	5 A	9 mm	5 A (AC12)	2 A (AC15)	1 A	2 × NO	1-6 mm ²



1 NO+1 NC



2 NO



Lépcsőházi időkapcsoló

230 V AC	(mm²) 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	35×7.5	1×CO	U_i 500 V	Piktogramok	F/0
-----------------	----------------------------------	-----------------	--------------------------------------	---------------	-------------	-------------------------------	--------------------	------------

TRACON		P_s	I_n	L	Σ	P_{max}	
TLA-3	30 sec – 12 min	1 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.300 W	max. 800 W
NARS	30 sec – 20 min	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	max. × 50	max. 2.000 W	max. 400 W

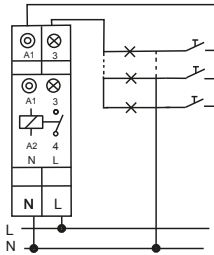
Alkalmazás

- Világítás késleltetett kikapcsolása folyosókon, bejáratnál, lépcsőházakban, termekben, csarnokokban vagy ventilátorok késleltetése (WC, fürdőszoba, stb.)

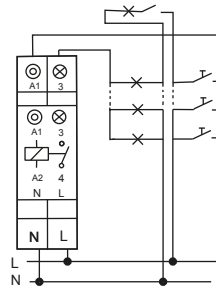
**RELEVANT STANDARD
EN 60730**

**RELEVANT STANDARD
EN 60669-2**

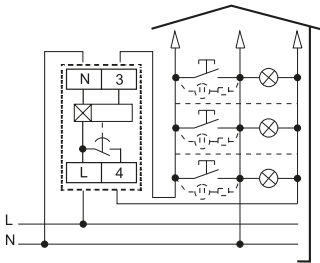
3-vezetékes bekötés



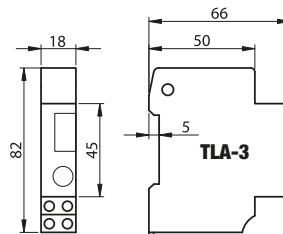
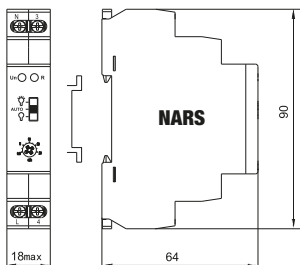
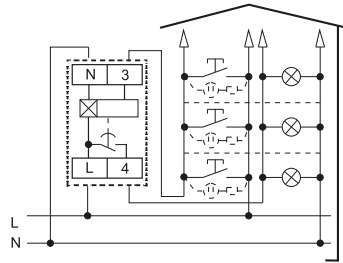
4-vezetékes bekötés



3-vezetékes bekötés



4-vezetékes bekötés



VÁR EGY REMEK KÖZÖSSÉG!

/TRACONELECTRIC

Impulzusrelék

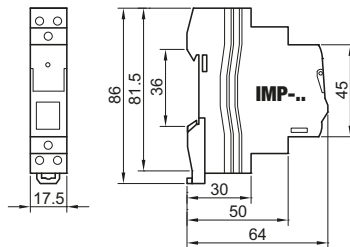
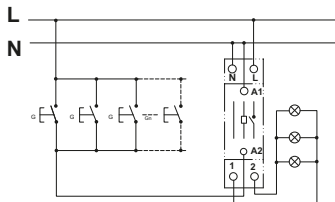
Ui 500 V	$\times 10^5$	$\times 10^5$	P_m 0,02 VA	[mm²] 0,75-4	35×7.5	T_a -25...+55°C	IP 20
--------------------	---------------	---------------	---------------------------------	-----------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------

Piktogramok **F/0**

TRACON	U _m	P _{max}		cosφ=1	cosφ=0,6
IMP-12	12 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-24	24 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-230	230 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
NARIMP	230 V AC	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..



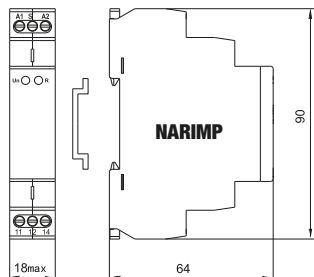
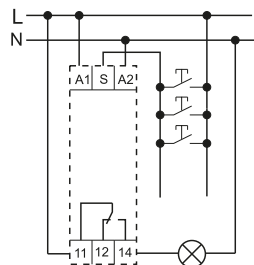
Alkalmazás

Impulzusrelé, nyomógombokkal különböző helyekről vezérelhető. A keresztkapcsolókat helyettesítheti a nyomógombvezérlésnek köszönhetően (gyakorlatilag korlátozás nélkül két párhuzamos vezetékre csatlakoztatva).

A szerelés sokkal átláthatóbb és gyorsabb a szerelő számára.



NARIMP

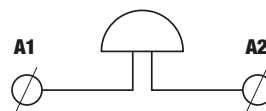
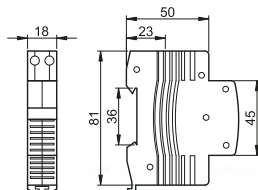


Jelzőcsengők

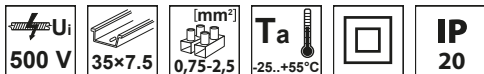
Ui 500 V	50/60 Hz	P_m 0,05 VA	[mm²] 1,0-10	35×7.5	T_a -25...+55°C	IP 20
--------------------	----------	---------------------------------	-----------------------------------	--------	-------------------------------------	-----------------



TRACON	U _m		
C60-CSEN	230 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-24	24 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-12	12 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-8	8 V AC	60 dB	max. 60 min.

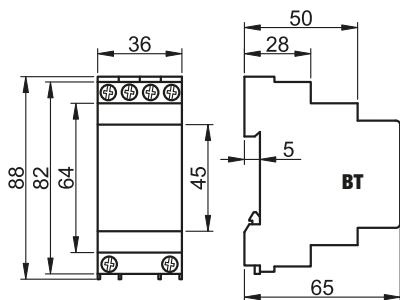


Biztonsági (csengő) transzformátor

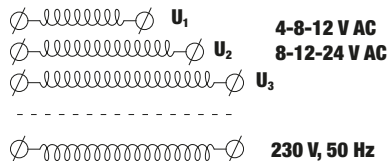


TRACON	P_s	U_{pr}	U_{sec}	I_{sec}
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

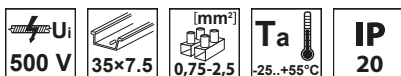
Törpefeszültségű, biztonsági elválasztó transzformátor. Érintés-védelmi célú törpefeszültséget szolgáltat; a hagyományos csengő táplásán kívül a teljesítménynek megfelelően más célra is lehet használni, pl. elektronikus eszközök AC tápfeszültségeként.



RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8



Sorolható csatlakozójizat

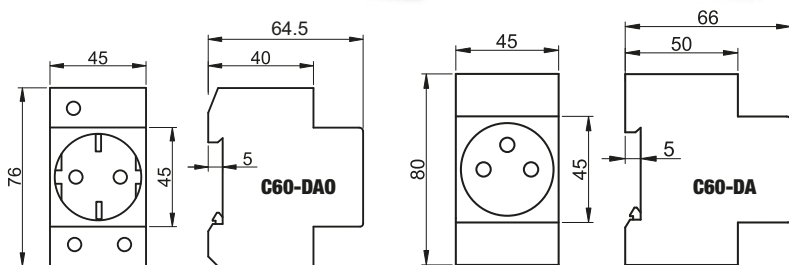


TRACON	I_n (A)	U_n
C60-DA0	16	250 V AC
C60-DA	16	250 V AC



C60-DA0

C60-DA



RELEVANT STANDARD
MSZ 9872

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208191 001

Falon kívüli kapcsolók és csatlakozóaljzatok, TR-PH típus

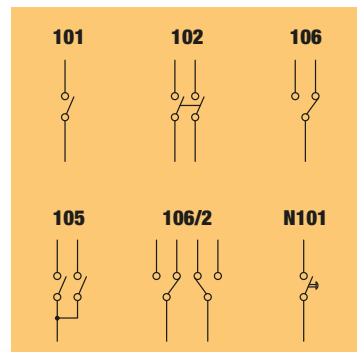
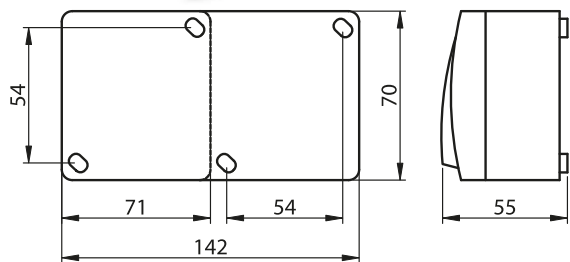
230 V AC 500 V U_i $1-2,5$ mm² Ta -25...+55°C IP 54

Piktogramok F/O



TRACON		SHUKO	FRENCH	0
TR-PH01		x1	-	-
TR-PH02		x2	-	-
TR-PHF02		-	x2	-
TR-PH03		x1	-	101
TR-PHF03		-	x1	101
TR-PH08		x1	-	106
TR-PHF08		-	x1	106
TR-PH11		x1	-	102
TR-PH03V		x1	-	101
TR-PHF03V		-	x1	101
TR-PH08V		x1	-	106
TR-PHF08V		-	x1	106
TR-PH09V		x1	-	2x101
TR-PHF09V		-	x1	2x101
TR-PH10V		x1	-	2x106
TR-PHF10V		-	x1	2x106
TR-PH09		x1	-	2x101
TR-PHF09		-	x1	2x101
TR-PH10		x1	-	2x101
TR-PHF10		-	x1	2x101
TR-PH04		-	-	102
TR-PH05		-	-	101
TR-PH05L*		-	-	101
TR-PH06		-	-	106
TR-PH06L*		-	-	106
TR-PH07		-	-	N101
TR-PH07L*		-	-	N101
TR-PH05-2		-	-	2x101
TR-PH06-2		-	-	2x106

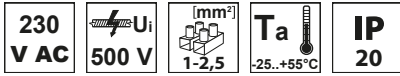
* jelzőfényvel



RELEVANT STANDARD EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION 28208176 001

Falon kívüli kapcsoló és csatlakozóaljzat, TTK típus



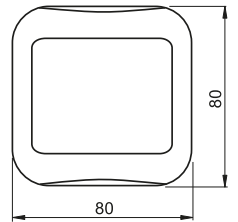
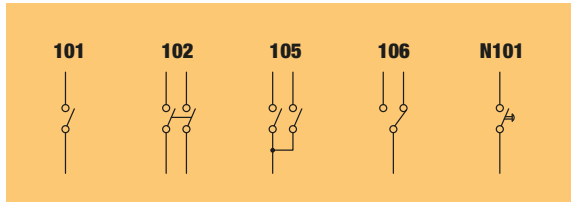
TRACON

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	2x101	105	2xN101

* Csak régi szerelésekhez hiánypótlásra alkalmazható!



RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

Falon kívüli kapcsoló és csatlakozójzat, TFK típus



230 V AC	50/60 Hz	500 V	[mm ²] 1-2,5	Ta -25...+55°C	IP 20
-----------------	----------	-------	-----------------------------	-------------------	--------------

TRACON

TFK101	TFK101B	TFK102	TFK105	TFK106	TFKSCH	TFKSCH-2	TFKSCH-3
× 1 10 AX/250 V IP 20, (101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (N101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (102)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (2×101)	× 1 10 AX/250 V IP 20, (106)	× 1 16 A/250 V, IP 20	× 2 16 A/250 V, IP 20	× 3 16 A/250 V, IP 20



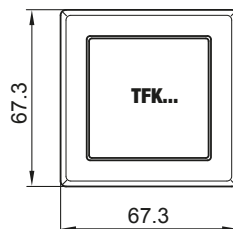
TFK101B



TFK102



TFK105



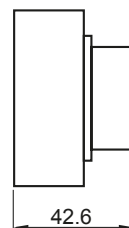
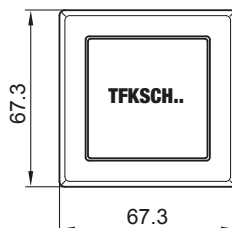
TFKSCH



TFKSCH-2



TFKSCH-3



Süllyesztett csatlakozójzat USB porttal

230 V AC	50/60 Hz	500 V	[mm ²] 1-2,5	Ta -25...+55°C	IP 20
-----------------	----------	-------	-----------------------------	-------------------	--------------

TRACON

USB-21

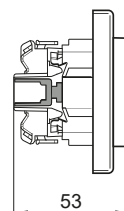
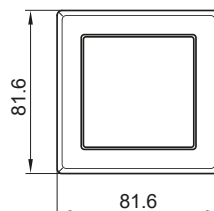


× 1
16 A/250 V,
IP 20

USB:5V, 2100mA



SCHUKO + USB



Vezeték nélküli csengő









Ta 
-20...+45°C

IP
44



Piktogramok

F/0

TRACON			A ← L → B						
BELLW1-1V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 db	1 db
BELLW1-1V2	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	1 db	2 db
BELLW1-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 db	1 db
BELLW2-2V1	3×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	10	✓	✓	2 db	1 db
BELLW3-1V1	2×AA	1×CR2032	100 m	82 dB	32	-	-	1 db	1 db
BELLW5-1V1	230 V AC	kinetikus	100 m	82 dB	16	✓	✓	1 db	1 db



**BELLW1-1V1,
BELLW1-1V2,
BELLW1-2V1**



BELLW2-2V1

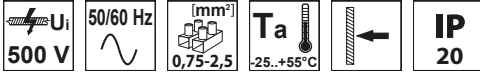


BELLW3-1V1

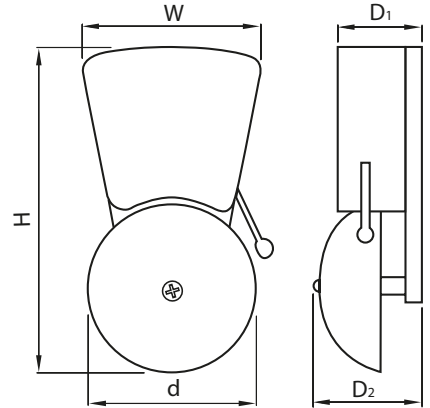


BELLW5-1V1

Iskolai csengő



TRACON	U_m	I_n			H (mm)	W (mm)	D_1 (mm)	D_2 (mm)	d (mm)
BELL8S	8 V AC	0,33 A	65 dB	max. 60 min.	148	72	36	36	76
BELL8	8 V AC	0,55 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL24	24 V AC	0,17 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120
BELL230	230 V AC	0,03 A	85 dB	max. 60 min.	220	124	47	61	120



BELL8,
BELL24,
BELL230

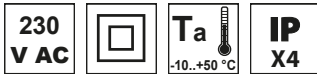


LV
VÉDETT LED
LÁMPATEST

TRACON
ELECTRIC®

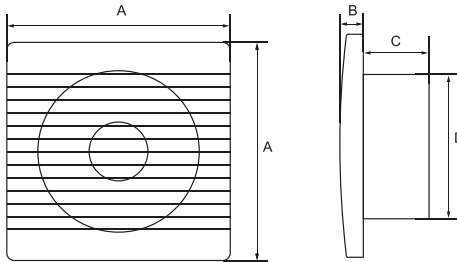


VF Fürdőszoba ventilátorok



Rácsos előlap (VF)

TRACON			 0,1 rel. % 40-100	 1s-12min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VF100-B	✓	—	—	—	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BT	✓	—	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTS	✓	✓	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTSH	✓	✓	✓	✓	161×161	22	55	98	100 mm



15 W

33 dB

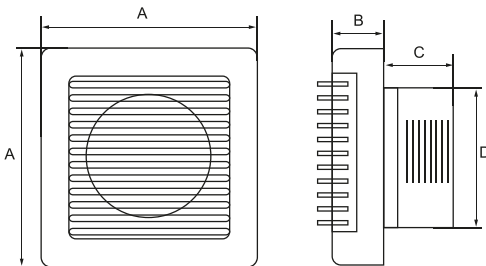
80 m³/h



VF...

Automata zsalu előlap (VFM)

TRACON			 0,1 rel. % 40-100	 1s-20min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VFM100-B	✓	—	—	—	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BT	✓	—	—	✓	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BTH	✓	—	✓	✓	150×150	50	42	98	100 mm



15 W

33 dB

80 m³/h



VFM...

Külső rácsok

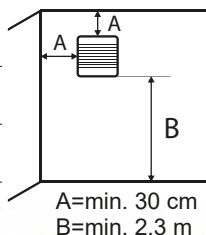
TRACON	A (mm)	B (mm)	∅ D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96

VF100-B golyóscsapágy

VF100-BT zsalu

VF100-BTS páratartalom

VF100-BTSH időzítő



VFG100



VFS100

Szén-monoxid (CO) érzékelő

Előzze meg a szén-monoxid okozta baleseteket!

Ne bizza családja biztonságát a véletlenre, aludjon Ön is nyugodtan!

Összel a nappalok rövidülésével a külső hőmérséklet is csökken, emiatt újra üzembe kerülnek a belső terekben a fűtőberendezések. Minden nyitott égésterű fűtőberendezésnél előfordulhat, hogy a belső terekbe szén-monoxid (CO) gáz kerül a berendezés meghibásodása miatt. A szén-monoxid az egyik legalattomosabb gázfajta, ugyanis színtelen és szagtalan, így az ember nem érzékeli a jelenlétét. Emiatt is történik sajnos évről évre sok baleset, melyek közül néhány hallálal végződik.

Ezeket a baleseteket egyszerűen meg lehet akadályozni, szeretteink egészségét meg lehet védeni a helyiségekbe elhelyezett CO érzékelővel, mely a szén-monoxid gáz koncentrációjának megfelelően ad optikai (LED) és auditív (>85 dB) riasztó jelet az ott tartózkodók számára. Mivel a CO gáz könnyebb a levegőnél és a teret a mennyezettől lefelé tölti ki, ezért az érzékelőt fejmagasságba érdemes telepíteni, így a készülék kijelzője is jól látható marad.

Riasztás esetén nem szabad pánikba esni, a nyílászárókat kinyitva a helyiség szellőztetését meg kell kezdeni, a 112-es hívószámon az esetet a Tűzoltóságnak be kell jelenteni,

egészségügyi probléma esetén (fejfájás, émelygés, ájulás stb.) a mentőket is értesíteni kell. A készülék azonban nem nyújt védelmet a szén-monoxid krónikus hatásai ellen és nem biztosít teljes védelmet a speciális kockázattal szemben! A termék használata nem helyettesíti a fűtőberendezések szakszerű telepítését és karbantartását, valamint a megfelelő szellőzés biztosítását!

Az érzékelő kiválasztásánál kerülni kell az olcsó, nem megbízható termékek használatát. A CO218A típusú szén-monoxid érzékelőnk az MSZ EN 50291 szabvány szerint bevizsgált, szerepel a Nemzeti Fogyasztóvédelmi Hatóság Piacfelügyeleti Főosztálya által kiadott, független laboratóriumok által bevizsgált és megfelelőnek minősített termékek listáján.

Az érzékelőbe beépített kémiai cella élettartama 10 év. Az élettartam lejártakor a készülék jelzést ad, ekkor azt cserélni kell, mert az érzékelés pontossága ezután romlik! A készülék tápellátását elemek biztosítják, az elem töltöttségének állapota a kijelzőn figyelemmel kísérhető, alacsony elemfeszültség esetén a készülék hangjelzést ad.

Tápellátás:	3 db 1,5 V AA elem
Áramfelvétel:	Nyugalmi állapot: <80 µA
Riasztás:	0,4 - 1,5 mA
A riasztás típusa:	fény- és hangjelzés
A riasztás hangereje:	> 85 dB / 3 m
Kijelző típusa:	LCD
Kijelzés (LCD):	alaphelyzet: PPM, külső hőmérséklet, elemállapot riasztás/teszt: ERR – hiba; --- -teszt; HCO – magas CO érték
Beállási idő:	5 s
Környezeti hőmérséklet:	-10+45 °C
Relatív páratartalom:	30 – 90 %
Méret:	40 × 110 mm

CO218A



Előzze meg a bajt!



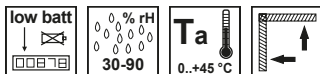
A termék részletes adatlapja megtalálható webáruházunkban!

www.tracon.hu

Az érzékelő egység élettartama az első beüzemelésétől számított 10 év.

Az érzékelő „élettartam vége” kijelzési opcióval rendelkezik.

Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel



SD101LD > 85 dB / 3 m 433,92 MHz Ø125 × 125 × 48 mm

A kompakt méretű vezeték nélküli érzékelők segítségével a helységben a füst jelenléte mutatható ki, így a tűz elleni személy- és vagyónvédelemben kiválóan alkalmazhatók. A készülék hangjelzéssel riaszt és megfelelő vevő felé távjelzést ad már csekély füst érzékelése esetén is, így a zárt helyiségekben keletkező füst is jelezhető az átjelzési mód használatával.

Tápellátás: 3 db 1,5 V AA elem (adó)
1 db 9 V 6LR61 elem (érzékelő)

A riasztás típusa: fény- és hangjelzés

Áramfelvétel: Nyugalmi állapot (9 V): <12 µA
Riasztás (9 V): <20 mA
Jelzés (4,5 V): <230 µA

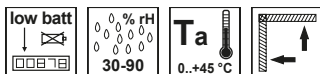
Beépített teszt- és tanítógomb



RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



Füstérzékelő átjelzési lehetőség nélkül



SD133A > 85 dB / 3 m 103×103×35 mm

Az egyszerű kivitelű érzékelők működése a vezeték nélküli típusával azonos, azonban a készülék nem rendelkezik a vezeték nélküli átjelzési funkcióval.

Tápellátás: 1 db 9 V 6LR61 elem (érzékelő)

A riasztás típusa: fény- és hangjelzés

Áramfelvétel: Nyugalmi állapot (9 V): <12 µA
Riasztás (9 V): <20 mA
Jelzés (4,5 V): <230 µA

Beépített tesztgomb



RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



**A TERMÉKEK RÉSZLETES ADATLAPJA
MEGTALÁLHATÓ WEBÁRUHÁZUNKBAN!**

Táblázat fejlécek piktogramjai

U_n Névleges feszültség (V)

P_{max} Maximális terhelhetőség


 Védelem - számítógép

 Védelem - túláram
I_{max} > I_n

 Kismegszakító
MCB

 Euro

 Méretek (L×W×H)

 Beköthető vezeték keresztmetszet
mm²


I_n Névleges áram (A)

 Kapcsoló nélkül

 Védelem - Telefon

×17.5
 Modulok száma

 Áram-védőkapcsoló
RCCB


 Csapós védőérintkezős (FRENCH)


IP.. Védettségi fokozat

 Kapcsolóval


 Védelem - TV

 Bemenet

 Ipari csatlakozódugó (CEE)


 Oldalsó védőérintkezős (SCHUKO)

 Járattartalék
t_{batt}

 Kapcsoló

U_p T3 Védelem - túlfeszültség

 Beépített csatlakozóvezeték

 Csatlakozó lengőaljzat (CEE)

 Pólusszám

 Elem típusa, adó

 Elem típusa, vevő

 Frekvencia (Hatótávolság)

Műszaki adatok piktogramjai

230/400 V AC Névleges feszültség (V)

 Névleges szigetelési feszültség
690 V

IP 20 Védettségi fokozat


 Kábel típusa
H05VV-F

 Elektronikus mérőműszer
LCD

 Anyag: ABS
ABS


I_n max. 16 A Névleges áram (A)

 Védelmi fokozat
tip.3

 I. érintésvédelmi osztály


3×1 mm²
 Vezeték méret
1,5 m

00114 analog Elektromechanikus mérőműszer

 Beltéri használatra

t_{batt} 100 h Járattartalék

U_p 1,5 kV Feszültségvédelmi szint

 II. érintésvédelmi osztály


 Gyerekvédelmi zár


 Villamos élettartam
×100.000

Ta Környezeti hőmérséklet
-25...+55°C

 Akkumulátor típusa
Ni-MH

P_m 2,5 VA Saját teljesítményfelvétel

 Szerelősinre szerelhető
35×7.5

 Relatív páratartalom
35-85

 Mechanikus élettartam
×1.000.000

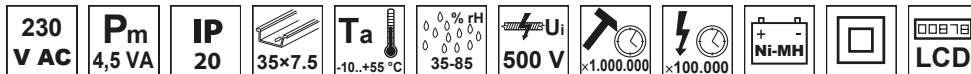
IK 08 Ütésállóság



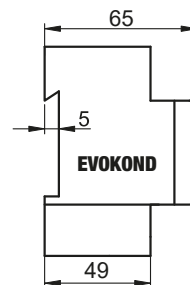
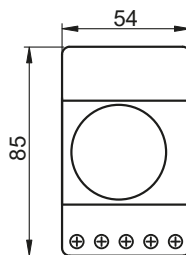
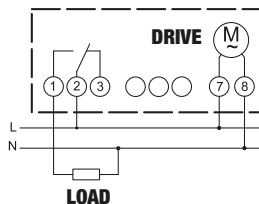
				
Digitális napi kapcsoló-óra, moduláris 2	Elektromechanikus kapcsolóóra 2	Dugaszolható kapcsolóórák 3	Csatlakozó aljzat adapter wifis kapcsolóval 5	Távkapcsolós csatlakozóaljzat 5
				
Kábeldobos hosszabbítók 6	UH univerzális hosszabbítók 7	Csatlakozódugó kábel 8	Csatlakozóaljzat adapter 2 db USB porttal, fehér 9	Hordozható elosztószávkapcsolóval, fehér 9
				
Újravezetékeshető, rögzíthető elosztószávk 10	Többfőrhelyes védett elosztószávk 11	Forgatható, elosztószávk kapcsolóval 12	Szerelhető csatlakozódugók és aljzatok 13	Bútor mögé rejthető csatlakozódugók 14
				
Védőérintkezős átalakító csatlakozók 15	Többfőrhelyes átalakító csatlakozó 15	Többfőrhelyes kombinált átalakító csatlakozók 16	Védőérintkezős hármas, gumi, lengő csatlakozóaljzat 16	Oldalsó védőérintkezős csatlakozódugó és aljzatok 17
				
Védőérintkezős csatlakozódugó és aljzat húzófül 17	Ipari csatlakozódugók 18	Fázisfordító ipari csatlakozódugó 19	Csatlakozó lengőaljzatok 20	Felületre szerelhető ipari csatlakozóaljzat retesztel kapcsolóval 21
				
Felületre szerelhető ipari csatlakozódugók 22	Felületre szerelhető ipari csatlakozóaljzatok 23	Beépíthető ferde ipari csatlakozóaljzat 24	Beépíthető oldalsó és csapos védőérintkezős csatlakozóaljzat 25	Oldalsó védőérintkezős adapterek 25
				
Ipari csatlakozó elosztók 26	Ipari csatlakozó dobozok 27	Kiegészítő termékek 33	E-töltőállomások 34	Tűfeszültség-védelmi doboz fotovoltaiuk rendszerekhez 36



Digitális napi kapcsolóóra, moduláris



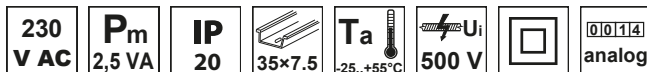
TRACON	t _{batt}	P _{max}	P _{max}
EVOKOND	150 h	1.000 W	3.600 W cos φ = 1



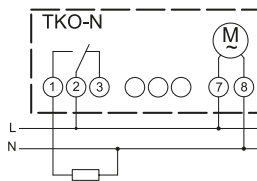
- Időzítési tartomány: 24 óra
- Időzítés léptéke: 15 perc
- Naponta ismétlődő azonos kapcsolásokhoz
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Kézi és automata üzemmód
- Potenciálfüggetlen váltóérintkező
- Ütés- és UV-álló ház

RELEVANT STANDARD
EN 60730

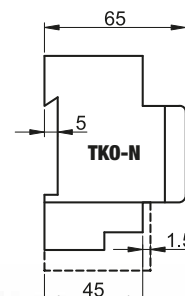
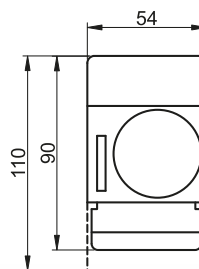
Elektromechanikus kapcsolóóra



TRACON	t _{batt}	P _{max}	P _{max}
TKO-N	150 h	1.000 W	3.600 W cos φ = 1

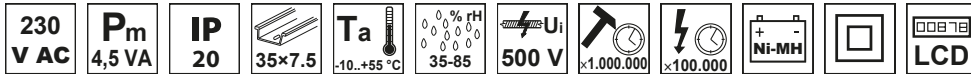


RELEVANT STANDARD
EN 60730



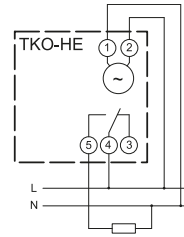
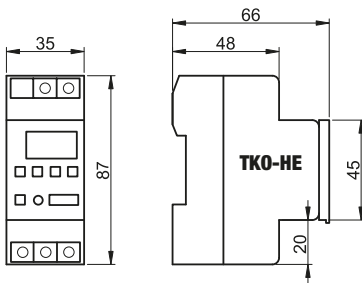
- Időzítési tartomány: 24 óra
- Időzítés léptéke: 30 perc
- Naponta ismétlődő azonos kapcsolásokhoz
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Kézi és automata üzemmód
- Kristályvezérlésű óramű, léptetőmotorral
- Potenciálfüggetlen váltóérintkező
- Ütés- és UV-álló ház

Többfunkciós, heti programozású, elektronikus kapcsolóóra



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

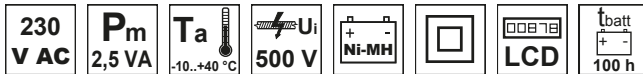
- Időzítési tartomány: 1 hét
- Időzítés léptéke: 1 perc
- Tárolható programok: 8 db
- Előre beprogramozott kombinációk: 10 db
- 12 vagy 24 órás üzemmód
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Potenciálfüggetlen váltóérintkező



RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Dugaszolható elektronikus kapcsolóóra (heti)



TRACON	P_{max}	P_{max} cos $\varphi = 1$	IP..	H L W	
TKO-DHE		1.000 W	3.600 W	IP 20	130 × 60 × 43 mm

- Időzítési tartomány: 1 hét
- Időzítés léptéke: 1 perc
- Tárolható programok száma: 20
- Véletlen időzítésű program
- Téli-nyári óraátállítás lehetősége, 12 vagy 24 órás üzemmód
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Gyermekzár a hálózati aljzatban



RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Dugaszolható napi kapcsolóóra

230 V AC	P_m 2,5 VA	T_a -10...+40 °C	U_i 500 V		 analog
-------------	-----------------	-----------------------	----------------	--	------------



TRACON	P_{max} 	P_{max} cos $\varphi = 1$	IP..		
TKO-DN		1.000 W	3.600 W	IP 20	120 × 73 × 37 mm
TKO-DNV		1.000 W	3.600 W	IP 44	155 × 73 × 43 mm
TKO-DNF		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm



- Időzítési tartomány: 24 óra
- Időzítés léptéke: 15 perc
- Naponta ismétlődő azonos kapcsolásokhoz
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Gyermekzár a hálózati aljzatban
- Elektromechanikus szerkezet

RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884



Dugaszolható heti kapcsolóóra

230 V AC	P_m 2,5 VA	T_a -10...+40 °C	U_i 500 V		 analog
-------------	-----------------	-----------------------	----------------	--	------------



TRACON	P_{max} 	P_{max} cos $\varphi = 1$	IP..		
TKO-DH		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm



- Időzítési tartomány: 1 hét
- Időzítés léptéke: 105 perc
- Rendszeresen ismétlődő azonos kapcsolásokhoz
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Gyermekzár a hálózati aljzatban
- Elektromechanikus szerkezet

RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884



Távkapcsolós csatlakozóaljzat

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

Piktogramok G/O

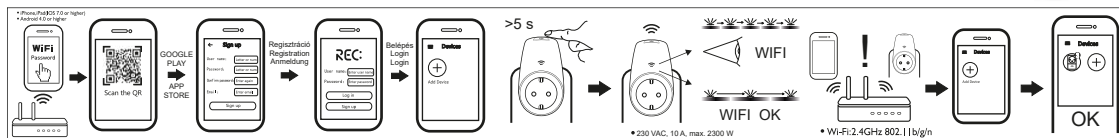
TRACON	U _n	P _{max} (AC1)	P _{max} (AC3)			A ← L → B	IP..		
RCS11	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 20	1	1
RCS13	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 20	3	1
RCS11-IP	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 44	1	1
RCS13-IP	230 V	3600 W	600 W	1 × CR2032	433,92 MHz	30 m	IP 44	3	1



Csatlakozó aljzat adapter wifis kapcsolóval

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

TRACON	WIFI		P _{max}
WANKU00SW6301	2.4 GHz	× 1	max. 3.500 W



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
 Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
 Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Kábeldobos hosszabbítók

250
V ACI_n
max.
16 A

Piktogramok

G/O

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

Műanyag kábeldob, fémvázal

KD-9/25-B



KD-4/25-B



KD-4/30-B



KD-4/20-B



Fémdobos kábeldob, fémvázal

KD-6/20-A

KD-6/40-A

KD-6/25-R



KD-4/40-B

KD-4/50-B



Fémdobos üres kábeldob, fémvázal

KD-DOB

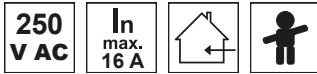
max. 50 m*
3×1,5 mm² (H05VV-F)** Ajánlott hossz, típus,
méret

Mini műanyag kábeldob, fémvázal

KD-4/15-B

RELEVANT STANDARD
EN 61242RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1H07RN-F: sodrott réz erű gumiköpenyes kábel
H05VV-F: sodrott réz erű PVC köpenyes kábel

Kábeldobos hosszabbító, fémvázzal



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

*Ajánlott hossz, típus, méret



UH univerzális hosszabbítók



TRACON			P_{max} 	 SCHUKO
UH10	10 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH15	15 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH20	20 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH20RN	20 m	H07RN-F	3.680 W	× 1
UH25	25 m	H05VV-F	3.680 W	× 1
UH30	30 m	H05VV-F	3.680 W	× 1



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28220839 001






RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



H07RN-F

H05VV-F

Csatlakozódugó kábel

TRACON		I_n				P_{max}
■ DVK3X0.75		10 A	2 m	H03VV-F	$3 \times 0,75 \text{ mm}^2$	2.300 W
■ DVK3X1.0		16 A	2 m	H05VV-F	$3 \times 1,0 \text{ mm}^2$	3.680 W
■ DVK3X2,5-1,5		16 A	1,5 m	H05VV-F	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$	3.680 W
■ DVK3X2,5-3		16 A	3 m	H05VV-F	$3 \times 2,5 \text{ mm}^2$	3.680 W
■ DVKE2X0.75		2,5 A	2 m	H05VVH 2-F	$2 \times 0,75 \text{ mm}^2$	600 W
■ DVKE2X1.0		2,5 A	2 m	H05VVH 2-F	$2 \times 1,0 \text{ mm}^2$	600 W



250 V AC



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

SEMKO TEST CERTIFICATE
1217500

VDE TEST CERTIFICATE
40001514



Hordozható elosztósáv gumikábel




250 V AC

I_n max. 16 A



$3 \times 1,5 \text{ mm}^2$
3-5 m

 **Piktogramok G/O**





TRACON			P_{max}		IP..
KE3	1,5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	SCHUKO	IP 44
KE4-3M	3 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W		IP 44
KE4-5M	5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W		IP 44

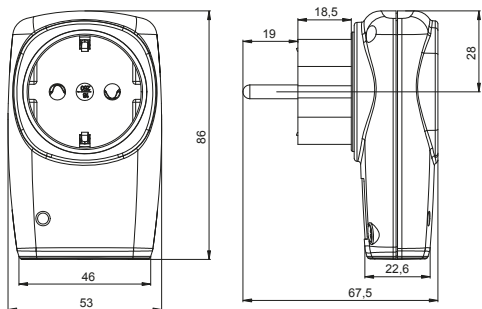


RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1






Csatlakozóaljzat adapter 2 db USB porttal, fehér

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



Hordozható elosztósvá kapcsolóval, fehér



TRACON		P_{max}	 SCHUKO
 HKD-3	1,4 m	max. 3680 W	× 3
HKD-4	1,4 m	max. 3680 W	× 4
HKD-5	1,4 m	max. 3680 W	× 5
HKD-6	1,4 m	max. 3680 W	× 6



Többférőhelyes hordozható elosztósávok oldalsó védőérintkezővel

250 V AC

I_n max. 16 A



RELEVANT STANDARD IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD IEC 60884-2-7

TRACON				P _{max}	SCHUKO	
1,5 m	3 m	5 m				
	H3	H3-3M	H3-5M	max. 3.680 W	× 3	
	H4	H4-3M	H4-5M	max. 3.680 W	× 4	
	H5	H5-3M	H5-5M	max. 3.680 W	× 5	
	H6	H6-3M	H6-5M	max. 3.680 W	× 6	
		HK3	HK3-3M	HK3-5M	max. 3.680 W	× 3
		HK4	HK4-3M	HK4-5M	max. 3.680 W	× 4
HK5		HK5-3M	HK5-5M	max. 3.680 W	× 5	
HK6		HK6-3M	HK6-5M	max. 3.680 W	× 6	



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION 28208661 002

Többférőhelyes, újrazetékkel rögzíthető elosztósávok

250 V AC

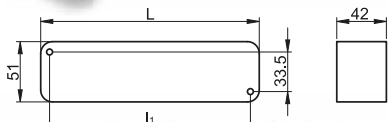
I_n max. 16 A



Piktogramok G/O



TRACON	SCHUKO	L (mm)	I 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



G/10

TRACON ELECTRIC

Többférőhelyes túlfeszültség ellen védett elosztósávok



TRACON	U_p T3	$I_{max} > I_n$	TV	☎	PC	SCHUKO	FRENCH		P_{max}
HKTM6-3M-ALU	✓	✓	-	-	-	× 6	-	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-ALU	✓	✓	-	-	-	× 8	-	× 1	max. 3.680 W
HKTM6-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	-	× 6	-	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	-	× 8	-	× 1	max. 3.680 W
HKTM6-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	× 6	-	× 1	max. 3.680 W
HKTM8-3M-KTS-ALU	✓	✓	✓	✓	✓	× 8	-	× 1	max. 3.680 W
HKT5-3M	✓	-	-	-	-	× 5	-	× 1	max. 3.680 W
HKTM5-3M	✓	✓	-	-	-	× 5	-	× 1	max. 3.680 W
HNKTM8-3M-KT	✓	✓	✓	✓	-	× 8	-	× 1	max. 3.680 W
HNKTM10-3M-KT	✓	✓	✓	✓	-	× 10	-	× 1	max. 3.680 W
HKTMF6-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	-	-	× 6	× 1	max. 3.680 W
HKT5-3M	✓	-	-	-	-	-	× 5	× 1	max. 3.680 W
HNKTMF8-3M-KT	✓	✓	✓	✓	-	-	× 8	× 1	max. 3.680 W

Az elosztósávokban másodlagos villámvédelmi egység van elhelyezve, mely biztosítja az érzékeny elektronikus eszközök védelmét a hálózaton esetleg fellépő túlfeszültséglökések ellen. Ajánlott TV, videó, Hifi, számítógép és számos elektromos készülék csatlakoztatására. Az elosztósávok a hátoldalukon található furatokon keresztül falra rögzíthetők.

A túlfeszültségvédelmi egység működőképességét a beépített jelzőlámpa jelzi, ha az nem világít, akkor a védelmi egység működése során a túlfeszültségvédelem megszűnt. Az elosztósáv tovább használható, természetesen túlfeszültségvédelem nélkül.

A túláramvédelmi egység az elosztósáv 16 A névleges áramának megfelelően összesen 22 A-es túláramot enged meg maximum 1 óra időtartamig, majd a betáplálást megszakítja. A túláramvédelmi egységet lehűlés után a nyomógomb működtetésével lehet visszakapcsolni.

Teljes túlfeszültség elleni védelmet csak a három lépcsős (1-2-3 típus), koordináltan kiépített rendszer biztosít!



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28218817 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208874 002



Forgatható, többférőhelyes túlfeszültség ellen védett elosztósávok



TRACON		P_{max} 	 SCHUKO	 FRENCH		U_p 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	–



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
2819438 001

Hordozható elosztósáv kapcsolóval fehér, 2×USB port



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



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



EGYEDI IGÉNYEKRE SZABOTT
CSATLAKOZÓDOBOZOK GYÁRTÁSA



Szerelhető csatlakozódugók és aljzatok
















250
V AC

I_n
max.
16 A



Piktogramok

G/O

TRACON		I_n	 SCHUKO	 FRENCH	 EURO
TCS D		max. 16 A	✓	-	-
TCS DF		max. 16 A	-	✓	-
TCS DL		max. 10 A	-	-	✓
TCS A		max. 16 A	✓	-	-
TCS AF		max. 16 A	-	✓	-
TCS AL		max. 10 A	-	-	✓
TCS DO		max. 16 A	✓	-	-
TCS DH		max. 16 A	✓	✓	-
TCS DLH		max. 10 A	-	-	✓
TCS AH		max. 16 A	✓	-	-
TCS AH-F		max. 16 A	-	✓	-
TCS ALH		max. 10 A	-	-	✓



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209308 001

RELEVANT STANDARD
CEE 7

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209309 001

Bútor mögé rejthető csatlakozódugók



250 V AC

In max. 16 A



Piktogramok **G/O**

TRACON				
		SCHUKO	FRENCH	
TCSDR			✓	✓
TCSDRB			✓	✓



Többférőhelyes védőérintkező nélküli átalakító csatlakozók



250 V AC



Piktogramok **G/O**

TRACON		In		P _{max}
			EURO	
TN2		max. 5 A	× 2	max. 1.150 W
TN3		max. 7,5 A	× 3	max. 1.725 W
TN4		max. 10 A	× 4	max. 2.300 W



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Csatlakozóaljzat adapter kapcsolóval



250 V AC

In max. 16 A



Piktogramok **G/O**

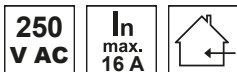
TRACON			P _{max}
		SCHUKO	
KACS1		× 1	max. 3.680 W
KACS2		× 2	max. 3.680 W





RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Többfórőhelyes védőérintkezős átalakító csatlakozók



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



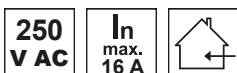
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1





RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001

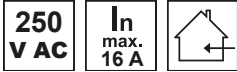
Többfórőhelyes átalakító csatlakozó



TRACON	P_{max}	 SCHUKO	 USB	 Un	 In
TND2	max. 3680W	× 2	–	–	–
TND2-K	max. 3680W	× 2	–	–	–
TND2-USB	max. 3680W	× 2	× 2	5 V DC	2.1 A
TND3	max. 3680W	× 3	–	–	–



Többférőhelyes kombinált átalakító csatlakozók



TRACON				P_{max}
	SCHUKO	FRENCH	EURO	
TN2/1	× 1	–	× 2	max. 3.680 W
TNF2/1	–	× 1	× 2	max. 3.680 W
TNF2	–	× 2	–	max. 3.680 W
TNS2	× 2	–	–	max. 3.680 W



TN2/1



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28212737 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2



TNS2



TNF2

Védőérintkezős hármás, gumi, lengő csatlakozóaljzat

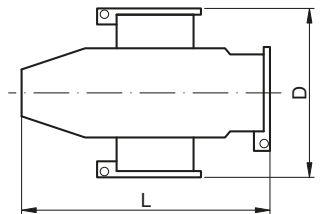
TRACON	I_n	U_n					D (mm)	L (mm)	IP..
			SCHUKO	SCHUKO	FRENCH				
TICS-A4	16 A	250 V	2P +	× 3	–	H07RN-F	115	150	IP 44
TICS-A4F	16 A	250 V	2P +	–	× 3	H07RN-F	95	140	



TICS-A4F



TICS-A4

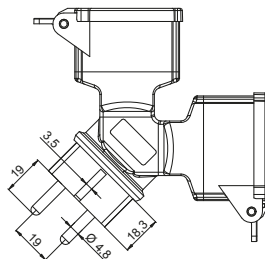
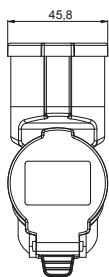
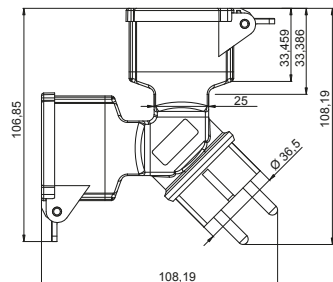


Gumi védőgyűrűvel és védősapkával



Többférélyes átalakító csatlakozó, fekete

TRACON	I_n	U_n					IP..
TICS-212GD	16 A	250 V	2P + ⊕	×2	–	H07RN-F	IP 44

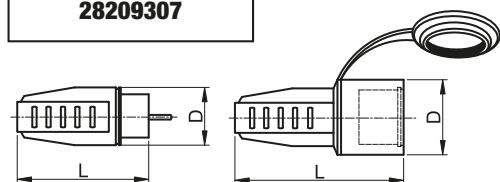


Oldalsó védőérintkezős csatlakozódugó és aljzatok

TRACON	I_n	U_n					D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-012G*	16 A	250 V	2P + ⊕	✓	✓	H07RN-F	43	87	
TICS-212G*	16 A	250 V	2P + ⊕	✓	–	H07RN-F	51	110	IP 44
TICS-212GF	16 A	250 V	2P + ⊕	–	✓	H07RN-F	51	110	

*A G jelű kivitelek összecsatlakoztatott állapotban is megfelelnek az IP 44 jelű védettségű fokozat követelményeinek.

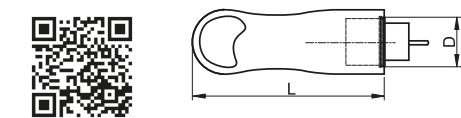
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209307



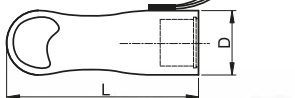
Védőérintkezős csatlakozódugó és aljzat húzófüllel

TRACON	I_n	U_n					D (mm)	L (mm)	IP..
TICS-012GH	16 A	250 V	2P + ⊕	✓	✓	H07RN-F	43	115	
TICS-212GH	16 A	250 V	2P + ⊕	✓	–	H07RN-F	51	130	IP 44

Összecsatlakoztatott állapotban is megfelelnek az IP 44 jelű védettségű fokozat követelményeinek.

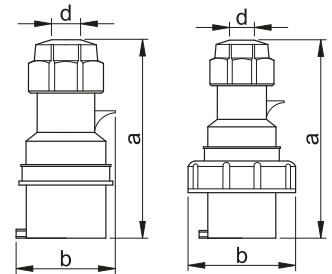


RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



Ipari csatlakozó dugók

TRACON	I _n	U _n		a (mm)	b (mm)	d (mm)	 mm ²	IP..
TICS-013H	16 A	250 V	2P + ⊕	128	59	9-17	1,5-2,5	IP 44
TICS-014H		400 V	3P + ⊕	133	66	9-17	1,5-2,5	
TICS-015H		400 V	3P + N + ⊕	140	81	9-17	1,5-2,5	
TICS-023H	32 A	250 V	2P + ⊕	162	81	10-23	4-6	IP 67
TICS-024H		400 V	3P + ⊕	162	78	10-23	4-6	
TICS-025H		400 V	3P + N + ⊕	162	90	10-23	4-6	
TICS-0132H	16 A	250 V	2P + ⊕	128	71.5	9-17	1,5-2,5	IP 67
TICS-0142H		400 V	3P + ⊕	132.5	79.5	9-17	1,5-2,5	
TICS-0152H		400 V	3P + N + ⊕	139.5	87.5	9-17	1,5-2,5	
TICS-0232H	32 A	250 V	2P + ⊕	160	93.5	10-23	4-6	IP 67
TICS-0242H		400 V	3P + ⊕	157	93,5	10-23	4-6	
TICS-0252H		400 V	3P + N + ⊕	162	101	10-23	4-6	
TICS-033	63 A	250 V	2P + ⊕	215	113	16-32	10-16	IP 67
TICS-034		400 V	3P + ⊕	215	113	16-32	10-16	
TICS-035		400 V	3P + N + ⊕	215	113	16-32	10-16	
TICS-043	125 A	250 V	2P + ⊕	283	133	24-45	25-35	IP 67
TICS-044		400 V	3P + ⊕	283	133	24-45	25-35	
TICS-045		400 V	3P + N + ⊕	283	133	24-45	25-35	



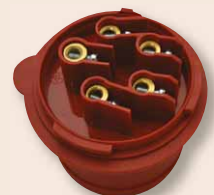
Csavarhúzó segítségével
egy mozdulattal szétszedhető



Megerősített
tömítőgumi és
szorítóanya



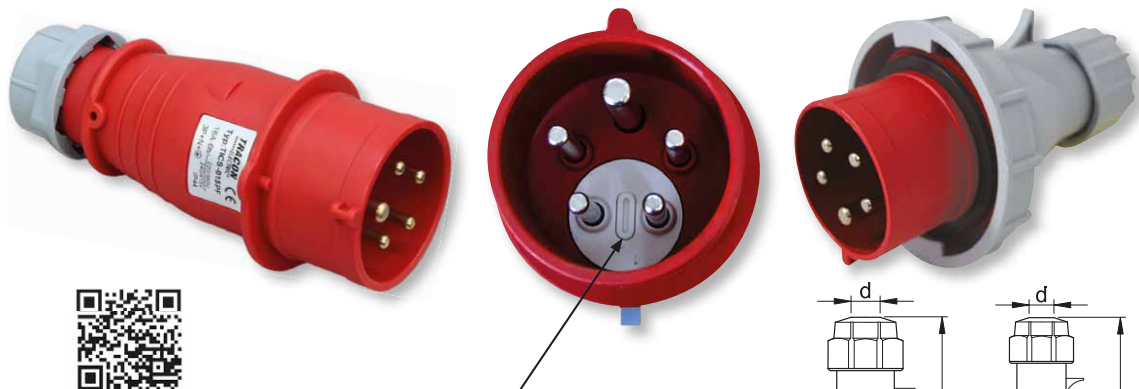
Pontos
megmunkálás
gyors
szerelhetőség



Fázisfordítós ipari csatlakozó dugók külső tömítőszelencével

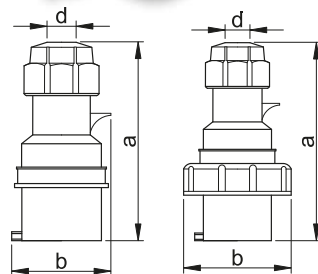
TRACON	I_n	U_n		a (mm)	b (mm)	d (mm)	IP..
TICS-015PF	16 A	400 V	3P + N + \perp	147	73	7-17	IP 44
TICS-025PF	32 A	400 V	3P + N + \perp	175	87	9-28	
TICS-0152PF	16 A	400 V	3P + N + \perp	138	88	7-17	IP 67
TICS-0252PF	32 A	400 V	3P + N + \perp	163	101	9-21	

A fázisfordítós ipari csatlakozók két fázisvezető érintkező csapja csavarhúzó segítségével egy mozdulattal felcserélhető, ezáltal a működtetni szándékozott motor forgásiránya megváltoztatható.



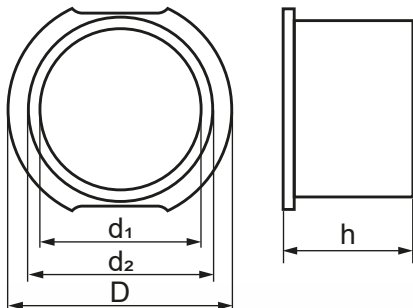
RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

Két fázisvezető érintkező csapja csavarhúzó segítségével egy mozdulattal felcserélhető, ezáltal a működtetni szándékozott motor forgásiránya megváltoztatható.



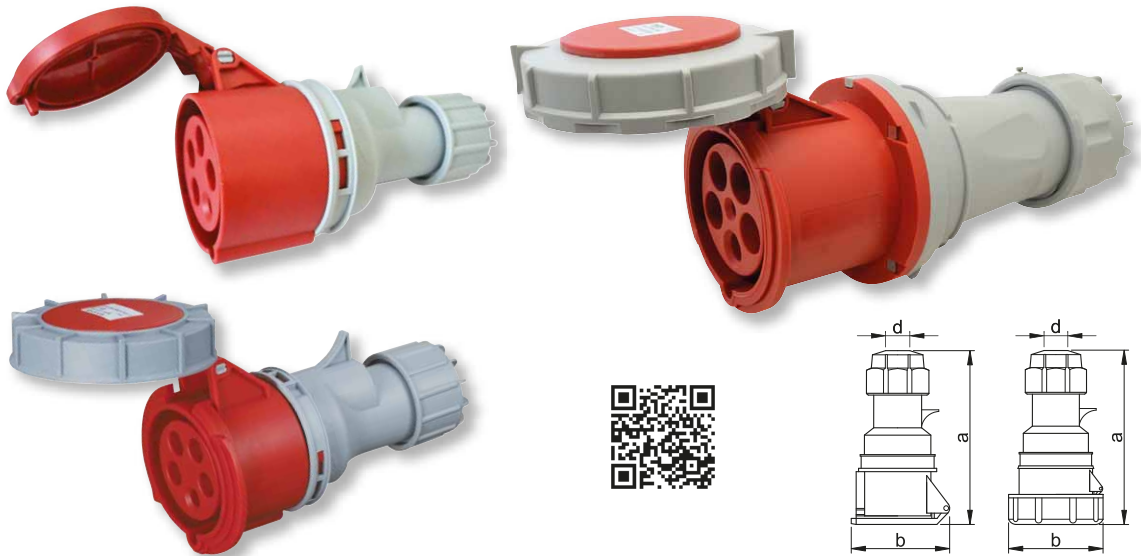
Vízálló takarósapka csatlakozó dugóhoz

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



Ipari csatlakozóaljzatok

TRACON	I _n	U _n		a (mm)	b (mm)	d (mm)		IP..
TICS-213H	16 A	250 V	2P +	136	72	9-17	1,5-2,5	IP 44
TICS-214H		400 V	3P +	143	77	9-17	1,5-2,5	
TICS-215H		400 V	3P + N +	150	82,5	9-17	1,5-2,5	
TICS-223H	32 A	250 V	2P +	171	88,6	15-23	4-6	IP 67
TICS-224H		400 V	3P +	171	88,6	15-23	4-6	
TICS-225H		400 V	3P + N +	176	100,2	15-23	4-6	
TICS-2132H	16 A	250 V	2P +	139	72	9-17	1,5-2,5	IP 67
TICS-2142H		400 V	3P +	145	77	9-17	1,5-2,5	
TICS-2152H		400 V	3P + N +	152	84	9-17	1,5-2,5	
TICS-2232H	32 A	250 V	2P +	173	87,5	15-23	4-6	IP 67
TICS-2242H		400 V	3P +	173	87,5	15-23	4-6	
TICS-2252H		400 V	3P + N +	179	99	15-23	4-6	
TICS-233	63 A	250 V	2P +	236,1	102,4	28-32	10-16	IP 67
TICS-234		400 V	3P +	236,1	102,4	28-32	10-16	
TICS-235		400 V	3P + N +	236,1	108	28-32	10-16	
TICS-243	125 A	250 V	2P +	302,3	114,2	24-48	25-35	IP 67
TICS-244		400 V	3P +	302,3	114,2	36-45	25-35	
TICS-245		400 V	3P + N +	302,3	114,2	36-45	25-35	



Csavarhúzó segítségével
egy mozdulattal szétszedhető



Megerősített
tömítőgumi és
szorítóanya



Pontos
megmunkálás
gyors
szerelhetőség



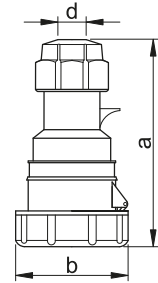
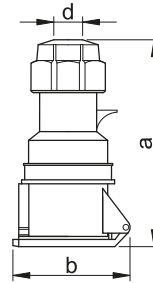
Szerkezeti felépítés

A készülékek szerkezeti kivitelezése (a csatlakozódugó vezetőcsapja és a csatlakozóaljzat vezetőhornya ill. vezetőhorony helyzete és mérete) biztosítja a helyes csatlakoztatást, így nem cserélhetők össze a különböző feszültségszintek. Az érintkezőcsapok elrendezése normál (6h). Az IP 67-es védettségi fokozatú csatlakozó magas por és víz elleni védelemmel bír. A zárófedél elfordításával olyan tömítettség áll fenn, amely megfelelően biztosítja az IP 67 jelű védettségi fokozatot.



RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

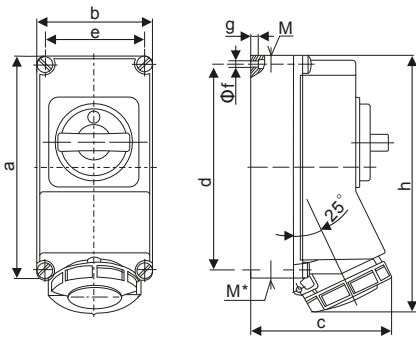
RELEVANT STANDARD
EN 60529



Felületre szerelhető ipari csatlakozóaljzat reteszelt kapcsolóval

TRACON	I_n	U_n		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	IP..
TICS-1132R	16 A	250 V	2P + ⊕	225	118	144	208	101	6.3	8	252	IP 67
TICS-1152R		400 V	3P + N + ⊕	225	118	147	208	101	6.3	8	259	
TICS-1252R	32 A	400 V	3P + N + ⊕	225	118	153	208	101	6.3	8	274	

A csatlakozódugót biztonságosan (feszültségmentes állapotban) tudjuk az aljzathoz csatlakoztatni kedvezőtlen környezeti feltételek esetén is. A kapcsoló csak bedugott ipari csatlakozódugó esetén kapcsolható be. Az ipari csatlakozódugó csak a kapcsoló kikapcsolt állapotában húzható ki.



RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1



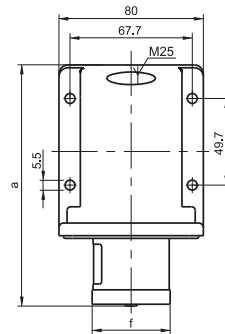
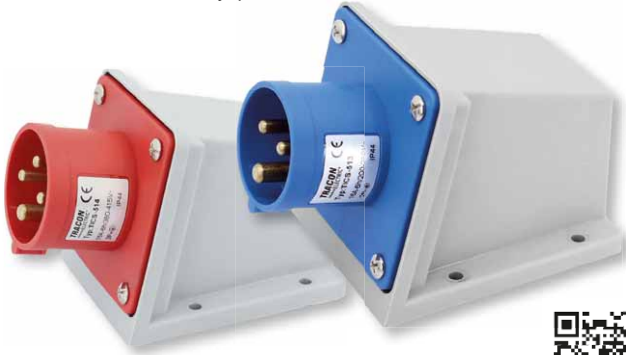
KÍNÁLATUNK GYORSAN ÉS FOLYAMATOSAN BŐVÜL!
A LEGÚJABB TERMÉKEINKÉRT LÁTOGASSON EL HONLAPUNKRA!



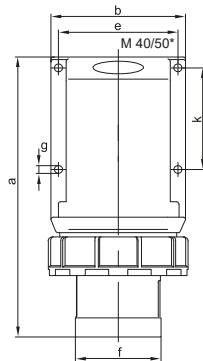
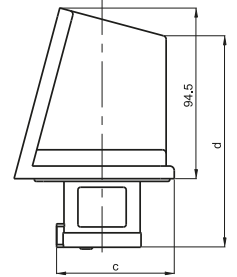
Felületre szerelhető ipari csatlakozó dugók

TRACON	I _n	U _n		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)		IP..
TICS-513	16 A	250 V	2P +	134	–	65	117	43	1,5-2,5	IP 44
TICS-514		400 V	3P +	134	–	69	117	49	1,5-2,5	
TICS-515		400 V	3P + N +	134	–	74	117	56	1,5-2,5	
TICS-523	32 A	250 V	2P +	142	–	74	126	63	4-6	
TICS-524		400 V	3P +	142	–	74	126	63	4-6	
TICS-525		400 V	3P + N +	142	–	78	126	63	4-6	
TICS-533	63 A	250 V	2P +	226,3	108,8	112,9	208,5	69,1	10-16	IP 67
TICS-534		400 V	3P +	226,3	108,8	112,9	208,5	69,1	10-16	
TICS-535		400 V	3P + N +	226,3	108,8	112,9	208,5	69,1	10-16	
TICS-543	125 A	250 V	2P +	264,7	138,8	132,8	242,6	81,1	25-35	
TICS-544		400 V	3P +	226,3	138,8	132,8	242,6	81,1	25-35	
TICS-545		400 V	3P + N +	226,3	138,8	132,8	242,6	81,1	25-35	

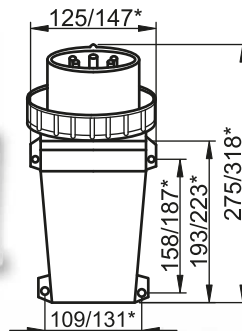
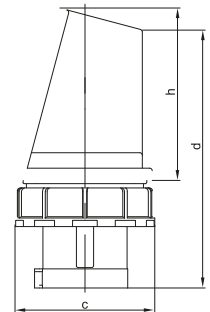
A táblázat a 63 A és 125 A új típus méreteket tartalmazza.



16 A, 32 A - IP 44



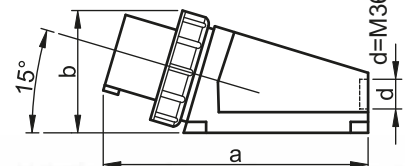
63 A, 125 A, IP 67 Új típus



RELEVANT STANDARD

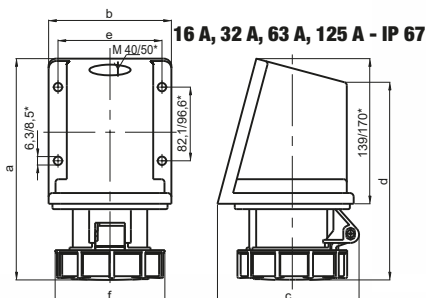
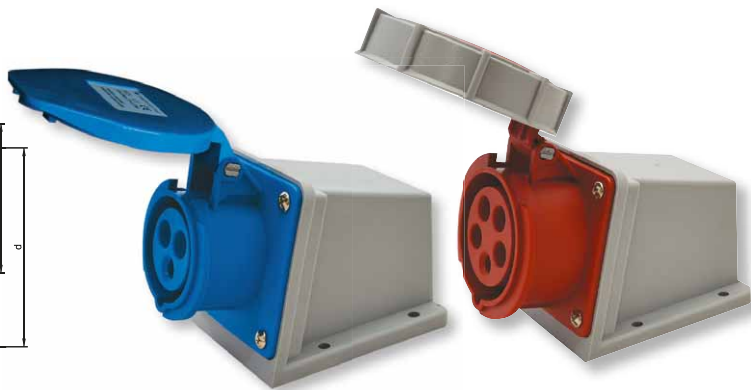
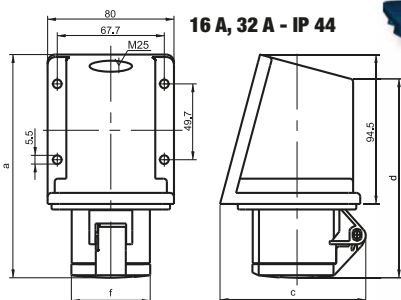
EN 60309-1
EN 60309-2

63 A, (125 A*) - IP 67 Régi típus



Felületre szerelhető ipari csatlakozóaljzatok

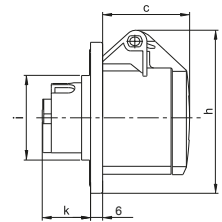
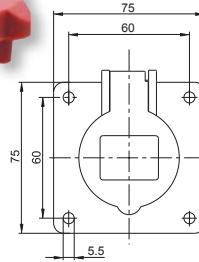
TRACON	I_n	U_n		a (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)		IP..
TICS-113	16 A	250 V	2P +	141	94	126	50	1,5-2,5	IP 44
TICS-114		400 V	3P +	141	94	126	63	1,5-2,5	
TICS-115		400 V	3P + N +	141	94	126	63	1,5-2,5	
TICS-123	32 A	250 V	2P +	152	99	137	65	4-6	
TICS-124		400 V	3P +	152	99	137	65	4-6	
TICS-125		400 V	3P + N +	157	107	142	72	4-6	
TICS-1132	16 A	250 V	2P +	144	92	129	72	1,5-2,5	IP 67
TICS-1142		400 V	3P +	144	94	129	79	1,5-2,5	
TICS-1152		400 V	3P + N +	144	95	129	88	1,5-2,5	
TICS-1232	32 A	250 V	2P +	154	99	138	93	4-6	
TICS-1242		400 V	3P +	154	99	138	93	4-6	
TICS-1252		400 V	3P + N +	160	107	144	101	4-6	
TICS-133	63 A	250 V	2P +	247	115,7	229,1	117	10-16	IP 67
TICS-134		400 V	3P +	247	115,7	229,1	117	10-16	
TICS-135		400 V	3P + N +	247	115,7	229,1	117	10-16	
TICS-143	125 A	250 V	2P +	284,5	134,6	262,2	129,7	25-35	
TICS-144		400 V	3P +	284,5	134,6	262,2	129,7	25-35	
TICS-145		400 V	3P + N +	284,5	134,6	262,2	129,7	25-35	



RELEVANT STANDARD
EN 60309

Beépíthető egyenes ipari csatlakozóaljzat

TRACON	I_n	U_n		c (mm)	h (mm)	k (mm)	i (mm)		IP..
TICS-413	16 A	250 V	2P +	43	81	23	44	1,5-2,5	IP 44
TICS-414		400 V	3P +	45	83	23	50	1,5-2,5	
TICS-415		400 V	3P + N +	51	84	25	57	1,5-2,5	
TICS-423	32 A	250 V	2P +	62	89	30	58	4-6	
TICS-424		400 V	3P +	62	89	25	58	4-6	
TICS-425		400 V	3P + N +	67	102	25	63	4-6	

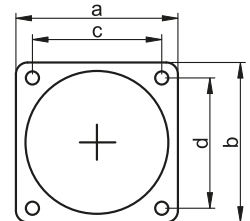
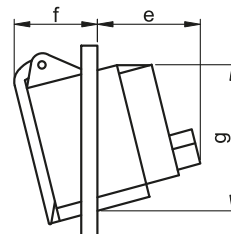


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Beépíthető döntött ipari csatlakozóaljzat








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

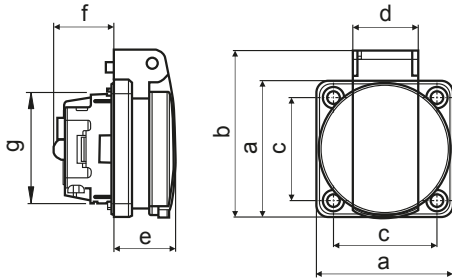


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Beépíthető oldalsó és csapos védőérintkezős csatlakozóaljzat





TRACON	I_n	U_n		 SCHUKO	 FRENCH	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	IP..
TICS-105S	16 A	250 V	2P + 	× 1	–	50	61	38	24	23	25	44	IP 44
TICS-105SF	16 A	250 V	2P + 	–	× 1	50	58	38	24	11	32	44	IP 44
TICS-105S67	16 A	250 V	2P + 	× 1	–	75	83	60	35	37	23	44	IP 67
TICS-105SG	16 A	250 V	2P + 	× 1	–	50	61	38	24	23	25	44	IP 44

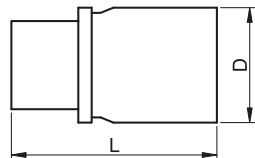
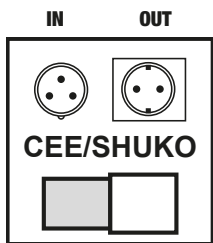


RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

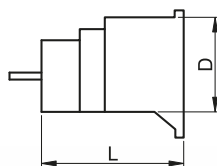
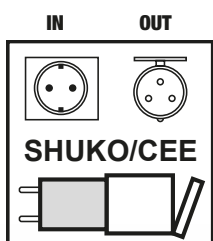
RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

Oldalsó védőérintkezős adapterek








TRACON	I_n	U_n	IN		OUT		D (mm)	L (mm)
			 SCHUKO	 CEE	 SCHUKO	 CEE		
TICS-A1	16 A	250 V	–	× 1	× 1	–	50	110
TICS-A3	16 A	250 V	× 1	–	–	× 1	73	84

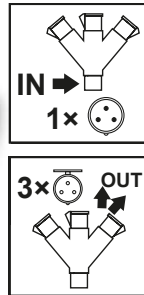
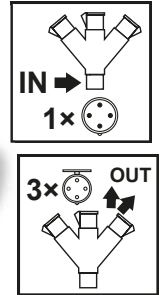
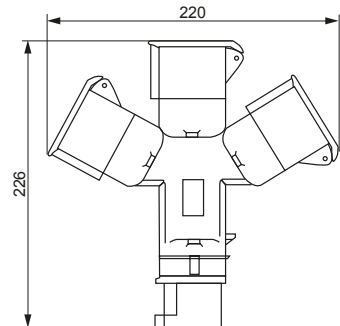
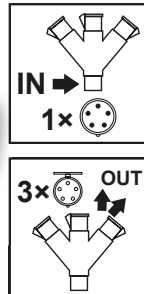
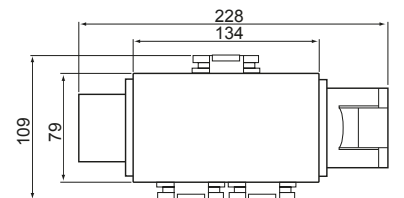
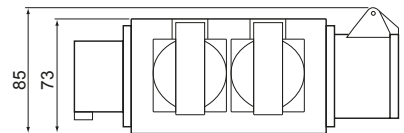
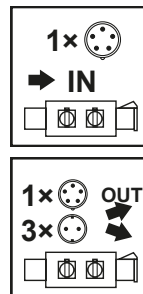


 Piktogramok G/0



Ipari csatlakozó elosztók

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

**TICS-1023****TICS-1024****TICS-1025****TICS-1605**

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

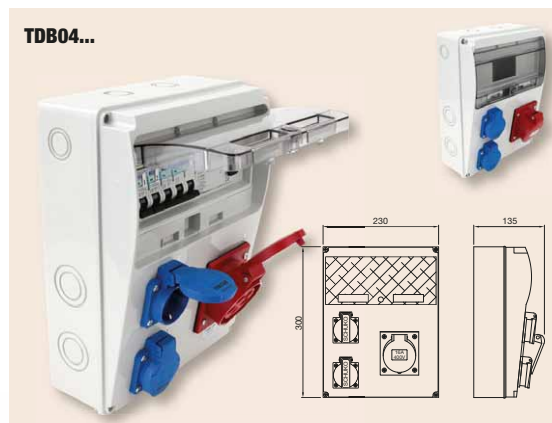
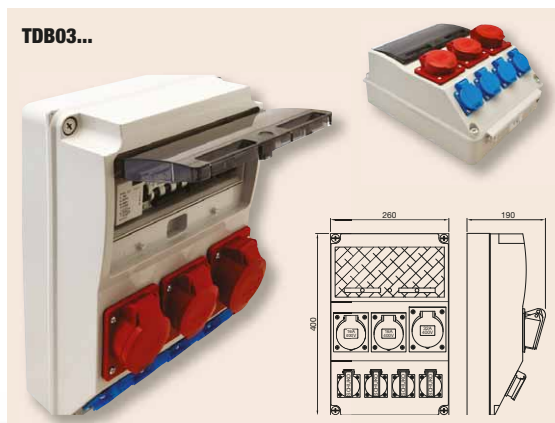
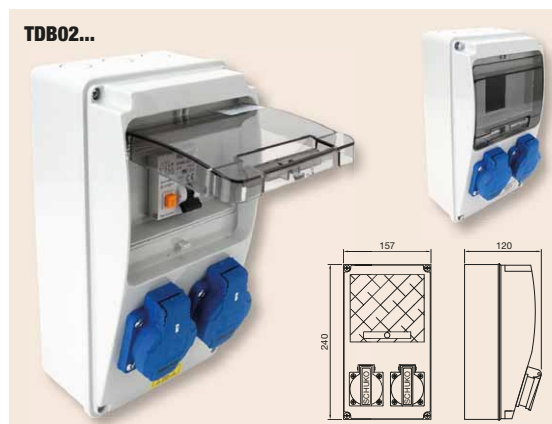
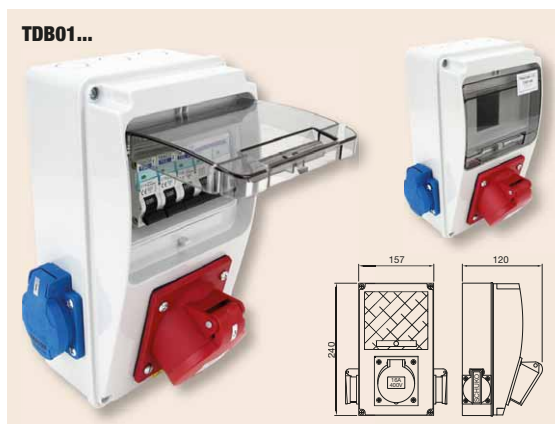
RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Ipari csatlakozó dobozok



TRACON	I_n	U_n	MCB	RCCB	3P + N + \perp	SCHUKO
TDB01-6M	16 A	400 V	-	-	1x(16A/400V)	2x(16/230V)
TDB01-6MV	16 A	400 V	1x(16A,3P,"C",400V~) 2x(16A,1P,"C",230V~)	-	1x(16A/400V)	2x(16/230V)
TDB02-6M	16 A	250 V	-	-	-	2x(16A/250V)
TDB02-6MV*	16 A	250 V	-	1x(16A,1P,"C", 0.03A, 230V~)*	-	2x(16A/250V)
TDB03-12M	32 A	400 V	-	-	2x(16A/400V) 1x(32A/400V)	4x(16/250V)
TDB03-12MV	32 A	400 V	1x(32A,3P,"C",400V~) 1x(16A,3P,"C",400V~) 2x(16A,1P,"C",230V~)	1x(63A,4P,0.03A,400V~)	2x(16A/400V) 1x(32A/400V)	4x(16/250V)
TDB04-11M	16 A	400 V	-	-	1x(16A/400V)	2x(16A/250V)
TDB04-11MV	16 A	400 V	1x(16A,3P,"C",400V~) 2x(16A,1P,"C",230V~)	1x(25A,4P,0.03A,400V~)	1x(16A/400V)	2x(16A/250V)

* A termék kismegszakítóval kombinált áram-védőkapcsolóval lett ellátva.
A csatlakozó dobozok TRACON készülékeket tartalmaznak.

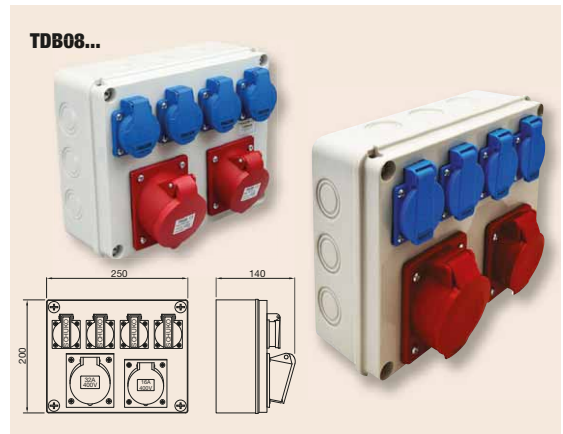
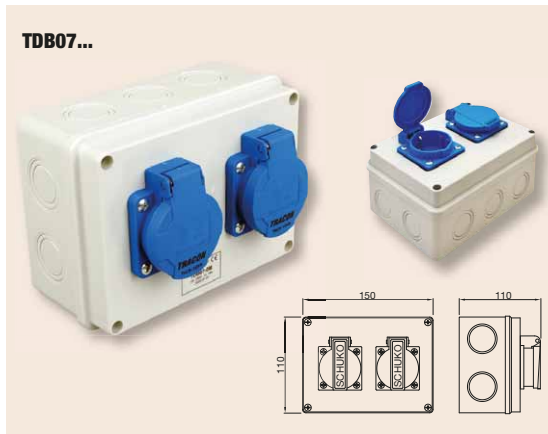
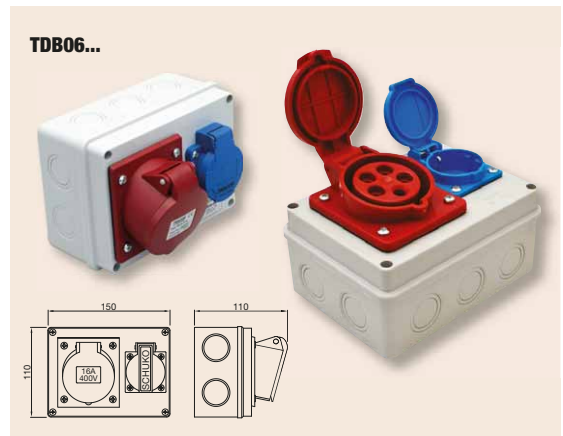


Ipari csatlakozó dobozok



TRACON	I_n	U_n	MCB	RCCB	3P + N + PE	SCHUKO
TDB05-6M	16 A	250 V	–	–	–	6×(16A/250V)
TDB05-6MV	16 A	250 V	3× (16A,1P,“C”,230V~)	1× (25A,2P,0.03A,230V~)	–	6×(16A/250V)
TDB06-0M	16 A	400 V	–	–	1× (16A/400V)	1×(16A/250V)
TDB07-0M	16 A	250 V	–	–	–	2×(16A/250V)
TDB08-0M	32 A	400 V	–	–	1× (16A/400V) 1× (32A/400V)	4×(16A/250V)

A csatlakozó dobozok TRACON készülékeket tartalmaznak.



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



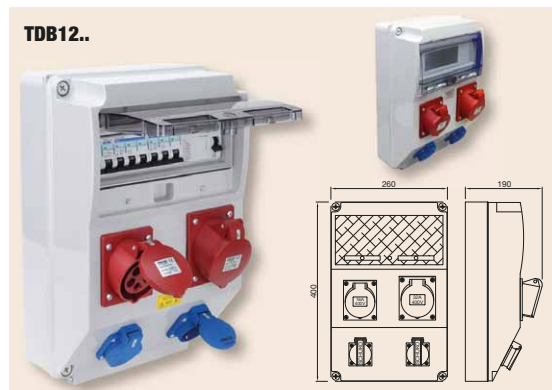
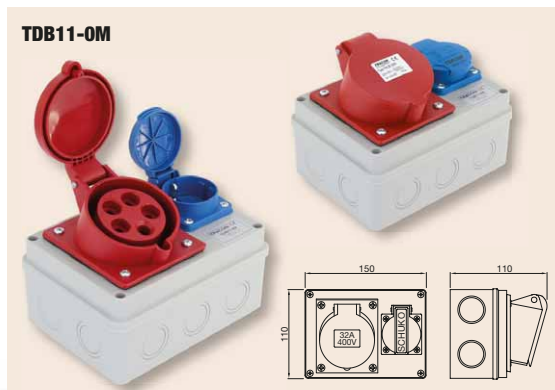
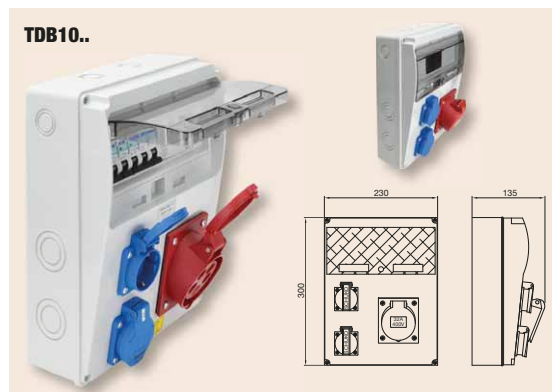
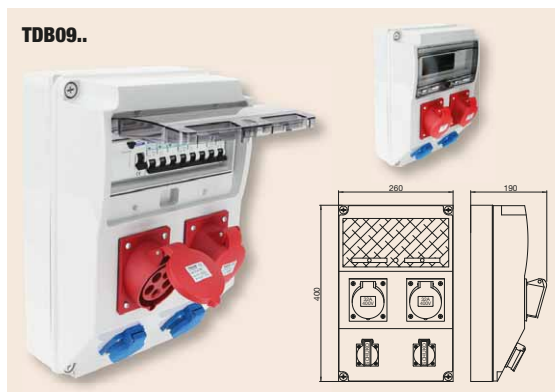
Ipari csatlakozó dobozok



TRACON	I _n	U _n	MCB	RCCB	3P + N + ⊕	SCHUKO	IP..	
TDB09-12M	32 A	400 V	-	-	2 × 32A/400V	2 × (16A/250V)	-	-
TDB09-12MV	32 A	400 V	2 × (32A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × 63A, 4P, 0.03A, 400V~)	2 × 32A/400V	2 × (16A/250V)	-	-
TDB10-11M	32 A	400 V	-	-	1 × 32A/400V	2 × (16A/250V)	-	-
TDB10-11MV	32 A	400 V	1 × (32A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × 40A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × 32A/400V	2 × (16A/250V)	-	-
TDB10-11MVS*	32 A	400 V	1 × (32A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × (32A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB- ALLV
TDB11-0M	32 A	400 V	-	-	1 × 32A/400V	1 × (16A/250V)	-	-
TDB12-12M	32 A	400 V	-	-	1 × (16A/400V) 1 × (32A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB- ALLV
TDB12-12MV	32 A	400 V	1 × (32A, 3P, "C", 400V~) 1 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × (32A/400V) 1 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	-	-
TDB12-12MVS*	32 A	400 V	1 × (32A, 3P, "C", 400V~) 1 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (63A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × (32A/400V) 1 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB- ALLV

* csapos (FRENCH) csatlakozóaljzattal

A csatlakozó dobozok TRACON készüléket tartalmaznak.

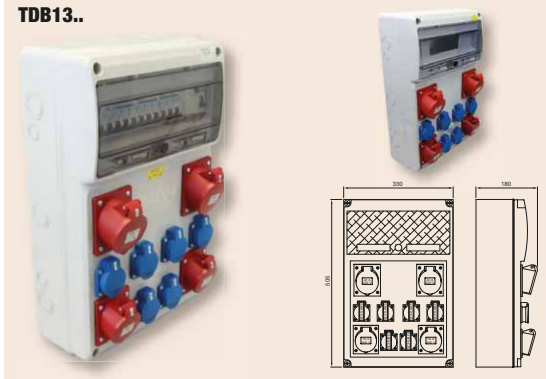


Ipari csatlakozó dobozok



TRACON	I_n	U_n	MCB	RCCB	3P + N + PE	SCHUKO	IP..	
TDB13-16M	32 A	400 V	-	-	2 × (16A/400V) 2 × (32A/400V)	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB503315)	TDB- ALLV
TDB13-16MV	32 A	400 V	1 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (32A, 3P, "C", 400V~) 3 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (63A, 4P, 0.03A, 400V~)	2 × (32A/400V) 2 × (16A/400V)	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB503315)	TDB- ALLV
TDB14-11M	16 A	250 V	-	-	-	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB- ALLV
TDB14-11MV3	16 A	250 V	3 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	-	6 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB- ALLV
TDB15-12M	16 A	400 V	-	-	2 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB- ALLV
TDB15-12MV	16 A	400 V	2 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	2 × (16A/400V)	2 × (16A/250V)	IP44 (TDB362613)	TDB- ALLV
TDB16-6M	16 A	230 V	-	-	-	4 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB- ALLV
TDB16-6MV	16 A	230 V	2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	-	-	4 × (16A/250V)	IP44 (TDB302210)	TDB- ALLV

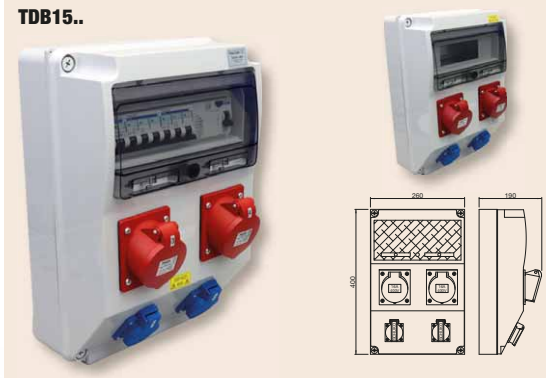
TDB13..



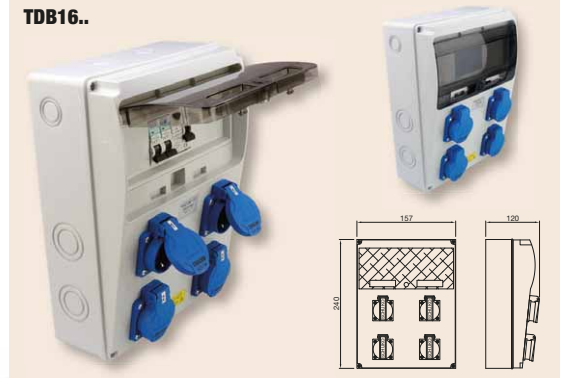
TDB14..



TDB15..



TDB16..





Állvány, ipari csatlakozó dobozhoz



TDB-ALLV



Csatlakozó kábelek (H07RN-F)

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

RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2



Egyedi igényekre szabott csatlakozódobozok a TRACON kínálatában!

Egyedi csatlakozódobozok a TRACON-tól



TRACON
ELECTRIC®



You Tube

Üres ipari csatlakozó dobozok

230/400
V AC

690 V

ABS

Ta
-25...+55°C

IK08

IP
55

Piktogramok

G/O



TDB351710



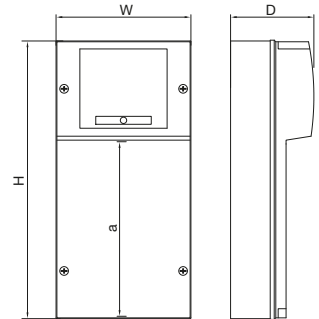
TDB302210

TRACON



H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
--------	--------	--------	--------

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

RELEVANT STANDARD
EN 62208

Üres ipari csatlakozó dobozok

230/400
V AC

690 V

ABS

Ta
-25...+55°C

IK08

IP
65

Piktogramok

G/O



TDB683315



TDB503315



TDB362613



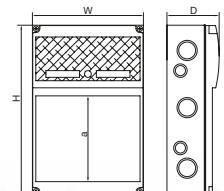
TDB333315

TRACON




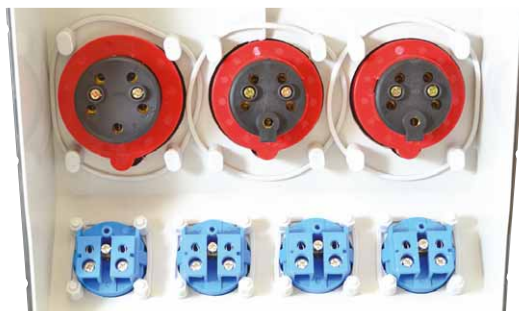
H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
--------	--------	--------	--------

TRACON	×	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
TDB333315	8×MG20/25, 8×MG32/40, 2×MG40/50	16	330	330	150	120
TDB362613	4×MG20/25	12	400	260	150	200
TDB503315	8×MG20/25, 10×MG32/40, 2×MG40/50	16	506	330	150	255
TDB683315	10×MG20/25, 12×MG32/40, 2×MG40/50	32	685	330	150	270

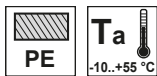


Rögzítő elem

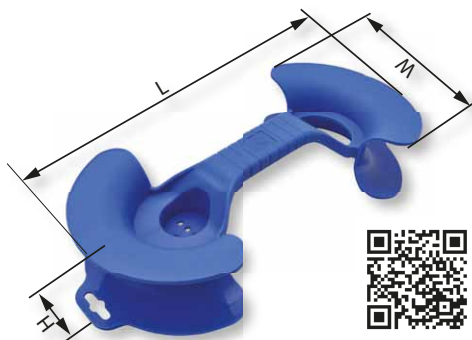
TRACON 	
TICS-RE230	Schuko/French
TICS-RE400	CEE



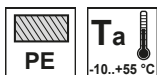
Kábel tartó, kék



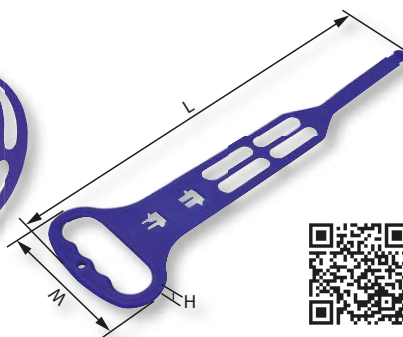
TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)
KT01	165	350	65



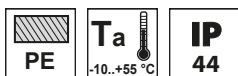
Kábel tartó, kék




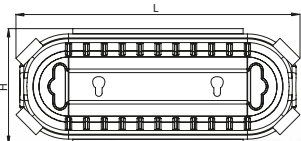
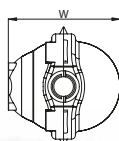
TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)
KT02	115	435	5



Vizhatlan doboz



TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)	 \varnothing mm
VD	90	210	90	6,5-11



Elektromos autó töltőállomás

230/400 V AC	U _i 690 V	ABS	T _a -25...+55°C	IK08	IP 44
-----------------	-------------------------	-----	-------------------------------	------	----------

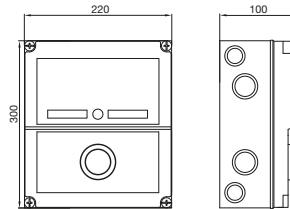
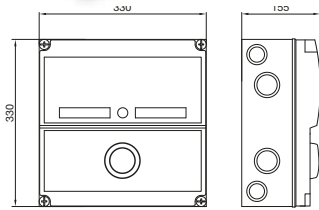
TRACON	I _n	U _n		LCD	RCCB		IP..
TECS301	32 A	400 V	DC6mA	TV0F37	1 × (63A, 4P, 0.03A, 400V~)	1 × 32A/400V	IP44 (TDB333315)
TECS302	32 A	400 V	DC6mA	–	–	1 × 32A/400V	IP44 (TDB302210)



TECS301



TECS302



Töltőkábelek



TECC-21-5M116

TECC-22-5M316, TECC-22-5M332

TRACON	I _n	U _n		
TECC-21-5M116	16	230	5	TYPE2/TYPE1
TECC-22-5M316	16	400	5	TYPE2/TYPE2
TECC-22-5M332	32	400	5	TYPE2/TYPE2

Hordtáska



TRACON	
TEC-BAG	D = 50 cm

Elektromos kerékpár töltőállomás védelemmel

230/400 V AC	U _i 690 V	ABS	T _a -25...+55°C	IK08	IP 44
-----------------	-------------------------	-----	-------------------------------	------	----------

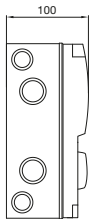
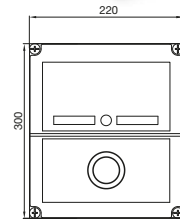
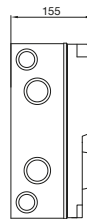
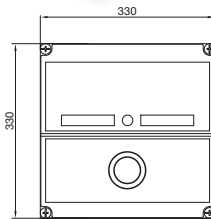
TRACON	I _n	U _n	MCB	RCCB	SCHUKO	IP..
TBCS01	16 A	400 V	3 × (16A,1P,"C",230V~)	1 × (16A,4P,0.03A,400V~)	3 × (16A/250V)	IP44
TBCS02	16 A	250 V	-	1 × (16A,1P,"C", 0,03A, 400V~)	3 × (16A/250V)	IP44



TBCS01



TBCS02



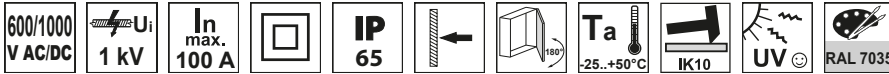
TECS

TBCS

TRACONELECTRIC.COM

TRACON
ELECTRIC

Túlfeszültség-védelmi doboz fotovoltaikus rendszerekhez



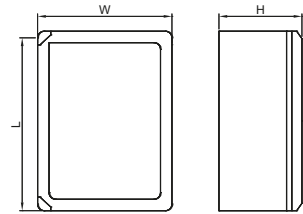
TRACON	I_n	U_n	ESPD	TIK	MCB	L (mm)	W (mm)	H (mm)
SPBPV116	16 A	230 V	ESPD1+2-12.5-1+1P	TIK2-20	EVOZ1C16	280	210	130
SPBPV310	10 A	400 V AC	ESPD1+2-12.5-3+1P	TIK4-20	EVOZ3C10	330	250	130
SPBPV316	16 A	400 V AC	ESPD1+2-12.5-3+1P	TIK4-20	EVOZ3C16	330	250	130
SPBPVDC1	200 A	1000 V DC	1×ESPD1+2-DC50-1000	–	–	280	210	130
SPBPVDC2	200 A	1000 V DC	2×ESPD1+2-DC50-1000	–	–	330	250	130



SPBPV



SPBPVDC



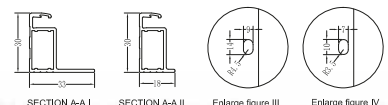
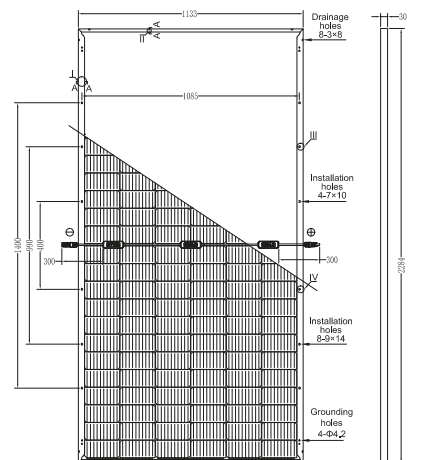
Napelem panel

TRACON	P_{max}	I_{sc}	U_{oc}	$\eta\%$	m
SOLAR PANEL	540 W	13.9 A	49.45 V	20.87 %	32.5 kg



**RELEVANT STANDARD
EN 50461**

**RELEVANT STANDARD
EN 50513**



Solar Inverter



Napelemes csatlakozó



Présszerszám napelemes csatlakozókhoz



Egyenáramú terheléskapcsolók



DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz



1+2. és 2. típusú DC túlfeszültség-levezetők



KERESSE ENERGIATAKARÉKOS MEGOLDÁSAINKAT!




Táblázat fejlécek piktogramjai

U_n Névleges feszültség (V)

 Megjegyzés, kiegészítés

P_{th} Fűtőteljesítmény

 Füstszínű ajtó


N/PE Tartalmaz N/PE sítet.

M Menet

 Szín

 Beköthető vezeték

L **H** **W**
Méretek (L×W×H)

 Sín mérete (mm)

I_n Névleges áram (A)

 Hangerő

T_h Fűtőegység felületi hőmérséklete

 Fehér ajtó

X Ajtózárr (db)

(N)
F_a Hajlítás


×  Bemenet

m Tömeg


d Rézsín


P_{max} Maximális terhelhetőség

rel %
 Beállítási tartomány

m³/h
 Szállított levegőmennyiség


 Átlátszó ajtóval


×17.5
 Modulok száma

F₀ **(N)**
 Húzás


 Hosszúság

ml Úrtartalom

 Lemezvastagság

 Kivágási méret (mm)


°C
 Beállítási tartomány

×17,5mm
Σs  Sorok × modulok

 Ajtó nélküli elosztódoboz

VDC **A**
VAC Érintkezők villamos adatai

Nm
 Meghúzási nyomaték

 Beköthető vezeték-keresztmetszet

 Furatátmérő

AUX
 Segédérintkezők

Műszaki adatok piktogramjai

600/1000
V AC/DC Névleges feszültség (V)

U_i
690 V Beépíthető készülékek max. szigetelési feszültsége

ABS Anyag: ABS

N/PE Tartalmaz N/PE sítet.

 Rögzítés módja: függőleges felületre

 Zárópecsételhető

I_n
max. 250 A Névleges áram (A)

IP
65 Védettségi fokozat


Cu Anyag: Sárgaréz

 Ajtónyitási szöge

(mm²)
1,5-2,5 Beköthető vezeték

T_a
-20...+80°C Környezeti hőmérséklet

U_i
1 kV Névleges szigetelési feszültség

 I. érintésvédelmi osztály


STEEL Anyag: acél

35×7.5 Szerelősinre szerelhető

AUX
1×CO Segédérintkezők

UV UV-álló

U_{test}
1min 5 kV Próbafeszültség

 II. érintésvédelmi osztály

Al Anyag: alumínium

 Rögzítés módja: betonalap

IK08 Útésállóság

 Golyóscsapágó



Falon kívüli elosztódobozok 2



Süllyesztett elosztódobozok 2



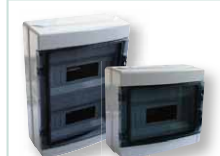
Falon kívüli elosztódoboz, sík ajtóval 3



Süllyesztett elosztódobozok, sík ajtóval 4



Fogyasztásmérő szekrény almérőhöz 5



Falon kívüli IP 65-ös elosztódobozok 6



Ajtó nélküli elosztódobozok 6



Ajtó nélküli elosztódobozok, zárpeccselhetők 7



Védőburkolat sorolható készülékekhez 7



Műanyag elosztószekrények szerelőlapos ill. maszkos kivitel 8



Falon kívüli fémlemez elosztódobozok 9



Süllyesztett fémlemez elosztódobozok 9



Fémlemez elosztószekrények maszkos kivitelben 10



Esővédő tető fém elosztószekrényekhez 10



Fém elosztószekrények 11



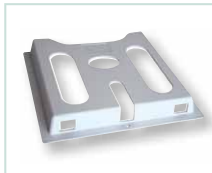
Csapófedeles kezelőablak 12



Fém szekrény szellőzőrács 12



Műanyag biztonsági zárak fém szekrényekhez 13



Tervtartó fém szekrényekhez 13



Kábelbevezető 13



Ivelt biztonsági üvegajtós fém elosztószekrény 14



Fémajtós fém elosztószekrény 15



Moduláris fémajtós fém elosztószekrény 16



Szűrőbetétes szellőztető ventilátorok 18



Elosztószekrények kompakt fűtőegységei 19



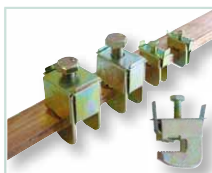
Kompakt fűtőegységek ventilátorral szerelve 19



Termosztátok (Hőmérséklet-szabályozók) 20



Higrosztát (Légnedvesség-szabályozó) 20



Gyűjtősin leágazó kapcsok 20



Állítható kábelrögzítők 21



Támszigetelők 21

Falon kívüli elosztódobozok

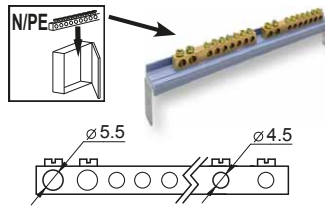


Piktogramok

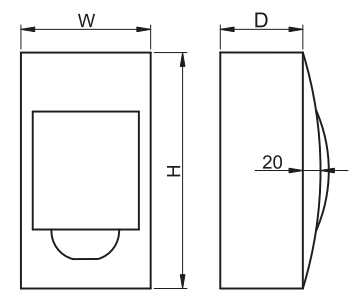
H/O



TRACON		×17.5 	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-4/1	EDFKN-4/1	4	200	112	92
EDFK-6/1	EDFKN-6/1	6	200	148	95
EDFK-8/1	EDFKN-8/1	8	200	184	95
EDFK-12/1	EDFKN-12/1	12	200	256	95
EDFK-12/2	EDFKN-12/2	24	325	270	98
EDFK-14/3	EDFKN-14/3	42	473	305	101
EDFK-18/1	EDFKN-18/1	18	220	364	96



RELEVANT STANDARD
EN 62208



Süllyesztett elosztódobozok

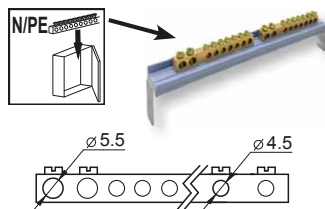


Piktogramok

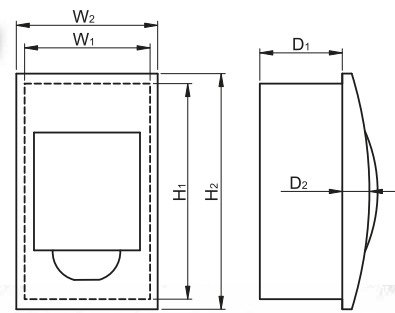
H/O



TRACON		×17.5 	H ₁ (mm)	W ₁ (mm)	D ₁ (mm)	H ₂ (mm)	W ₂ (mm)	D ₂ (mm)
EDS-4/1	EDSN-4/1	4	200	112	66	222	136	27
EDS-6/1	EDSN-6/1	6	200	150	66	222	172	27
EDS-8/1	EDSN-8/1	8	200	186	66	222	208	27
EDS-12/1	EDSN-12/1	12	200	256	66	222	280	27
EDS-12/2	EDSN-12/2	24	310	257	76	345	300	30
EDS-14/3	EDSN-14/3	42	455	293	76	505	341	30
EDS-18/1	EDSN-18/1	18	216	363	76	252	398	27



RELEVANT STANDARD
EN 62208



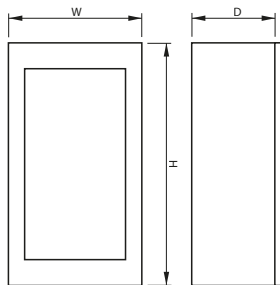
Falon kívüli elosztódoboz, sík ajtóval



TRACON		$\times 17.5$	H × W × D (mm)			
EDFKS-8/1	EDFKSN-8/1	1 × 8 (8)	195 × 240 × 90	–	–	–
EDFKS-12/1	EDFKSN-12/1	1 × 12 (12)	260 × 330 × 92	max. 2 × NPE-Z-24	–	–
EDFKS-12/2	EDFKSN-12/2	2 × 12 (24)	415 × 330 × 100	max. 2 × NPE-Z-24	max. 2 × ED-TLT12	max. 1 × ED-SEP12
EDFKS-12/3	EDFKSN-12/3	3 × 12 (36)	570 × 330 × 100	max. 2 × NPE-Z-24	max. 3 × ED-TLT12	max. 2 × ED-SEP12
EDFKS-18/2	EDFKSN-18/2	2 × 18 (36)	505 × 464 × 100	max. 2 × NPE-Z-38	max. 2 × ED-TLT18	max. 1 × ED-SEP18
EDFKS-18/3	EDFKSN-18/3	3 × 18 (54)	670 × 464 × 120	max. 2 × NPE-Z-38	max. 3 × ED-TLT18	max. 2 × ED-SEP18
EDFKS-18/4	EDFKSN-18/4	4 × 18 (72)	872 × 464 × 120	max. 4 × NPE-Z-38	max. 4 × ED-TLT18	max. 3 × ED-SEP18

A doboz nem tartalmaz N/PE sínt!

- Ajtó 180°-ban nyitható
- Ajtónyitás iránya változtatható
- Speciális duplarugós zár
- Zárópecsételhető takarólap
- Forgatható belső konzol
- Hátsó és oldalsó kikönyvitések
- Kiegészítő elválasztó lapok
- Kiegészítő takarólapok
- Kiegészítő N/PE sínek









A TRACON ELECTRIC AZ MVM ÉS AZ EON HIVATALOS BESZÁLLÍTÓJA

Süllyesztett elosztódobozok, sík ajtóval



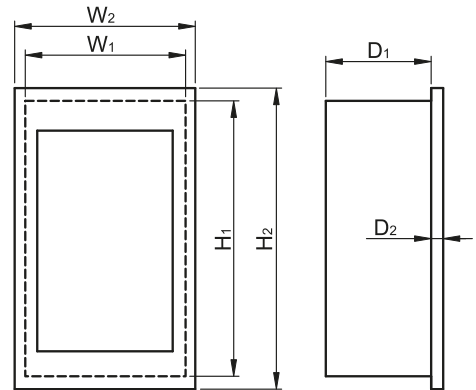
Piktogramok

H/O

TRACON				ACCESSORIES			
			$H_1 \times W_1 \times D_1$ (mm)	$H_2 \times W_2 \times D_2$ (mm)			
EDSS-8/1	EDSSN-8/1	8	180 × 220 × 88	193 × 240 × 10	–	–	–
EDSS-12/1	EDSSN-12/1	12	240 × 305 × 80	262 × 330 × 10	max. 2 x NPE-Z-24	max. 1 x ED-TLT12	–
EDSS-12/2	EDSSN-12/2	24	395 × 305 × 85	420 × 330 × 17	max. 2 x NPE-Z-24	max. 2 x ED-TLT12	max. 1 x ED-SEP12
EDSS-12/3	EDSSN-12/3	36	545 × 305 × 85	570 × 330 × 17	max. 2 x NPE-Z-24	max. 3 x ED-TLT12	max. 2 x ED-SEP12
EDSS-18/1	EDSSN-18/1	18	270 × 440 × 85	300 × 465 × 17	max. 2 x NPE-Z-38	max. 1 x ED-TLT18	–
EDSS-18/2	EDSSN-18/2	36	480 × 440 × 90	505 × 465 × 17	max. 2 x NPE-Z-38	max. 2 x ED-TLT18	max. 1 x ED-SEP18
EDSS-18/3	EDSSN-18/3	54	655 × 440 × 90	685 × 465 × 20	max. 2 x NPE-Z-38	max. 3 x ED-TLT18	max. 2 x ED-SEP18
EDSS-18/4	EDSSN-18/4	72	860 × 440 × 95	880 × 465 × 20	max. 4 x NPE-Z-38	max. 4 x ED-TLT18	max. 3 x ED-SEP18

A doboz nem tartalmaz N/PE sínt!

- Ajtó 180°-ban nyitható
- Ajtónyitás iránya változtatható
- Speciális duplarugós zár
- Zárópecsételhető takarólap
- Forgatható belső konzol
- Hátsó és oldalsó kikönnyítések
- Kiegészítő elválasztó lapok
- Kiegészítő takarólapok
- Kiegészítő N/PE sínek



RELEVANT STANDARD
EN 62208



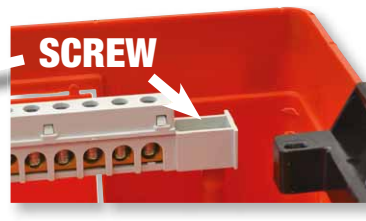
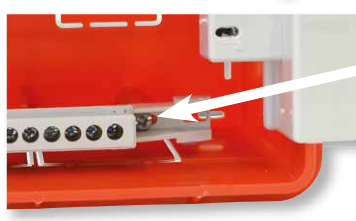
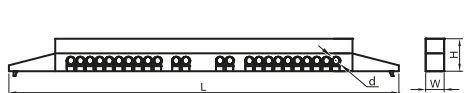
Süllyesztett elosztódoboz kiegészítők

Szigetelt N/PE sínek

230/400 V AC	I_n max. 100 A	U_i 500 V	Cu	T_a -40...+85°C	IP 20
-----------------	------------------------	----------------	------	----------------------	----------



TRACON	(mm)	x	I_n	mm ²	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



Teli takarólapok

T_a -25...+55°C	ABS
----------------------	-----



TRACON	×17,5
ED-TLT12	12 modul.
ED-TLT18	18 modul.



Elválasztó lapok

T_a -25...+55°C	ABS
----------------------	-----



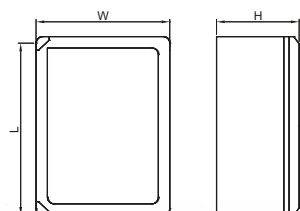
TRACON	×17,5
ED-SEP12	12 modul.
ED-SEP18	18 modul.



Fogyasztásmérő szekrény almérőhöz

600 V AC	U_i 1 kV	IK_{10}	RAL 7035	T_a -25...+50°C	180°	IK10	UV	IP 65
-------------	---------------	-----------	----------	----------------------	------	------	----	----------

TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	X	N/PE	
CMB1	365	182	98	2	-	✓
CMB3	473	250	129	2	-	✓



RELEVANT STANDARD
EN 62208



Falonkívüli IP 65-ös elosztódozók



Piktogramok

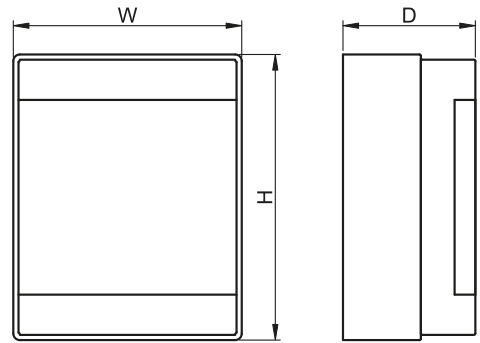
H/O



TRACON	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFKIP65-4/1		210	140	100
EDFKIP65-8/1		210	215	100
EDFKIP65-12/1		260	300	140
EDFKIP65-18/1		285	410	140
EDFKIP65-12/2		415	300	140



RELEVANT STANDARD
EN 62208



Ajtó nélküli elosztódozók



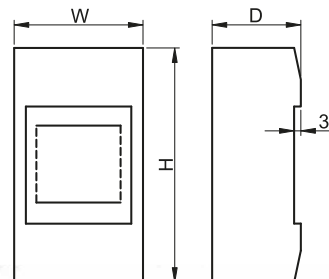
Piktogramok

H/O



TRACON	×17.5	H (mm)	W (mm)	D (mm)	N/PE
EDFK-1/1AN		130	32	62	–
EDFK-2/1AN		130	52	62	–
EDFK-4/1AN		130	82	62	–
EDFK-8/1AN		160	160	62	✓
EDFK-12/1AN		160	260	65	✓
EDFK-18/1AN		160	365	60	✓

RELEVANT STANDARD
EN 62208

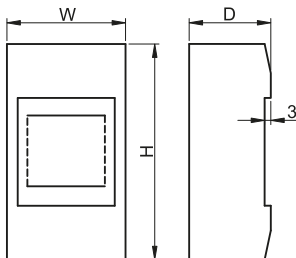


Ajtó nélküli elosztódobozok, zárópecsételhető



TRACON	$\times 17.5$	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-1/1ANP		140	35	60
EDFK-2/1ANP		140	50	60
EDFK-4/1ANP		140	90	60
EDFK-8/1ANP		160	180	60

RELEVANT STANDARD
EN 60670



Védőburkolat sorolható készülékekhez, zárópecsételhető



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

A védőburkolat a sínrre szerelt egy modul szélességű elemeknek nyújt elszigetelt védelmet, de a biztosított elem kezelőszervei hozzáférhetőek maradnak. A burkolat plombálható, így könnyen meggyőződhetünk róla, hogy a biztosított elem sértetlen.

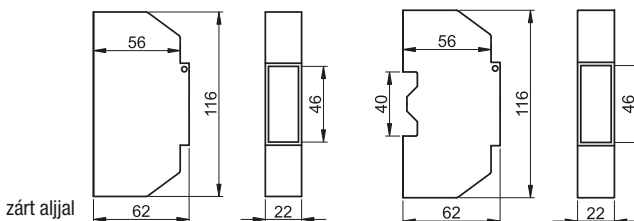
RELEVANT STANDARD
EN 60670



TDT-2



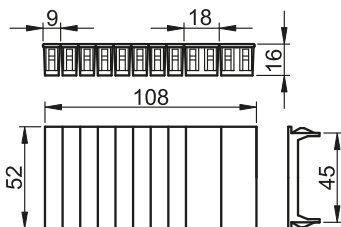
TDT



Takaróidom elosztódobozokhoz



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



Segítségével lefedhetjük az elosztódobozokban a modulok melletti esetleges szabad nyílásokat. Így az esztétikai hatáson túl, fokozottan védetté válik az elosztódoboz véletlen érintés és szennyeződés ellen. A szükséges modulméretet egyszerűen letérthetjük. Az egység 8 db fél modul (9 mm) ill. 2 db teljes modul (18 mm) szélességű elemből áll.

Műanyag elosztószekrények, szerelőlapos / maszkos kivitel, átlátszó / teli ajtó



TRACON				H (mm)	W (mm)	D (mm)	×17,5mm Σs	⊗ X	NPE
				280	210	130	2 × 6	1	–
TME282113*	TME282113T*	TME282113M	TME282113MT	330	250	130	2 × 9	1	–
TME332513*	TME332513T*	TME332513M	TME332513MT	400	300	165	2 × 12	2	–
TME403017*	TME403017T*	TME403017M	TME403017MT	400	300	195	–	2	–
TME403020*	TME403020T*	–	–	500	400	175	3 × 17	2	–
TME504018*	TME504018T*	TME504018M	TME504018MT	600	400	200	4 × 17	2	–
TME604020*	TME604020T*	TME604020M	TME604020MT	600	500	220	3 × 22	2	–
TME605022*	TME605022T	TME605022M	TME605022MT	700	500	245	4 × 22	2	–
TME705025*	TME705025T*	TME705025M	TME705025MT						

* szerelőlappal

Kulcsos zár

TME-ZMH

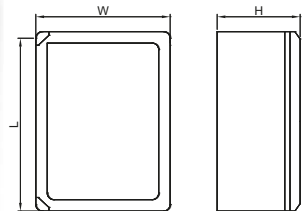


Biztonsági zár

TME-ZM

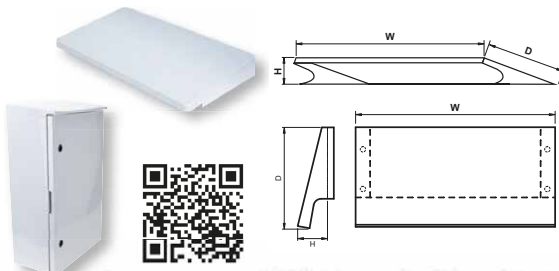


- Műanyag testű zár, fém betéttel, 180°-os elfordítással. Beépítésével a TME szekrény megtartja IP 65 védetségét.
- Kulcs kivitel: egységkulcs (nyitott és zárt állapotban is kivehető)



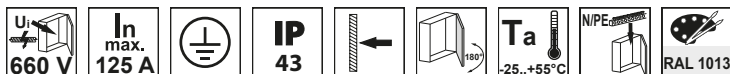
**RELEVANT STANDARD
EN 62208**

Esővédő tető

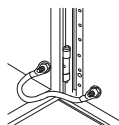
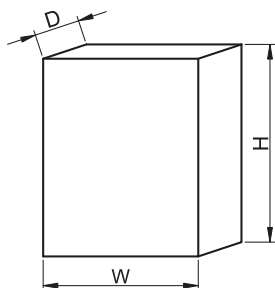


TRACON	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TME403017R	40	300	165
TME504018R	40	400	175
TME604020R	40	400	200
TME705025R	50	500	245

Falonkívüli fémlemez elosztódobozok

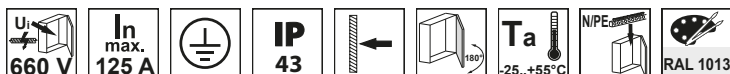


TRACON	×17,5mm Σs	×17,5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFKF-16/1	1 × 16	16	305	445	110
EDFKF-16/2	2 × 16	32	455	445	110
EDFKF-16/3	3 × 16	48	605	445	110
EDFKF-16/4	4 × 16	64	755	445	110

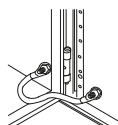
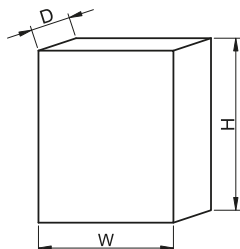


RELEVANT STANDARD
EN 62208

Süllyesztett fémlemez elosztódobozok



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

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.

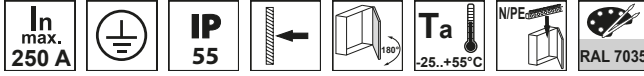
Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!




OLVASSA BE A KÓDOT!

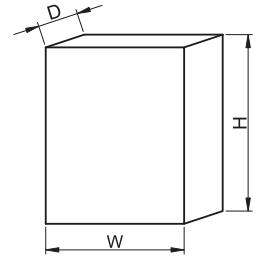
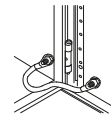
- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Fém elosztószekrények maszkos kivitelben

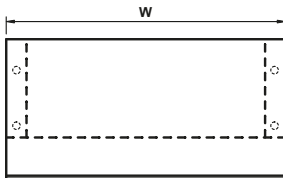
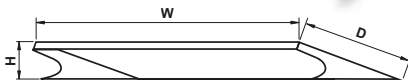


TRACON		$\times 17,5\text{mm}$ Σs 	$\times 17,5$ 	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE403020M	1	2 × 12	24	400	300	200
TFE504020M	2	3 × 16	48	500	400	200
TFE605020M	2	4 × 22	88	600	500	200
TFE806020M	2	5 × 27	135	800	600	200



RELEVANT STANDARD
EN 62208

Esővédő tető fém elosztószekrényekhez

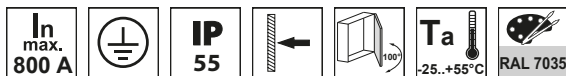


TRACON	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE403020T	65	300	200
TFE504020T	65	400	200
TFE605020T	65	500	200
TFE806020T	65	600	200

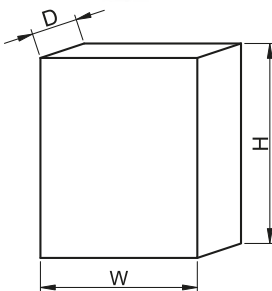
Kültéri elhelyezés esetén, fokozott védelem elérésére használatos az esővédő tető, mely utólagosan rögzíthető a szekrények tetején a ráhegesztett csavarok segítségével.



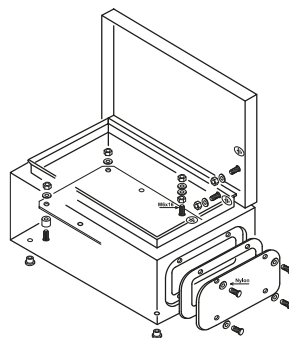
Fém elosztószekrények



TRACON		H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE252015	1	250	200	150
TFE302515	1	300	250	150
TFE303015	1	300	300	150
TFE403015	1	400	300	150
TFE403020	1	400	300	200
TFE404020	1	400	400	200
TFE404025	1	400	400	250
TFE504015	1	500	400	150
TFE504020	1	500	400	200
TFE504025	1	500	400	250
TFE604020	2	600	400	200
TFE605015	2	600	500	150
TFE605020	2	600	500	200
TFE605025	2	600	500	250
TFE606025	2	600	600	250
TFE606030	2	600	600	300
TFE705020	2	700	500	200
TFE705025	2	700	500	250
TFE806020	2	800	600	200
TFE806025	2	800	600	250
TFE806030	2	800	600	300
TFE1006025	2	1000	600	250
TFE1008025	2	1000	800	250
TFE1008030	2	1000	800	300
TFE1008040	2	1000	800	400
TFE1208030	2	1200	800	300



RELEVANT STANDARD
EN 62208



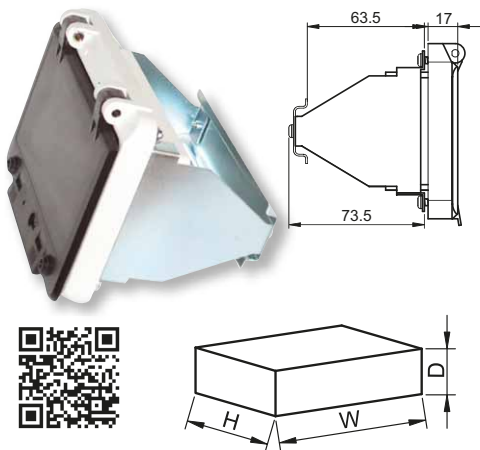
A TFE fém elosztószekrények széles méretválasztékban elérhetőek, a szerelőlapos szerelés technika révén a szekrényben a készülékek szabadon elhelyezhetőek. A fém váz tökéletes merevséget biztosít a szerkezetnek, a szekrényeket ajtóval és szerelőlappal együtt szállítjuk. Az ajtó kéttollú zárberetével záródik, a biztonsági zárberetét külön rendelhető. Az ajtónyitás iránya a szekrény függőleges forgatásával, vagy a csuklópánt átszerelésével változtatható. L= 500 mm-ig 1 ponton, felette 2 ponton záródik.

A készülékek beépítését 800 A-ig ajánljuk.

Tartozékok



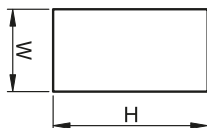
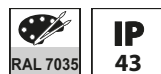
Csapófedeles kezelőablak



TRACON	×17.5	H × W × D (mm)	
TFE-KA8	8	162 × 98 × 95	65 × 148 mm
TFE-KA12	12	235 × 98 × 95	65 × 220 mm

A csapófedeles kezelőablak az elosztószekrények utólagos kiegészítőjeként a sorolható készülékek hozzáférését biztosítja a szekrény ajtajának kinyitása nélkül. A kezelőablakokhoz tartozék a sínrögzítő adapter, mellyel a készülékek megfelelő előlaptávolsággal szerelhetők fel. A szekrény burkolatát megfelelő méretben ki kell vágni. Ebbe a kivágott részbe kell belesüllyeszteni a kezelőablakot, majd csavarok segítségével a szekrény burkolatára lehet rögzíteni. Furatos fejú csavarok alkalmazása zárópecsételhetővé teszi a kezelőablakot. Védettségi fokozata IP 44, amit a felfekvő felület szigetelése és a zárható csapófedél biztosít. A közvetlen érintés elleni magas szintű védelmet a félmodulonként kiterhető, rögzített takarósáv biztosítja.

Fém szekrény szellőzőrács



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

A szellőztetés igénye eredhet a készülékek által gerjesztett hőhatás, illetve a levegő magas páratartalma miatt. Amennyiben ezeknek a környezeti tényezőknek az értékei magasabbak a beépített készülékek megengedett paramétereinél, akkor a szekrényt szellőzéssel kell ellátni a megfelelő üzemi körülmények biztosításának érdekében.

A szellőzés mértékét a szellőzőrács méretével lehet szabályozni, igény esetén több rács is ráépíthető a szekrényre.

A megfelelő méretűre kivágott részre a szellőző a mellékelt tömítés elhelyezése után, a csavarok segítségével rögzíthető.

LED FÉNYFORRÁSOK



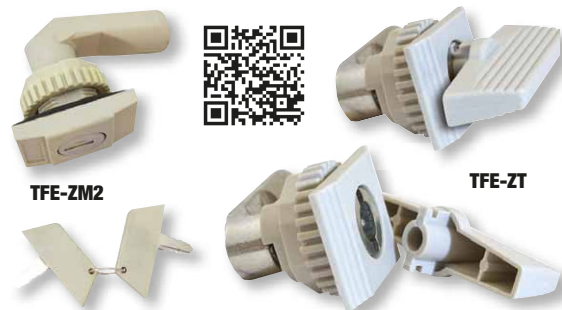
TRACON
ELECTRIC®



Műanyag biztonsági zárok fémszekrényekhez

TRACON		
TFE-ZM2	5 mm	22,5 mm
TFE-ZT	5 mm	22,5 mm

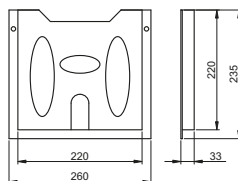
- Műanyag testű zár, fém betéttel, 90°-os elfordítással. Beépítésével a TFE szekrény megtartja IP 55 védetségét.
- Kulcs kivétel: egységkulcs (műanyag fejjel, fém tollal)



Tervtartó fémszekrényekhez

TRACON	
TFE-A4	A4

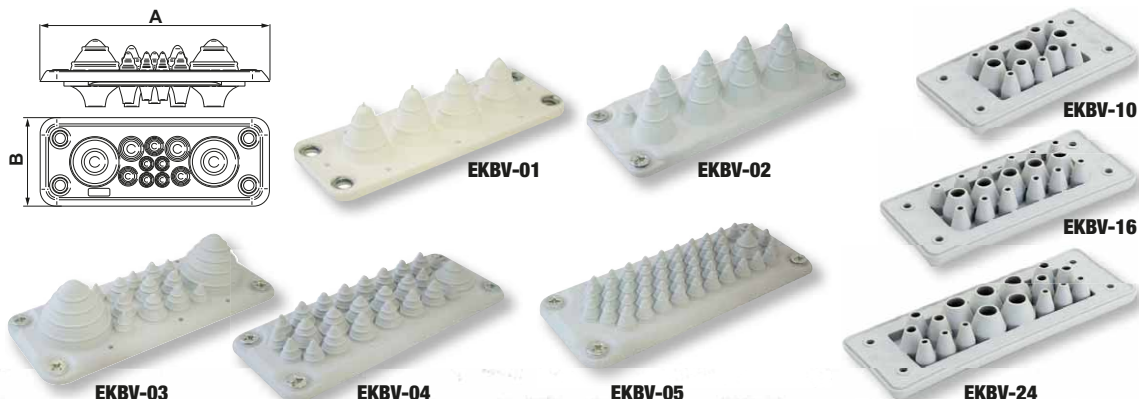
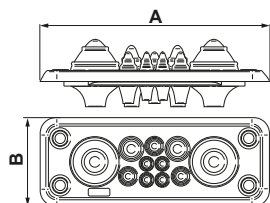
Az előírások szerint az elosztószekrények kivitelezésénél a vonatkozó tervek, kapcsolási rajzok elhelyezését biztosítani kell. A tervtartó A4 méretű dokumentumok befogadására képes, hátoldalán öntapadós csikkal ellátott, de igény szerint csavarokkal is rögzíthető.



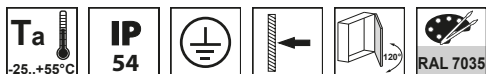
Kábelbevezető





TRACON	Ømm													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

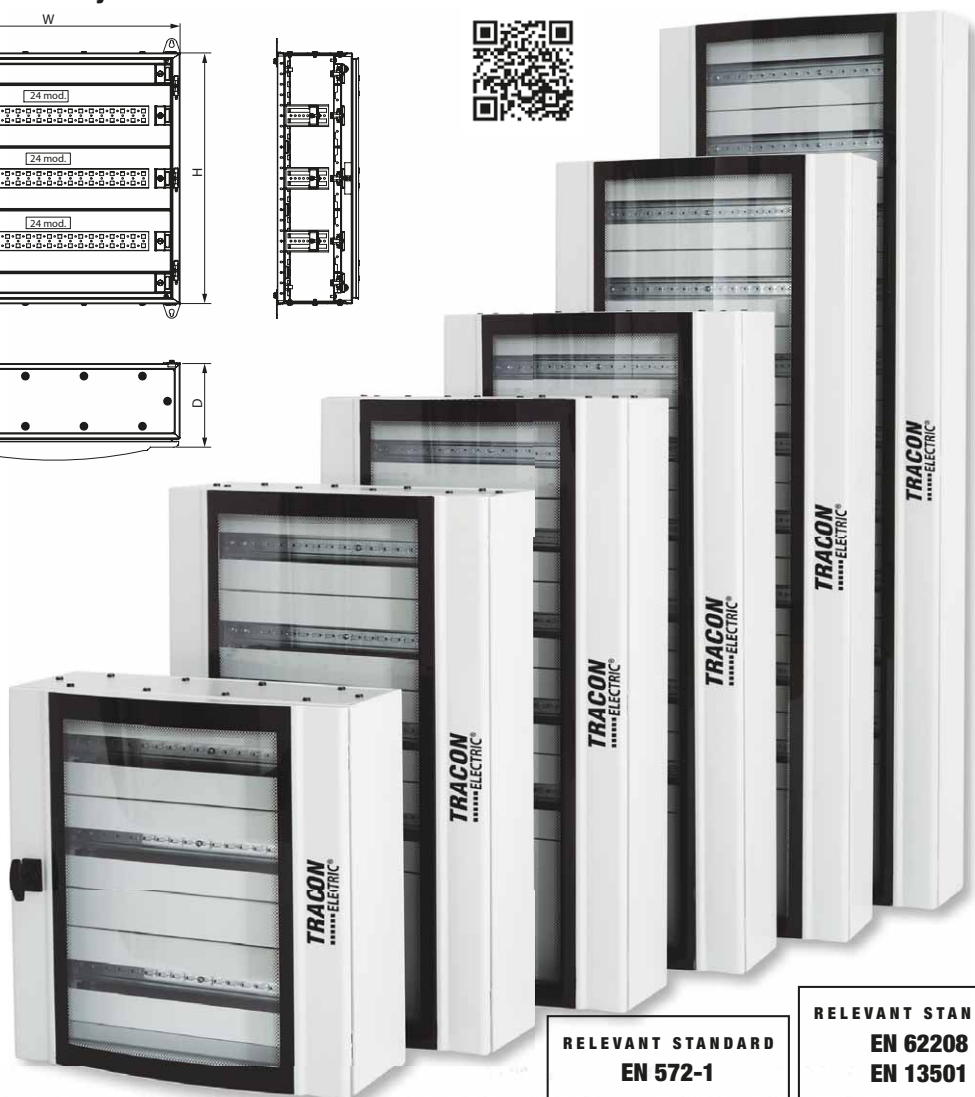
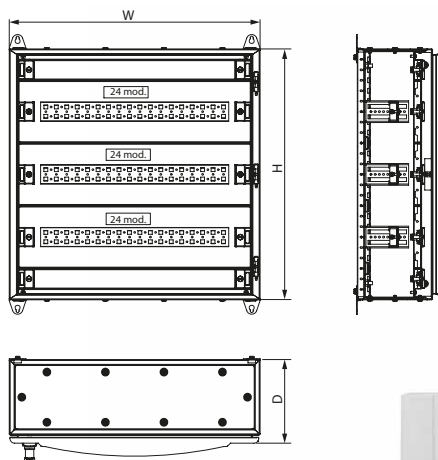


Ívelt biztonsági üvegajtós fém elosztószekrény



TRACON	×17,5mm Σs 	×17.5 	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TGE606020	3 × 24	72	600	600	200
TGE607520	4 × 24	96	750	600	200
TGE609020	5 × 24	120	900	600	200
TGE6010520	6 × 24	144	1050	600	200
TGE6012025	7 × 24	168	1200	600	250
TGE6015025	9 × 24	216	1500	600	250
TGE6018025	11 × 24	264	1800	600	250

Az elosztószekrény nem tartalmaz N/PE sánt!



RELEVANT STANDARD
EN 572-1

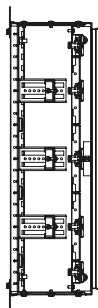
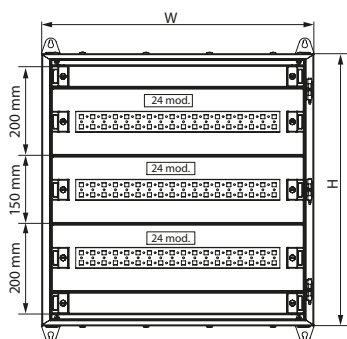
RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

Fémajtos fém elosztószekrény



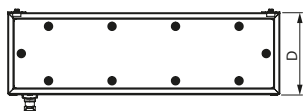
TRACON	×17,5mm Σs	×17,5	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TGEF606020	3 × 24	72	600	600	200
TGEF607520	4 × 24	96	750	600	200
TGEF609020	5 × 24	120	900	600	200
TGEF6010520	6 × 24	144	1050	600	200
TGEF6012025	7 × 24	168	1200	600	250
TGEF6015025	9 × 24	216	1500	600	250
TGEF6018025	11 × 24	264	1800	600	250

Az elosztószekrény nem tartalmaz N/PE sint!



RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

RELEVANT STANDARD
EN 572-1



TGEF606020

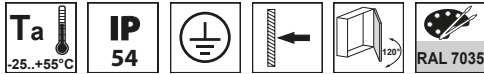




TGEF6010520



TGEF6018020

Moduláris fémajtos fém elosztószekrény



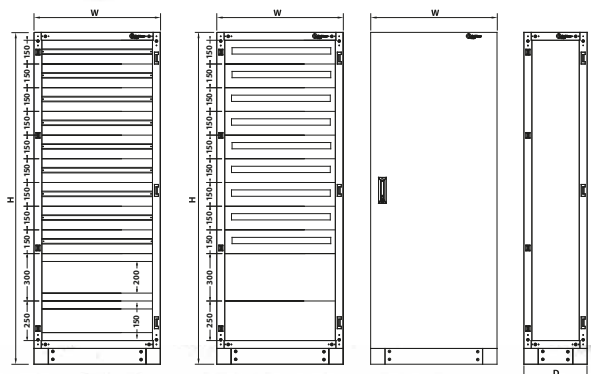
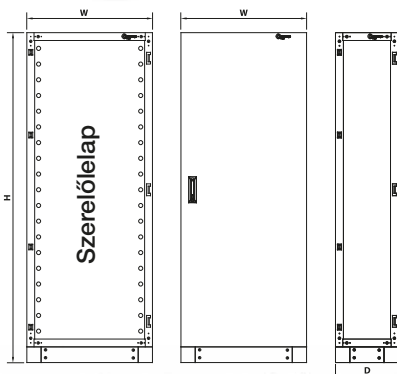
TRACON	×17,5mm Σs 	×17.5 	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TGEFM6021040	–	–	2.100	600	400
TGEFM6021040M	12 × 24	288	2.100	600	400
TGEFM8021040	–	–	2.100	800	400
TGEFM8021040M	9 × 36	324	2.100	800	400

Az elosztószekrény nem tartalmaz N/PE sánt!



RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

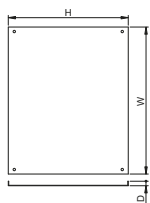
RELEVANT STANDARD
EN 572-1



Tartozékok

1. Szerelőlapok, takarólapok

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBM150	495	150	13
TGEBM200	495	200	13
TGEMP150	450	150	20
TGEMP200	450	200	20



TGEBM...

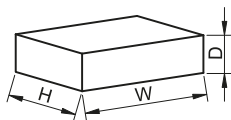


TGEMP...

Az alsó és felső modulok magassága 200 mm, a közbelsőké 150 mm.

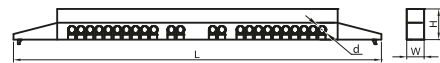
2. Alapkeret padló telepítéshez

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBF	600	180	50
TGEBF25	600	230	50



5. Szigetelt földelő sín /N/PE/

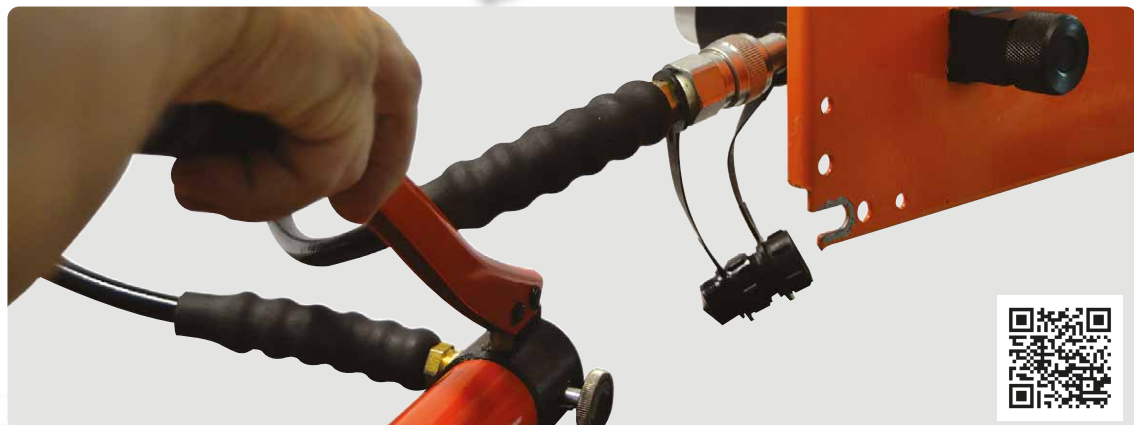
TRACON	(mm)	X	In	mm ²	L (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M	
NPE-Z-24	6 × 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	18,3	7,6	4 × 5,5 + 20 × 4,5	4 × M5 + 20 × M4
NPE-Z-38	8 × 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	26,5	13,7	10 × 7,5 + 28 × 5,5	10 × M6 + 28 × M5



NPE-Z-38

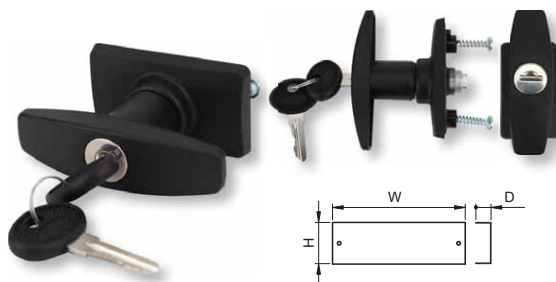


NPE-Z-24



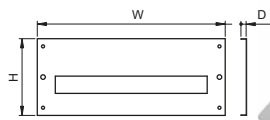
3. Biztonsági zár kulccsal TGE sorozathoz

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGESL	90	35	75



4. Fésűs kábel bevezető

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGECE	568	152	6
TGECE25	568	202	6



TGECE

TGECE25

Szűrőbetétes szellőztető ventilátorok



TRACON	m³/h	I_n	P_{max}	dB (A)		A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	
V35	35* m³/h	0,07 A	12 W	31 dB (A)	V35-KNY	105	92	5	50	5
V43	43* m³/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	V43-KNY	145	124	5	61	5
V71	71* m³/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	V71-KNY	250	224	6	100	5
V150	150* m³/h	0,14 A	21 W	42 dB (A)	V150-KNY	150	125	5	50	5
V170	170* m³/h	0,28 A	41 W	54 dB (A)	V170-KNY	250	224	6	134	5
V215	215* m³/h	0,22 A	33 W	50 dB (A)	V215-KNY	250	221	7	115	5
V360	360* m³/h	0,34 A	64 W	54 dB (A)	V360-KNY	325	291	6	150	5
V375	375* m³/h	0,25 A	55 W	60 dB (A)	V375-KNY	325	291	7	150	5

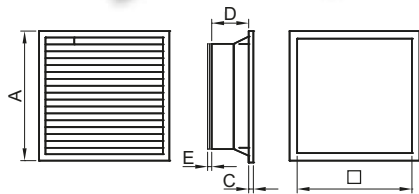
* szűrő nélkül, kilépő levegőnyílás használata esetén



V71, V170



V360



V35



V150



V215

Kilépő levegő nyílás szűrőbetéttel

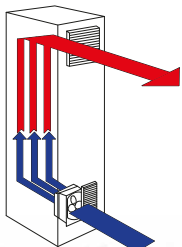


V43-KNY

V71-KNY
V170-KNY

V360-KNY

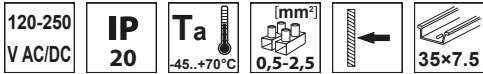
TRACON	A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	
V35-KNY	105	92	5	25	–
V43-KNY	145	124	5	23	–
V71-KNY	250	224	6	25	–
V150-KNY	150	125	3	15	–
V170-KNY	250	224	6	25	–
V215-KNY	250	221	7	25	–
V360-KNY	325	291	6	26	–
V375-KNY	325	291	7	30	–



Főleg ipari alkalmazásra ajánljuk új szellőztető ventilátor családukat, különösen elosztószekrényekben, szerverszobákban, továbbá olyan helyeken ahol a beépített készülékek működőképessége miatt rendszeres átszellőztetésre van szükség. A felszerelésük egyszerű és gyors módon, csavarok nélkül, a rögzítőfülek bepattintásával végezhető.

A ventilátorok és a kilépő levegőnyílások extra vékony szűrőbetéttel gyárilag ellátottak, melyek az esőcseppek és a 10 mikronnál nagyobb porszemek kívültartására hivatottak, így IP 54-es védettség érhető el. A ventilátor megfordításával a levegőáramlás iránya igény szerint megváltoztatható. A szellőztető ventilátorokat mindig az elosztószekrény alsó harmadába célszerű elhelyezni és mindig kilépő nyílással (szűrővel) együtt kell alkalmazni, valamint a rendszert termosztáttal is ellátva önműködő szellőztetést lehet kialakítani.

Elosztószekrények kompakt fűtőegységei



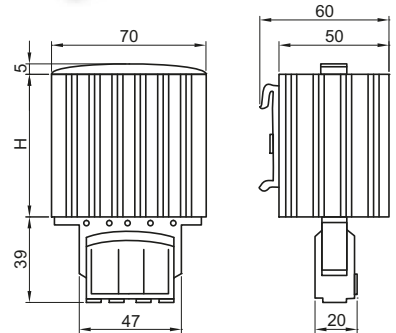
TRACON	P_{th}	H (mm)	
FE15	15 W	65	300 g
FE30	30 W	65	300 g
FE45	45 W	65	300 g
FE60	60 W	140	400 g
FE75	75 W	140	500 g
FE100	100 W	140	500 g
FE150	150 W	220	700 g

Az elosztószekrényen belüli kondenzvízképződés megelőzésére célszerű beépíteni a könnyen telepíthető kompakt fűtőegységeket. Ez különösen kültéri szekrényekben, téli időszakokban vagy hőmérsékletváltozásra érzékeny vezérlőelektronika beépítésekor lehet fontos. A fűtőegységek különféle fűtőtéljesítményekkel választhatók 15-150 W-ig.

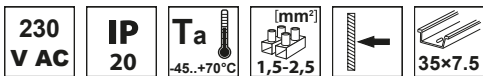
Felszerelésük egyszerűen elvégezhető, mivel a készülékek kalapsínre felpattinthatók.

A PTC hőelem elhelyezkedése miatt a beépítés mindig függőleges pozícióban történjen!

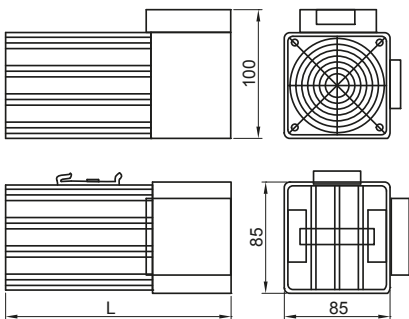
Nagy szekrények esetén célszerű több kisebb fűtőegység beszerelése az egyenletes hőelosztás miatt.



Kompakt fűtőegységek ventilátorral szerelve

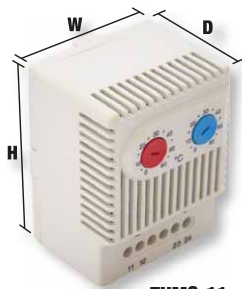


TRACON	P_{th}	m^3/h	T_h	H (mm)	
FEV250	250 W	45 m^3/h	max. 75 °C	182	1.100 g
FEV400	400 W	45 m^3/h	max. 75 °C	222	1.400 g



A normál fűtőegységek ventilátorral szerelt változataival nagyobb hatásfokú fűtést és jobb áramlási viszonyokat, egyenletesebb hőelosztást tudunk elérni. A funkció és a felépítés nagyban hasonlít az előzőekben tárgyaltakéhoz. A készülékek túlmelegedés elleni védelemmel ellátottak.

Termosztátok (Hőmérséklet-szabályozók)



THMS-11

230
V ACIP
20Ta
-20...+80°C[mm²]
1,5-2,5

35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-9

TRACON

VDC
VAC A

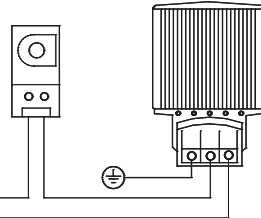
1xNC



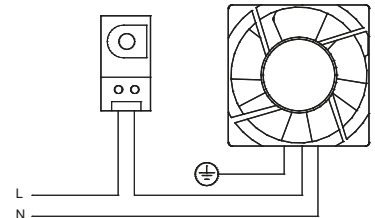
1xNO

H × W × D
(mm)

THMS-01	10 A	1 × NC	—	60 × 43 × 33
THMS-10	0-60 °C 250 V AC /	—	1 × NO	60 × 43 × 33
THMS-11	24 V DC	1 × NC	1 × NO	67 × 50 × 46



THMS-01



THMS-10

Higrosztát (Légnedvesség-szabályozó)

230
V ACIP
20Ta
-20...+80°C[mm²]
1,5-2,5

35×7.5

RELEVANT STANDARD
EN 60730-2-13

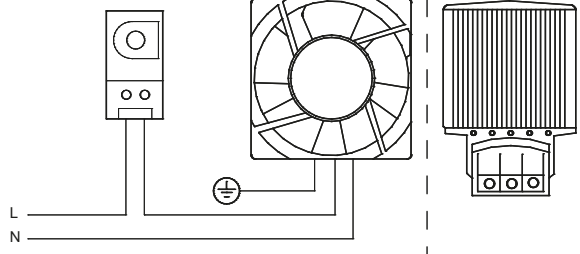
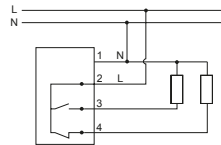
TRACON

VDC
VAC A

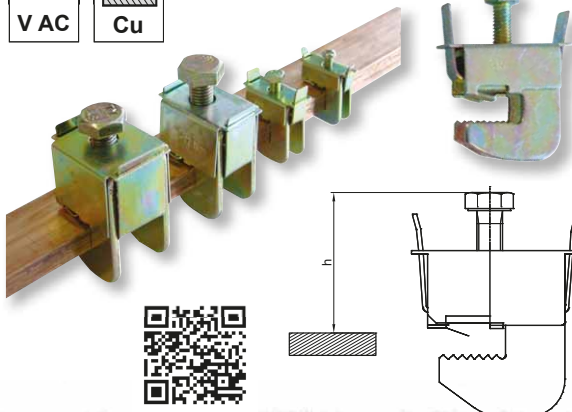
1xCO

H × W × D
(mm)

HGS-01	35-90 %	5 A 250 V AC	1 × CO	67 × 50 × 38
--------	---------	--------------	--------	--------------



Gyűjtősín leágazó kapcsok


230/400
V AC

TRACON

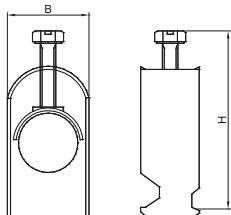
h_{min}
(mm)h_{max}
(mm)

TRACON	mm ²	d	h _{min} (mm)	h _{max} (mm)
GLK1-0104	1-4	4-5 mm	17	23
GLK1-2516	2.5-16	4-5 mm	22	29
GLK1-1650	16-50	4-5 mm	26	39
GLK1-3570	35-70	4-5 mm	39	57
GLK2-0104	1-4	9-10 mm	17	23
GLK2-2516	2.5-16	9-10 mm	22	29
GLK2-1650	16-50	9-10 mm	26	39
GLK2-3570	35-70	9-10 mm	39	57
GLK2-70185	70-185	9-10 mm	44	66


Állítható kábelrögzítők

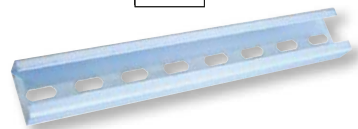
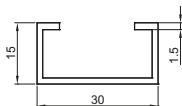
TRACON		B (mm)	H (mm)
AKR1-0612	6-12 mm	31	70
AKR1-1218	12-18 mm	24	70
AKR1-1822	18-22 mm	28	70
AKR1-2230	22-30 mm	39	85
AKR1-3038	30-38 mm	45	90
AKR1-3842	38-42 mm	47	95
AKR1-4250	42-50 mm	57	120
AKR1-5064	50-64 mm	70	130

Gyakran előfordul, hogy egy elosztószekrény csatlakozókábeleinek bekötésekor a bejövő kábeleket a készülékbe való bevezetés során rögzíteni kell. Ehhez ajánljuk kábelmegfogóinkat. A kampós kialakítású eszközt az előzetesen rögzített tartósínbe kell beakasztani, majd a kábellel együtt megszorítani.




Rögzítősín állítható kábelrögzítőkhöz

TRACON	
30/15SIN	1 m



Támszigetelők

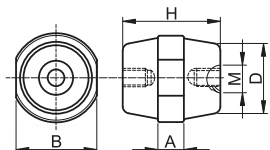
TRACON	H (mm)	M (mm)	D (mm)	B (mm)	A (mm)	F_a (N)	F_b (N)	N_m	
STS-25	25	6	24	26,5	9	3000	2000	3	28 g
STS-30-6	30	6	27	32,4	10	4600	3500	3	44 g
STS-30	30	8	27	32,4	10	4600	3500	6	44 g
STS-35-6	35	6	28	31,9	8	5500	4300	3	50 g
STS-35	35	8	28	31,9	8	5500	4300	6	50 g
STS-40-6	40	6	34	40,1	10	6200	5000	3	86 g
STS-40	40	8	34	40,1	10	6200	5000	6	86 g
STS-40-10	40	10	34	40,1	10	6200	5000	10	86 g
STS-51	51	8	29	35,3	13	6400	5250	6	83 g
STS-51-10	51	10	29	35,3	13	6400	5250	10	83 g
STS-51-12	51	12	29	35,3	13	6400	5250	14	83 g
STS-76	76	10	35	49,8	16	7000	5900	10	233 g

1.000 V AC	1.500 V DC	Ütest 1min 5 kV
------------	------------	-----------------------



A műanyag támszigetelők különféle biztosító aljzatok, gyűjtősínek, elosztó- és kapcsolószekrények, továbbá egyéb zárttéri villamos berendezések szereléséhez használhatók az adott feszültséghatáron belül. Alkalmazásuk a porcelán szigetelőkhöz képest méret- és tömegcsökkenést jelent. A támszigetelők halogénmentes epoxigyanta és kvarcliszt megfelelő arányú keverékéből öntéssel készülnek. A rögzítésre szolgáló menetes fémbetéteket öntéskor helyezik a műanyag testbe. Jó mechanikai, termikus és elektromos tulajdonságokkal rendelkeznek. Szerelésük gyorsan és biztosan végezhető. Szükség esetén az üzemi feszültség több támszigetelő egymásra építésével növelhető.





































RELEVANT STANDARD
EN 60660



Táblázat fejlécek piktogramjai

 Um Névleges működtető feszültség	 Ue Névleges üzemi feszültség	 Ith Névleges termikus áram (A)	 Ui Névleges szigetelési feszültség
 Ie Névleges üzemi áram	 In Névleges áram (A)	 Icu Névleges üzemi zárlati megszakítóképesség	 Is Áramfelvétel
 Im Termikus túlterhelési kioldó beállítási árama (A)	 Pe Kapcsolható teljesítmény	 Pm Saját teljesítmény-felvétel	 Ps Indítási teljesítmény
 PON Teljesítményfelvétel - meghúzás	 PHOLD Teljesítmény-felvétel - tartás	 Ívkívúvási távolság (mm)	 Áramváltók száma
 Mechanikus élettartam	 Villamos élettartam	 Érintkezők	 Érintkező lefejtés
 AUX Segédérintkezők	 Alsó-felső kábelbevezetés	 Alsó kábelbevezetés	 Felső kábelbevezetés
 Hajtástengely keresztmetszete	 H Sínközép távolság	 Sínek keresztmetszete	 X Csavarok száma
 Javasolt előlétbiztosító	 Elektromos kapacitás	 Optikai jelző	 Beállítási időtartomány
 Tokozva IP65	 Méretek (L×W×H)	 Beköthető vezeték-keresztmetszet	 Megjegyzés, kiegészítés
 Tömör, sodrott, hajlékony vezeték	 Tömeg	 Biztosító méret	

Műszaki adatok piktogramjai

 Um 230 V AC Névleges működtető feszültség	 Ue 660 V Névleges üzemi feszültség	 Ui 690 V Névleges szigetelési feszültség	 Uimp 6 kV Névleges lökőfeszültség-állóság
 Utest 1min 1,8 kV Próbafeszültség	 Ith 1 A Névleges termikus áram (A)	 Ie 2 A Névleges üzemi áram	 Icu 120 kA _{eff} Névleges üzemi zárlati megszakítóképesség
 50/60 Hz Névleges frekvencia	 Class Ir 10A Termikus kioldó osztálya	 UVR Kioldó típusa: feszültségcsökkenési	 SHT Kioldó típusa: munkaáramú
 Pm 5 VA Saját teljesítmény-felvétel	 PON 30 VA Teljesítmény-felvétel - meghúzás	 PHOLD 4,5 VA Teljesítmény-felvétel - tartás	 10 A gG Javasolt előlétbiztosító
 Mágneses hajtás	 (M) Motoros hajtás	 AC 6b Alkalmazási kategória	 Rezgésállóság
 AUX 2×CO Segédérintkezők	 IP10 Védettség beépített állapotban: nyitott kezelőkar	 IP20 Védettség beépített állapotban: zárt kezelőkar	 IP 65 Védettségi fokozat
 I. érintésvédelmi osztály	 ON-OFF-ON sc/h ×4.800 Kapcsolási gyakoriság	 Mechanikus élettartam ×10 ⁷	 6×10 ⁵ Villamos élettartam
 350 mm Hosszúság	 (mm²) 2×1-2×6 Beköthető vezeték	 35×7,5 Szerelésínre szerelhető	 max. ±30° Függetlenes síkra, a megengedett eltérés
 2000 m Tengersizint feletti magasság	 To -5..+40°C Üzemi hőmérséklet	 Ta -25..+65°C Környezeti hőmérséklet	 max. 90 Relatív páratartalom



Kompakt megszakító AKM típus, beállítható TM kioldóval **2**



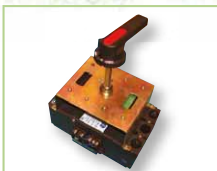
AKM Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **4**



AKM Villamos működtető mechanizmusok (hajtások) **5**



Kompakt megszakító, KM **6**



Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **7**



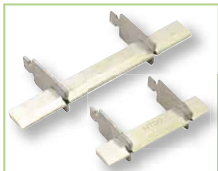
Moduláris kompakt megszakítók **8**



Késes biztosítók **10**



Biztosítóaljzatok **12**



Rövidrezáró kések **13**



Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz **14**



Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra **16**



Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók, gyűjtősinre szerelhető kivétel **17**



Függőleges szakaszolókapcsoló biztosítók **18**



COSMO 60 mm-es gyűjtősinrendszer **20**



Gyűjtősin tartók és burkolataik (60 mm sinképtávolság) **20**



Leágázó kapcsok **20**



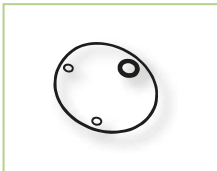
Prizma-kapocs **21**



Ipari kézikapcsolók **22**



Tokozatok **23**



Tömítőkészletek **23**



Szakaszolókapcsoló **31**



Biztonsági szakaszolókapcsoló **32**



Segédkontaktorok **35**



Általános felhasználású kontaktorok **36**



Tokozott motorvédő kapcsoló kombinációk **38**



Nagyáramú kontaktorok **40**



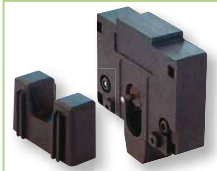
Homlokoldali segédérintkezők **42**



Oldalsó segédérintkező egységek **43**



Időzítőegységek **43**



Mechanikus reteszelvek **43**



Termikus túlárámvédelmi relék **44**



Kézi működtetésű motorvédőkapcsolók **48**



Homlokoldali segédérintkezők **50**



Munkaáramú kioldók **51**



Tokozatok **51**

Kompakt megszakító AKM típus, beállítható TM kioldóval

230/400 V AC	50/60 Hz	U_i 1000 V	U_{imp} 8 kV	T_o -5...+40°C	T_a -25...+65°C		2000 m
-----------------	----------	-----------------	-------------------	---------------------	----------------------	--	--------

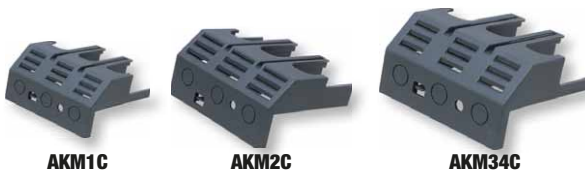
Piktogramok I/O



I_r	AKM1,-2,-3,-4	0,8-1 (xIn)
I_i	AKM1,-2,-3,-4	5-10 (xIn)
I_{cu} (kA _{eff}) AC 400 V	AKM1, AKM2	36
	AKM3, AKM4	50
I_{cs} (kA _{eff}) AC 400 V	AKM1, AKM2	25
	AKM3, AKM4	35
I_{MBX}	AKM1,-2	120
	AKM3,-4	60
	AKM1,-2	7000
	AKM3,-4	4000
I_{max}	AKM1,-2	1000
	AKM3,-4	1000
(kg)	AKM1	1,50
	AKM2	1,92
	AKM3	5,00
	AKM4	5,25

TRACON	I_e	I_r	TRACON	I_e	I_r	TRACON	I_e	I_r	TRACON	I_e	I_r
AKM1-20	20	(16-20)	AKM1-63	63	(50,4-63)	AKM1-160	160	(128-160)	AKM3-400	400	(320-400)
AKM1-32	32	(25,6-32)	AKM1-80	80	(64-80)	AKM2-180	180	(144-180)	AKM4-630	630	(504-630)
AKM1-40	40	(32-40)	AKM1-125	125	(100-125)	AKM2-250	250	(200-250)			

Kapocstakarás AKM..C

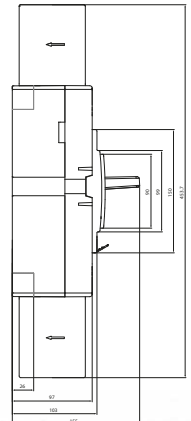
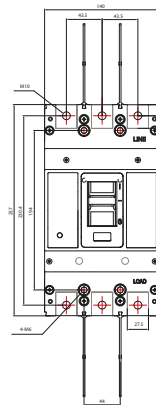
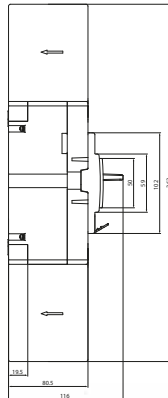
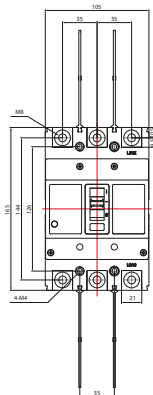
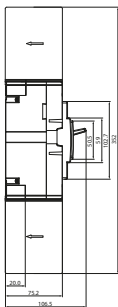
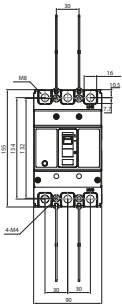


TRACON		H (mm)	W (mm)	D (mm)	IP..
AKM1C	AKM1	82	90	46	IP 20
AKM2C	AKM2	88	105	52	IP 20
AKM34C	AKM34	104	145	63	IP 20

Méretrajz (AKM1)


Méretrajz (AKM2)



Méretrajz (AKM3,-4)



Segédérintkező és kioldásjelző egységek

Tipus	Funkció
Segédérintkező egységek:	A kompakt megszakító főérintkezőinek állapotjelzése
Hibajelző érintkező egységek:	A kompakt megszakító zárlat, túlterhelés vagy működtetés általi kioldásának jelzése
Hibajelző / segédérintkező	A két fenti egység összeépítésével létrehozott érintkező egység révén kombinált vezérlési feladatokat is megvalósíthatók

I_{th} 1 A	AC 15	I_e 0,8 A	 350 mm
------------------------------	-----------------	-------------------------------	---

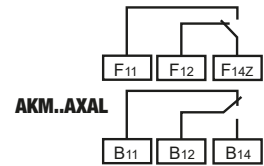
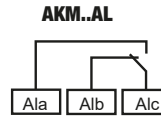
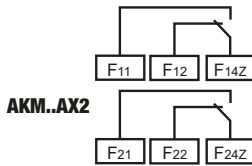
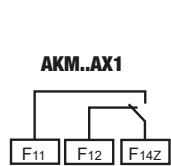
TRACON	Funkció		
AKM1AX1	Segédérintkező	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM1AX2	Segédérintkező	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2AX1	Segédérintkező	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM2AX2	Segédérintkező	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34AX1	Segédérintkező	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM34AX2	Segédérintkező	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM1AL	Kioldásjelző érintkező	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2AL	Kioldásjelző érintkező	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34AL	Kioldásjelző érintkező	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM1AXAL	Kioldásjelző- és segédérintkező	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2AXAL	Kioldásjelző- és segédérintkező	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34AXAL	Kioldásjelző- és segédérintkező	AKM3,-4-..	0,35 mm ²

AKM..AX.




AKM..AL

AKM..AXAL



Kioldó egységek (Munkaáramú (sönt), Feszültségcsökkenési)

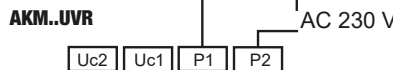
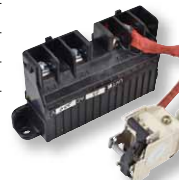
TRACON	Funkció		
AKM1SHT230	Munkaáramú kioldó	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM1SHT400	Munkaáramú kioldó	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM1SHT24DC	Munkaáramú kioldó	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2SHT230	Munkaáramú kioldó	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM2SHT400	Munkaáramú kioldó	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM2SHT24DC	Munkaáramú kioldó	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34SHT230	Munkaáramú kioldó	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM34SHT400	Munkaáramú kioldó	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM34SHT24DC	Munkaáramú kioldó	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM1UVR	Feszültségcsökkenési kioldó	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2UVR	Feszültségcsökkenési kioldó	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34UVR	Feszültségcsökkenési kioldó	AKM3,-4-..	0,35 mm ²

U_m 230 V AC	 350 mm
----------------------------------	---

AKM.SHT...



AKM.UVR




A munkaáramú kioldó segítségével a kompakt megszakító távműködtetéssel kikapcsolható. Az egység a működtető feszültség értékének 0,7-szeresétől már kikapcsolja a megszakítót. A működtető feszültség időtartama max 1s.

A feszültségcsökkenési kioldó a megszakító kioldását hozza létre, ha csatlakozókapcsain a feszültség értéke a névleges működtető feszültségének 35 – 70 %-a közé csökken. A kioldó megakadályozza a megszakító bekapcsolását, ha a kapcsain megjelenő feszültség a névleges működtető feszültségének 35 %-át nem éri el.



AKM Kézi működtető mechanizmusok (hajtások)



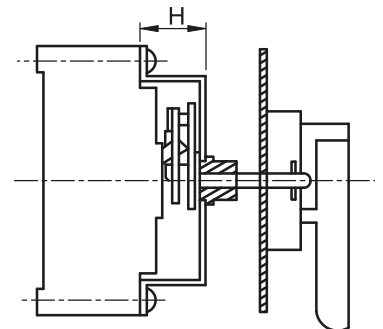
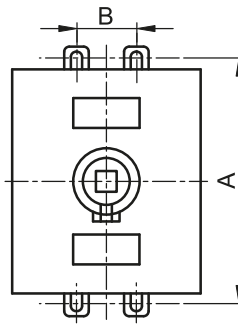
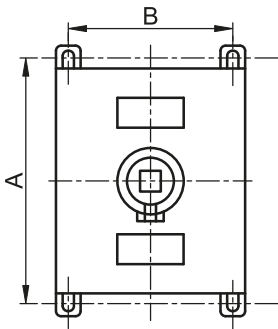
TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	
--------	---	--------	--------	--------	---

AKM1HD	AKM1	135	30	47	7,6 × 7,6 / 152 mm
AKM2HD	AKM2	125	35	50	7,6 × 7,6 / 152 mm
AKM34HD	AKM3-AKM4	193	129	77	9,8 × 9,8 / 150 mm

A kézi működtető mechanizmus a megszakítók nyitható ajtón keresztüli hajtására szolgál. A kézi hajtás a megszakítóra szerelt működtetőrészből, a hajtástengelyből és az ajtóra szerelendő fogantyúból áll, amely jelzi a megszakító KI és BE helyzetét.

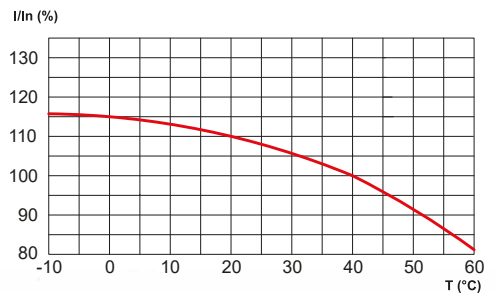
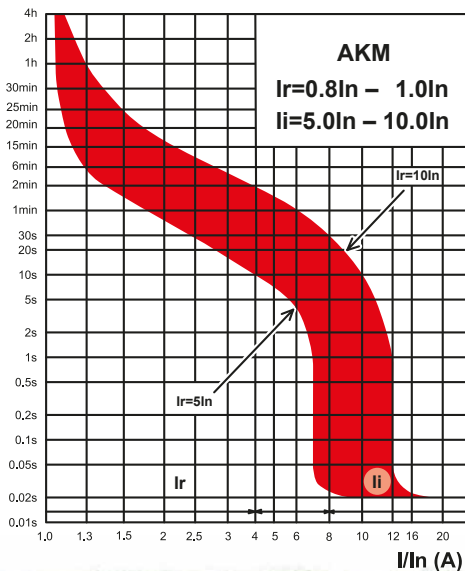
A működtetőkar a megszakító KI és BE helyzetében is lakatosolható.

A megszakító BE helyzetében az ajtón kívüli kar mechanikusan reteszelve van, ezért az ajtót nem lehet kinyitni.



t (s)

Kioldási jelleggörbe



AKM Villamos működtető mechanizmusok (hajtások)

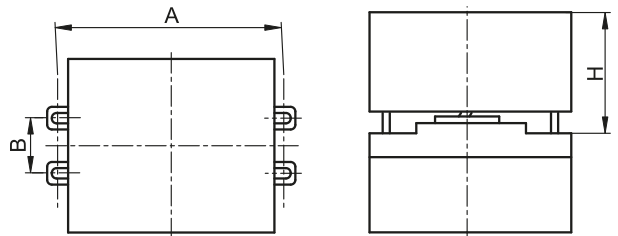
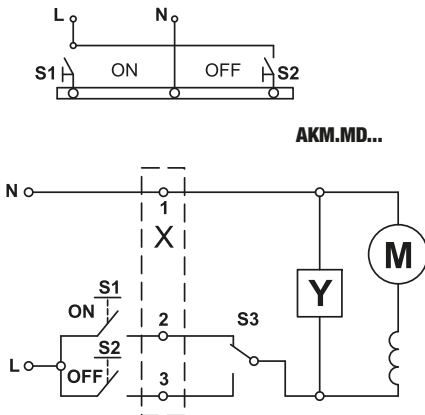
TRACON			I_s	P_s	A (mm)	B (mm)	H (mm)
AKM1MD230		AKM1-..	< 0,5 A	14 W	127,5	29	97
AKM1MD400		AKM1-..	< 0,5 A	14 W	127,5	29	97
AKM2MD230		AKM2-..	< 0,5 A	14 W	128	35	102
AKM2MD400		AKM2-..	< 0,5 A	14 W	128	35	102
AKM34MD230		AKM3,-4-..	< 2 A	35 W	193	45	152
AKM34MD400		AKM3,-4-..	< 2 A	35 W	193	45	152

Az AKM...MD... motoros hajtás segítségével lehetővé válik a helyszíni vagy távvezérlésű villamos működtetésű, nyomógombokkal vezérelt KI-BE kapcsolás. A motoros hajtás a megszakítóra szerelt működtetőrészből áll, amit kiegészít egy manuálisan működtethető kézi kar.



Motoros hajtás

Villamos bekötési vázlat és méretrajzok

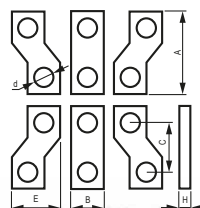


Jelmagyarázat

- M - motor
- Y - elektromos fék
- S3 - mikrokapcsoló
- X - sorkapocs
- S1, S2 - nyomógomb

Réz csatlakozóelemek

TRACON			A (mm)	B (mm)	H (mm)	C (mm)	E (mm)	d (mm)
AKM1TM	AKM1-..		40	15	4	24 ± 0,15	23,5	8,5
AKM2TM	AKM2-..		60	20	5	42 ± 0,15	27	9
AKM3TM	AKM3-..		70	28	6	43 ± 0,15	41	14,3
AKM4TM	AKM4-..		70	28	8	43 ± 0,15	41	14,3



Kompakt megszakítók, KM

230/400 V AC	50/60 Hz	U _i 690 V	U _{imp} 6 kV
-----------------	----------	-------------------------	--------------------------

	To -5...+40°C	Ta -5...+55°C	
--	------------------	------------------	--



Termikus túlterhelési kioldó adatai

		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

Mágneses záriati kioldó adatai

	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

Kompakt megszakítók 1 váltó (1×CO) segédérintkezővel

TRACON	I _e		U _m
KM1-032/1C	32 A	SHT	220 V DC
KM1-032/2	32 A	UVR	230 V AC
KM1-040/1B	40 A	SHT	400 V AC
KM1-040/1C	40 A	SHT	220 V DC
KM1-040/2	40 A	UVR	230 V AC
KM1-050/1B	50 A	SHT	400 V AC
KM1-050/1C	50 A	SHT	220 V DC
KM1-050/2	50 A	UVR	230 V AC
KM1-063/2	63 A	UVR	230 V AC
KM2-063/1A	63 A	SHT	230 V AC
KM2-063/1B	63 A	SHT	400 V AC
KM2-063/1C	63 A	SHT	220 V DC
KM2-063/2	63 A	UVR	230 V AC
KM2-080/2	80 A	UVR	230 V AC

TRACON	I _e		U _m
KM3-125/2	125 A	UVR	230 V AC
KM3-140/1B	140 A	SHT	400 V AC
KM3-140/1C	140 A	SHT	220 V DC
KM3-140/2	140 A	UVR	230 V AC
KM3-160/2	160 A	UVR	230 V AC
KM4-180/1B	180 A	SHT	400 V AC
KM4-180/1C	180 A	SHT	220 V DC
KM4-180/2	180 A	UVR	230 V AC
KM4-200/1C	200 A	SHT	220 V DC
KM4-200/2	200 A	UVR	230 V AC
KM4-225/1C	225 A	SHT	220 V DC
KM4-225/2	225 A	UVR	230 V AC

Kompakt megszakítók 2 váltó (2×CO) segédérintkezővel

TRACON	I _e		U _m
KM5-350/1C	350 A	SHT	220 V DC
KM5-350/2	350 A	UVR	230 V AC
KM6-500/1B	500 A	SHT	400 V AC
KM6-500/1C	500 A	SHT	220 V DC
KM6-630/1C	630 A	SHT	220 V DC
KM6-630/2	630 A	UVR	230 V AC

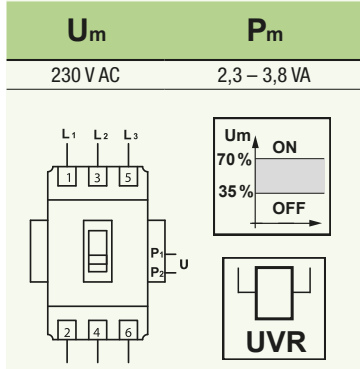
TRACON	I _e		U _m
KM7-630/1B	630 A	SHT	400 V AC
KM7-630/1C	630 A	SHT	220 V DC
KM7-630/2	630 A	UVR	230 V AC
KM7-700/1A	700 A	SHT	230 V AC
KM7-700/1B	700 A	SHT	400 V AC
KM7-700/2	700 A	UVR	230 V AC
KM7-800/2	800 A	UVR	230 V AC

SHT: Söntkioldó /Munkaáramú kioldó

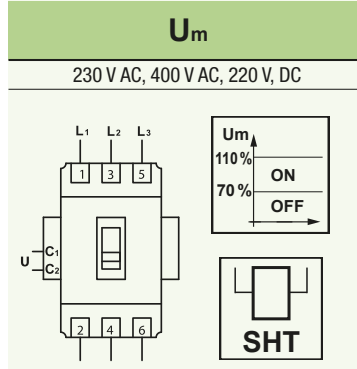
UVR: Feszültségcsökkenési kioldó

Beépített segédáramkörti egységek

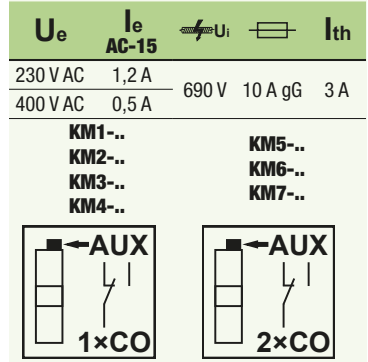
Feszültségcsökkenési kioldó



Munkaáramú (shunt) kioldó



Segédérintkezők



Kézi működtető mechanizmusok (hajtások)

TRACON		A	B	H	
		(mm)	(mm)	(mm)	axa / L
KM1-HM	KM1	102	25	50	8 × 8 / 150 mm
KM2-HM	KM2	104	30	53	8 × 8 / 150 mm

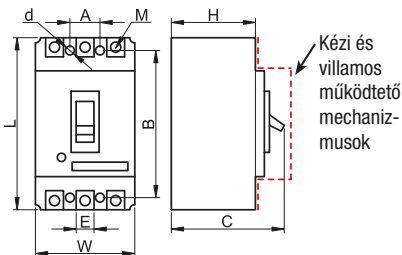
A kézi működtető mechanizmus a megszakítók nyitható ajtón keresztüli hajtására szolgál. A kézi hajtás a megszakítóra szerelt működtetőrészből, a hajtástengelyből és az ajtóra szerelendő fogantyúból áll, amely jelzi a megszakító KI és BE helyzetét.

A működtetőkar a megszakító KI és BE helyzetében is lakatosolható.

A megszakító BE helyzetében az ajtón kívüli kar mechanikusan reteszelve van, ezért az ajtót nem lehet kinyitni.

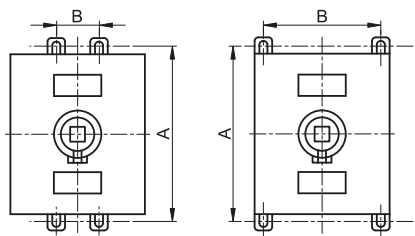


Méretezrajz és felerősítési furat



	W	L	H	C	A	B	E	M	d
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(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

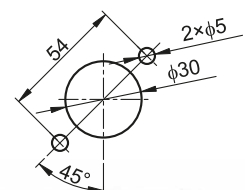
Felerősítési furatok



KM5-KM7

KM1-KM4

Működtető kar



Kompakt megszakítók, MKM

230/400
V AC

50/60 Hz

U_i
500 V

U_{imp}
6 kV



T_o
-5...+40°C

T_a
-25...+65°C



2000 m



Piktogramok

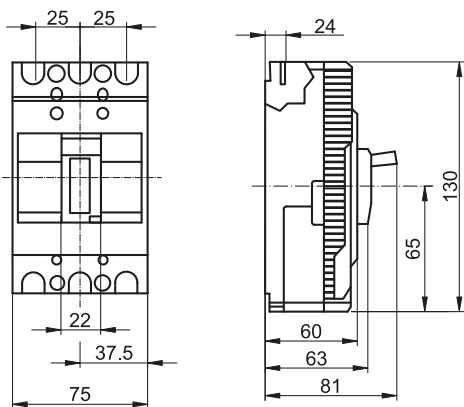
I/O



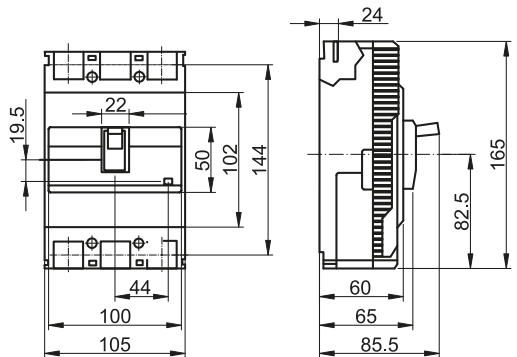
	MKM1	MKM2
I_e (A)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100	125, 160, 225, 250
I_{cu} (kA _{eff}) AC	220/240 V	50
	380 V	30
	400 V	20
I_{cs}/I_{cu} (%)	220/240 V	25 %
	380 V	25 %
	400 V	25 %
ON/OFF-ON sc/h	× 10	× 5
\curvearrowright ($\times 10^5$)	8.500	8.500
⚡ ($\times 10^5$)	4.000	4.000
m	0,78 kg	1,3 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		

Méretrajz (MKM1)



Méretrajz (MKM2)



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információért látogasson el honlapunkra!

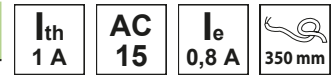
OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Segédérintkező és hibajelző egységek

Típus	Funkció
Segédérintkező egységek:	A kompakt megszakító főérintkezőinek állapotjelzése
Hibajelző érintkező egységek:	A kompakt megszakító zárlat, túlterhelés vagy működtetés általi kioldásának jelzése
Hibajelző / segédérintkező	A két fenti egység összeépítésével létrehozott érintkező egység révén kombinált vezérlési feladatok is megvalósíthatók



MKM-AX

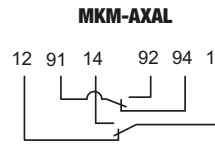
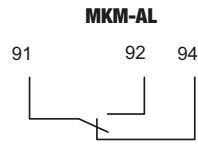
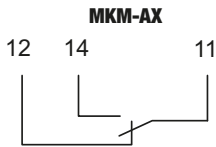
TRACON	Funkció		
MKM-AX100	Segédérintkező	MKM1--	0,25 mm ²
MKM-AX250	Segédérintkező	MKM2--	0,35 mm ²
MKM-AL100	Hibajelző érintkező	MKM1--	0,25 mm ²
MKM-AL250	Hibajelző érintkező	MKM2--	0,35 mm ²
MKM-AXAL100	Hibajelző- és segédérintkező	MKM1--	0,25 mm ²
MKM-AXAL250	Hibajelző- és segédérintkező	MKM2--	0,35 mm ²



MKM-AL



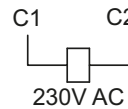
MKM-AXAL



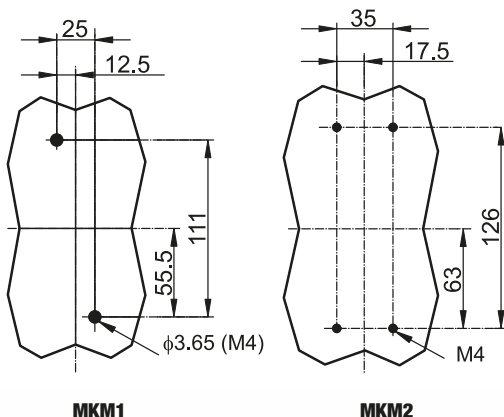
Munkaáramú kioldó egységek

TRACON		P ON - r - ON	
MKM-SHT1-230	MKM1--	<30 VA	0,25 mm ²
MKM-SHT2-230	MKM2--		0,35 mm ²

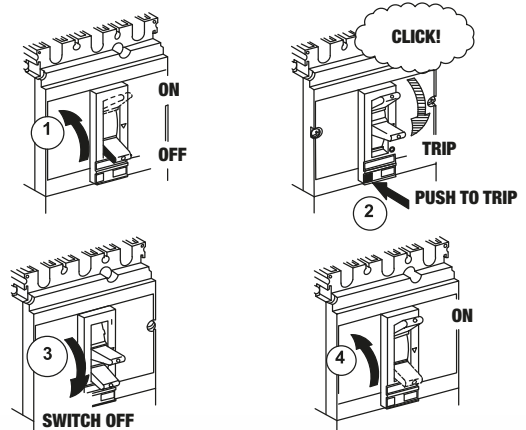
Segítségével a kompakt megszakító távműködtetéssel kikapcsolható. Az SHT1-230 egység a megszakítók jobb és bal oldalába, míg az SHT2-230 egység a megszakítók jobb oldalába építhető be. Az egység a működtető feszültség értékének 0,7-szeresétől már kikapcsolja a megszakítót. A működtető feszültség időtartama max. 1s.



Felerősítő furatok



A kapcsolókar helyzetei



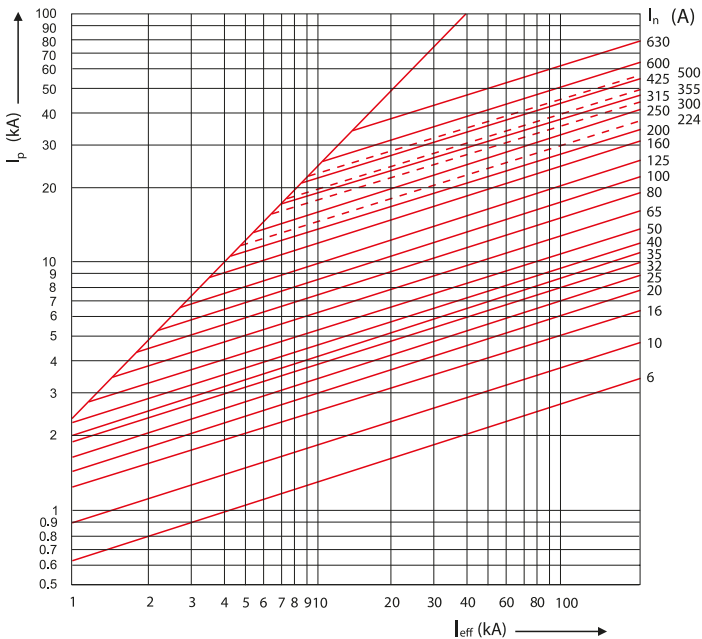
Késes biztosítók



•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
Ház anyaga:	szteatit	
Olvadószál anyaga:	réz	

A késes biztosító túlterhelés vagy zárlat esetén - a létrejövő hő hatására történő kioldás útján - nyitja az áramkört, ezáltal a mögötte lévő vezetőkérszét és fogyasztókészülékeket megóvjá. Beépítésük és alkalmazásuk költségtakarékos annak ellenére, hogy minden kioldás után betétet kell cserélni. Teljesítképességük a betétek cseréjével könnyen változtatható, semmilyen karbantartást nem igényel.

Az NT... biztosítóbetétek szabványos megjelölésénél a „gG” jelöli a teljes tartományú megszakító képességgel rendelkező, általános alkalmazásra szolgáló biztosítóbetéteket. Ez a jelölés a korábbi VDE szabvány szerinti „gL” jelölésnek felel meg. A motoráramkörök védelmére szolgáló részartományú megszakítóképesseggel rendelkező biztosítóbetéteket „aM” jelöléssel látják el.



RELEVANT STANDARD

EN 60269-1
HD 60269-2

Az NT... típusú olvadóbiztosítók szavatolt áramkorlátozó hatását a fenti diagram mutatja. A koordináta rendszer vízszintes tengelyén a független zárlati áram effektív értéke (I_{eff}), a függőleges tengelyén pedig az áram csúcserőértéke (I_p) látható.

Pl.: egy 100 A-es biztosító esetében, ha a független zárlati áram effektív értéke 20 kA, akkor a maximálisan kialakuló áramcsúcs kb. 11 kA lehet.

Típusválaszték

„00C” méret nagyságú biztosítók

TRACON			I _n
gG	gG *	aM	
-	NK00C-4	-	4 A
NT00C-6	NK00C-6	-	6 A
NT00C-10	NK00C-10	-	10 A
NT00C-16	NK00C-16	-	16 A
NT00C-20	-	-	20 A
NT00C-25	NK00C-25	-	25 A
NT00C-32	NK00C-32	-	32 A
-	NK00C-35	-	35 A
NT00C-40	NK00C-40	-	40 A
NT00C-50	NK00C-50	-	50 A
NT00C-63	NK00C-63	-	63 A
NT00C-80	NK00C-80	-	80 A
NT00C-100	NK00C-100	-	100 A
NT00C-125	-	-	125 A
NT00C-160	-	-	160 A

* kiütőszeges típus

„00” méret nagyságú biztosítók

TRACON			I _n
gG	aM		
-	NTM00-2		2 A
NT00-4	NTM00-4		4 A
NT00-6	NTM00-6		6 A
NT00-10	NTM00-10		10 A
NT00-16	NTM00-16		16 A
NT00-20	NTM00-20		20 A
NT00-25	NTM00-25		25 A
NT00-32	NTM00-32		32 A
NT00-40	NTM00-40		40 A
NT00-50	NTM00-50		50 A
NT00-63	NTM00-63		63 A
NT00-80	NTM00-80		80 A
NT00-100	NTM00-100		100 A
NT00-125	NTM00-125		125 A
NT00-160	NTM00-160		160 A

„0” méret nagyságú biztosítók

TRACON			I _n
gG	aM		
NT0-6	NTM0-6		6 A
NT0-10	NTM0-10		10 A
NT0-16	NTM0-16		16 A
NT0-20	NTM0-20		20 A
NT0-25	NTM0-25		25 A
NT0-32	NTM0-32		32 A
NT0-40	NTM0-40		40 A
NT0-50	NTM0-50		50 A
NT0-63	NTM0-63		63 A
NT0-80	NTM0-80		80 A
NT0-100	NTM0-100		100 A
NT0-125	NTM0-125		125 A
NT0-160	NTM0-160		160 A

„1” méret nagyságú biztosítók

TRACON			I _n
gG	aM		
NT1-32	-		32 A
NT1-40	-		40 A
NT1-50	-		50 A
NT1-63	-		63 A
NT1-80	NTM1-80		80 A
NT1-100	NTM1-100		100 A
NT1-125	NTM1-125		125 A
NT1-160	NTM1-160		160 A
NT1-200	NTM1-200		200 A
NT1-224	-		224 A
NT1-250	NTM1-250		250 A

„2” méret nagyságú biztosítók

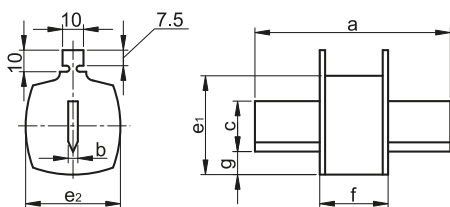
TRACON			I _n
gG	aM		
NT2-50	-		50 A
NT2-63	-		63 A
NT2-80	-		80 A
NT2-100	-		100 A
NT2-125	NTM2-125		125 A
NT2-160	NTM2-160		160 A
NT2-200	NTM2-200		200 A
NT2-224	NTM2-224		224 A
NT2-250	NTM2-250		250 A
-	NTM2-300		300 A
NT2-315	NTM2-315		315 A
NT2-355	NTM2-355		355 A
NT2-400	NTM2-400		400 A

„3” méret nagyságú biztosítók

TRACON			I _n
gG	aM		
NT3-160	-		160 A
NT3-200	-		200 A
NT3-315	NTM3-315		315 A
NT3-355	NTM3-355		355 A
NT3-400	NTM3-400		400 A
NT3-425	NTM3-425		425 A
NT3-500	NTM3-500		500 A
NT3-630	NTM3-630		630 A



RELEVANT STANDARD
EN 60269-1
HD 60269-2

Méretrajz



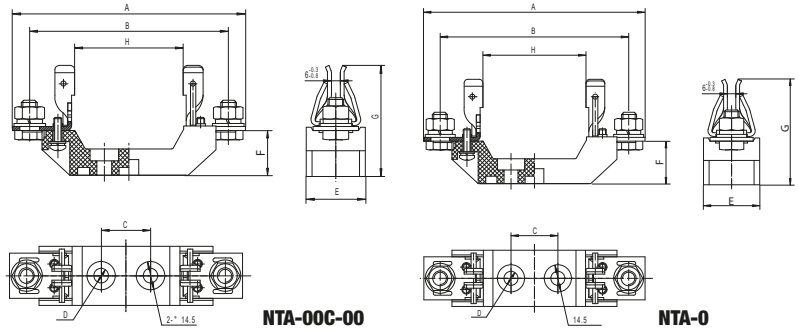
NT	a (mm)	f (mm)	g (mm)	c (mm)	e ₁ (mm)	e ₂ (mm)	b (mm)
00C	78±1.5	54-6	11.5	15	45	20	6
00	78±1.5	54-6	11.5	15	45	29	6
0	125±2.5	68-8	11.5	15	45	29	6
1	135±2.5	75-10	12	21	48	48	6
2	150±2.5	75-10	13	27	58	58	6
3	150±2.5	75-10	14	33	67	67	6

Biztosítóaljzatok

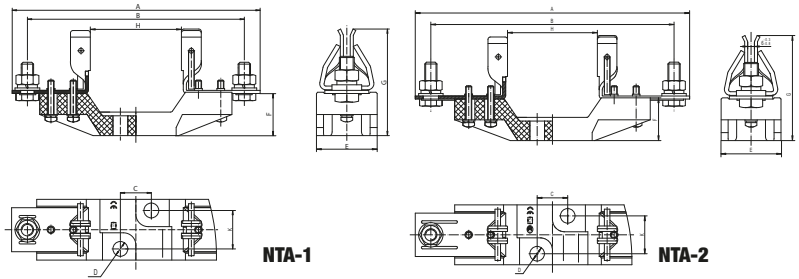
TRACON 		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	M (mm)	
	NTA-00C-00	00C, 00	120	100	25	8	30	25	60	56	—	8
	NTA-0	0	170	150	25	8	35	30	64	74	—	8
	NTA-1	1	200	175	25	12	49	32	85	80	30	10
	NTA-2	2	224	200	25	12	49	32	86	80	30	10
	NTA-3	3	235	210	25	12	49	32	88	80	30	12

magas hőállóságú, önkilótt műanyag alaptestre rögzített érintkező és csatlakozókapocs egységből állnak.

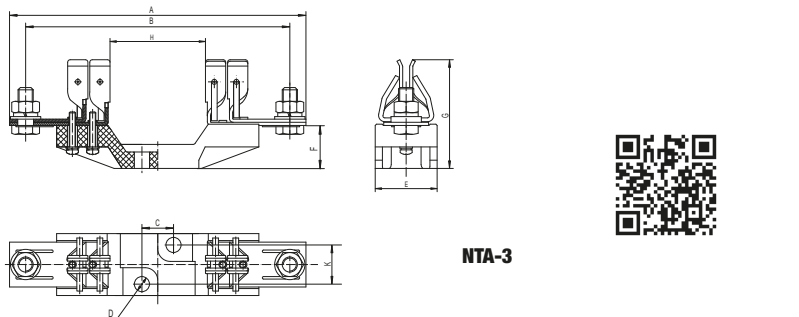
NTA-00C-00, NTA-0



NTA-1, NTA-2



NTA-3



TFG



Biztosítóaljzatok

TRACON		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	K (mm)	M (mm)
--------	--	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------



NTA-00/3

00C, 00

132

100

–

8

100

24

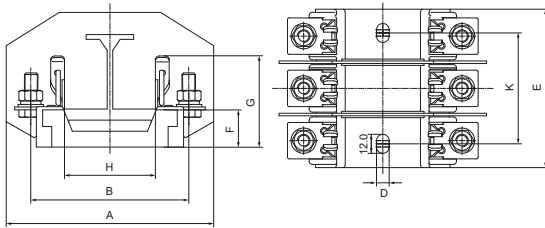
58

56,5

70

8

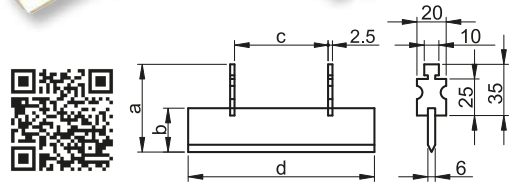
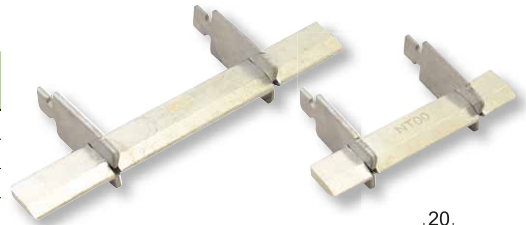
magas hőállóságú, önkioltó műanyag alaptestre rögzített érintkező és csatlakozókapocs egységből állnak.



NTA-00/3

Rövidrezáró kések

TRACON		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
NTR00	00C, 00	45	15	45±1.5	78±1.5
NTR0	0	46	15	62±3	125±2.5
NTR1	1	51	20	62±3	135±2.5
NTR2	2	56	25	62±3	150±2.5
NTR3	3	62	32	65±3	150±2.5



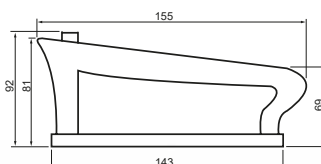
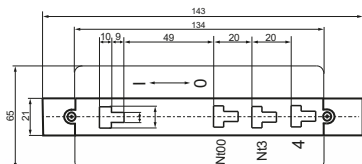
A rövidrezáró kések elsősorban nullavezeték bontók kialakítására alkalmazhatóak.



Kezelő fogó

TRACON		
NTK	1000 V	00C...3

A kezelő fogó alkalmazásával a késes biztosítóbetéteket – terhelésmentes állapotban – egyszerűen lehet az aljzatokba behelyezni és az aljzatokból eltávolítani. Így azok szakaszolóként is használhatók, mivel teljes biztonsággal és jól látható módon bontják az áramkört.



Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz



230/400 V AC	35x7.5	Ta -25...+55°C	U _i 690 V	50/60 Hz	2000 m	IP 20
-----------------	--------	-----------------	-------------------------	----------	--------	--------------

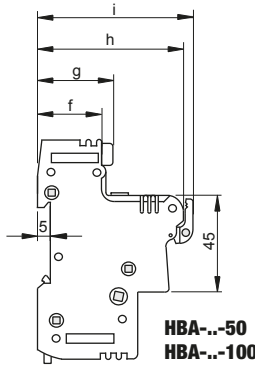
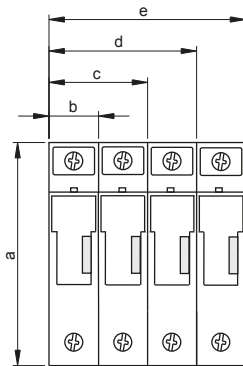
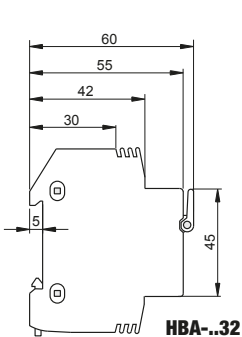
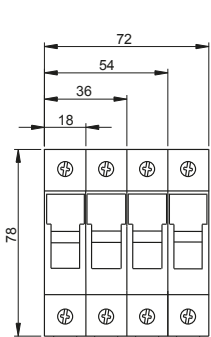


- Kétoldali betáplálás választás szerint fentről vagy lentről
- gG (normál) és aM (motor) jelleggörbéjű hengeres biztosítókhoz
- Szegecselts ház
- Többfázisú kivitelben
- Névleges zárlati megszakítóképesség AC 500 V; 100 kA
AC 690 V; 50 kA
- Ház anyaga: Önkilítő műanyag
- EN 60269 sorozat
- Maszkolható minden méret

RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2

TRACON	xP	I _n (A)	mm ²		
HBA-1P-20	1P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	
HBA-2P-20	2P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	
HBA-3P-20	3P	20 A	1,5-6	8 × 32 mm	
HBA-1P-32	1P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-2P-32	2P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-3P-32	3P	32 A	1,5-6	10 × 38 mm	
HBA-1P-50	1P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-2P-50	2P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-3P-50	3P	50 A	1,5-25	14 × 51 mm	
HBA-1P-100	1P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	
HBA-2P-100	2P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	
HBA-3P-100	3P	100 A	1,5-25	22 × 58 mm	



	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)	i (mm)
HBA-...50	107	27	54	81	108	31	39	72.5	77.5
HBA-...100	113	35.5	71	106.5	142	31	39	72.5	77.5

Hengeres biztosító

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

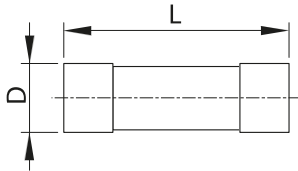
14×51 mm

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)
	8,5	31,5
	10,3	38
	14,3	51
	22,2	58



RELEVANT STANDARD
EN 60269-1

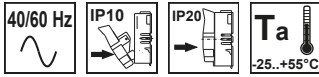
RELEVANT STANDARD
HD 60269-2



SSTM

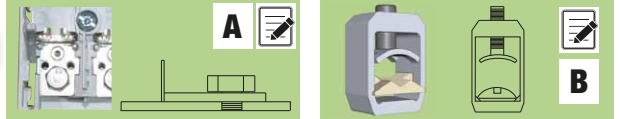


Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra



A Jean Müller gyártmányú KETO késes biztosítós szakaszolókapcsolók és a COSMO® gyűjtősínrendszerek, valamint ezek kiegészítő eszközeinek részletes műszaki adatait és méreteit megtalálja a TRACON kivonatos katalógusában vagy a TRACON Webáruházban. A késes biztosítós szakaszolókapcsolók méreteit, részletes műszaki adatait a www.traconelectric.com honlapon találja!

- csavaros (A) vagy szorítókapcsos (B) csatlakozás
- 1-, 2-, 3-, 4-pólusú kivitel
- 4 méretnagyság, 00, 1, 2 és 3 méretű késes biztosítókhoz
- Utólag is felszerelhető, univerzális csatlakozási módok
- Vízszintes beépítés esetén redukciós faktor: 0,8



TRACON	I_n			mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	U_i	U_e
KETO-00-1/F	160	00		max. 95, M10	204	50	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-1/R95	250	1		1,5-95	204	50	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-1/F	400/630 A	2-3		max. 150, M10	306	69	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-1/F	400/630 A	2-3		max. 300, M10	306	91	143	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/F	160 A	00		max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/R95	250 A	1		1,5-95	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/F	250 A	1		max. 150, M10	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/R150	400 A	2		35-150	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/F	400 A	2		max. 240, M10	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/R300	630 A	3		95-300	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/F	630 A	3		max. 300, M10	306	250	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/R300	630 A	3		95-300	306	250	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC

KERESSE KETO KATALÓGUSUNKAT ÜGYFÉLSZOLGÁLATUNKON VAGY KÉRJE ÜZLETKÖTŐJÉTŐL!



TELJES TÍPUSVÁLASZTÉKI!

- Csatlakozó kapcsok
- Sorolósínek 00
- Érintésvédelmi burkolatok
- Kalapsín adapterek, 00-1
- Lakatoló elemek, 00-3
- Állásjelzők
- Biztosító felügyelet
- Áramlopás védelem
- Műszaki adatok
- Méretrajzok



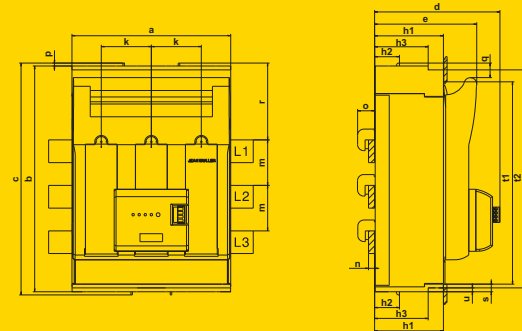
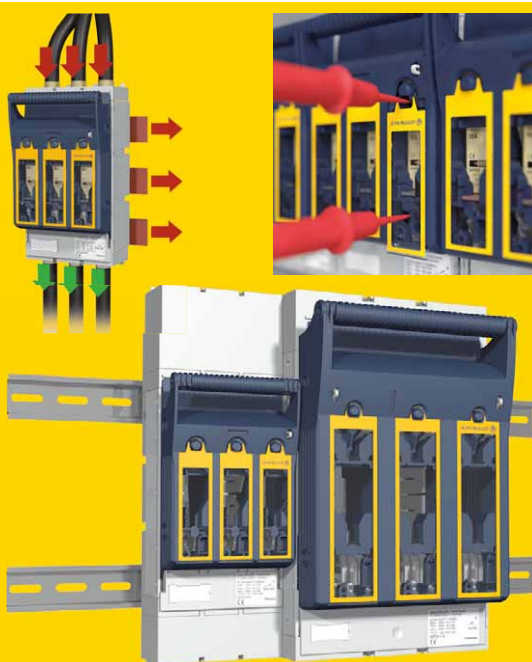
Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók, gyűjtősínre szerelhető kivitel

A már kiépített, 60 és 100 mm sinközéptávolságú, hárompólusú gyűjtősínrendszerhez utólagosan is könnyedén felszerelhetők. A sink mögött elhelyezett rögzítőlemek a készülék hátlapján található csatlakozási áramvezető felületet a gyűjtősínre szorítják, ezzel biztosítva az üzembiztos rögzítést a szakaszoló betáplálását is.

- 3 pólusú, gyűjtősínre/csavaros/szorítókapcsos csatlakozás
- 60 mm-es és 100 mm-es sinközéptávolság
- 5-10 mm-es sinvastagság
- 00, 1, 2 és 3 méretnagyságú kékes biztosítókhoz



TRACON		I_n		$\frac{b}{a}$	$a \times b$		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
KETO-00-3/60/AOU/F	60 mm	160 A	00	20-30	5-10		max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	109
KETO-00-3/60/AOU/R95	60 mm	160 A	00	20-30	5-10		1,5-95	204	106	109
KETO-00-3/60/AOU/R95T*	60 mm	160 A	00	20-30	5-10		1,5-95	204	106	109
KETO-1-3/60/AOU/F	60 mm	250 A	1	20-30	5-10		max. 150, M10	306	184	117
KETO-1-3/60/AOU/R150	60 mm	250 A	1	20-30	5-10		35-150	306	184	117
KETO-2-3/60/AOU/F	60 mm	400 A	2	20-30	5-10		max. 240, M10	306	210	135
KETO-2-3/60/AOU/R300	60 mm	400 A	2	20-30	5-10		95-300	306	210	135
KETO-3-3/60/AOU/F	60 mm	630 A	3	20-30	5-10		max. 300, M10	306	250	143
KETO-3-3/60/AOU/R300	60 mm	630 A	3	20-30	5-10		95-300	306	250	143
KETO-1-3/100/AOU/F	100 mm	250 A	1	20-50	5-10		max. 150, M10	306	184	146
KETO-2-3/100/AOU/F	100 mm	400 A	2	20-50	5-10		max. 240, M10	306	210	144
KETO-3-3/100/AOU/F	100 mm	630 A	3	20-50	5-10		max. 300, M10	306	250	152



A Jean Müller cég 1897 óta meghatározó szerepet tölt be az erősáramú kapcsolókészülékek piacán. Megbízható, jó minőségű termékeik az egész világon elismertek, ezt a minőséget most Ön is megtapasztalhatja.

Függőleges szakaszolókapcsoló-biztosítók 185 mm sínközéptávolságú gyűjtősínrendszerhez

500/690
V AC220/400
V DC40/60 Hz
 U_i
1 kVIP10
IP20
T_a
-25...+55°C

Piktogramok

I/O

**Főbb jellemzők**

A felső vagy alsó kábelcsatlakozást a készülék 180 fokos megfordításával lehet megválasztani. Feszültségmérés céljára kialakított vizsgálófuratok a kapcsolófedélben.

Pólusonként szakaszolható kivitel

TRACON	I _n		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
SL00-3X/185/F	160 A	00	Max. 95	662	50	135,5	
SL00-3X/185/KU00	160 A	00	10 – 95	662	50	135,5	
SL1-3X/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	194	
SL1-3X/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	194	
SL2-3X/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	194	
SL2-3X/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	194	
SL3-3X/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	194	
SL3-3X/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	194	

**Egyszerre három pólusban szakaszolható kivitel**

TRACON	I _n		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
SL00-3X3/185/F	160 A	00	Max. 95	662	50	150	
SL00-3X3/185/KU00	160 A	00	10 – 95	662	50	150	
SL1-3X3/3A	250 A	1	25 – 150	762	99	202	
SL1-3X3/9/KM2G-F	250 A	1	25 – 240	762	99	202	
SL2-3X3/3A	400 A	2	25 – 240	762	99	202	
SL2-3X3/9/KM2G-F	400 A	2	25 – 240	762	99	202	
SL3-3X3/3A	630 A	3	25 – 300	762	99	202	
SL3-3X3/9/KM2G-F	630 A	3	25 – 240	762	99	202	

**Kapcsolókar**

- Hosszú kapcsolókar a biztonságos és gyors kapcsoláshoz
- Bármelyik pólus lakatolható BE vagy KI állásban is (pólusonként szakaszolható kivitel esetében)

Mérés és ellenőrzés

- Biztonságos feszültségmérés a vizsgálófuratokon keresztül a biztosítóaljzat érintkezőjéről

Szerelés

- Biztonságos szerelés feszültség alatt is a véletlen érintés ellen kialakított érintkező védőburkolatnak köszönhetően
- Felcserélhető rögzítőfülek a gyűjtősínre való rögzítéshez



100 és 185 mm sinközéptávolságú gyűjtősínrendszerek kiépítéséhez használható kiegészítők

SH100/185

Gyűjtősínrögzítő (100 és 185 mm sinközéptávolságú rendszerekhez)



A gyűjtősín tartó alkalmas 100 és 185 mm-es sinközéptávolságú gyűjtősínek rögzítésére, segítségükkel optimális gyűjtősínrendszer alakítható ki a függőleges biztosítós szakaszolókapcsolók számára is. A külön rendelhető sín tartó elemekkel kiegészítve egy érintésvédelmileg teljesen védett sínrendszer hozható létre.

Műszaki adatok:

- Pólusszám: 3
- Rögzítő csavar mérete: M12
- Gyűjtősín szélesség: 100 mm
- Sinközéptávolság: 100 ill. 185 mm
- Befoglaló méret: 38×442×25 mm (szélesség × magasság × vastagság)

H-RF

Gyűjtősín takaró, pattintható (100 és 185 mm sinközéptávolságú rendszerekhez)



A csavaros gyűjtősín tartóval egyező funkcióval rendelkezik, csak a szerelés módja eltérő. A takaró a gyűjtősínre egyszerűen felpattintható. A szereléshez szerszám használata nem szükséges.

Műszaki adatok:

- Pólusszám: 3
- Rögzítő csavarok: műanyag, rögzítőfüllel
- Gyűjtősín szélesség: 100 mm
- Sinközéptávolság: 100 ill. 185 mm
- Befoglaló méret: 99×572×36 mm (szélesség × magasság × vastagság)

H-SL123/662

Gyűjtősín takaró, csavaros (185 mm sinközéptávolságú rendszerekhez)



A függőleges, mellső gyűjtősín takaró segítségével a 185 mm sinközéptávolságú, 3 fázisú gyűjtősínrendszer sínjeinek érintésvédelmi szempontból nem védett részeinek mellső, kezelőoldal felőli elszigetelése valósítható meg.

Műszaki adatok:

- Pólusszám: 3
- Rögzítő csavarok: műanyag, rögzítőfüllel
- Gyűjtősín szélesség: 100 mm
- Sinközéptávolság: 185 mm
- Befoglaló méret: 100×662×2 mm (szélesség × magasság × vastagság)

HW-SH/185

Gyűjtősín tartó oldalsó burkolat (185 mm sinközéptávolság)



Segítségével az SH100/185 típusú gyűjtősín tartó oldalának elszigetelése valósítható meg. Az oldalsó burkolat és a csavaros vagy pattintható mellső sín takaróval kiegészítve az SH100/185 sín tartóval szerelt 185 mm széles gyűjtősínrendszerek a kezelőoldal felől teljesen burkoltá tehetők.

Műszaki adatok:

- Pólusszám: 3
- Rögzítő csavarok: műanyag, rögzítőfüllel
- Sinközéptávolság: 185 mm
- Befoglaló méret: 25×442×38 mm (szélesség × magasság × vastagság)

Függőleges 185 mm sinközéptávolságú szakaszolókapcsoló-biztosítókhoz használható kiegészítők



AL-SL00/42

Adapter 00, 00C méretű készülék kiemelése

Segítségével a 00, 00C méretű készülék kiemelhető a síkból, így az 1-2-3-as méretű készülékekkel azonos magasságba kerül. Ezzel az elosztószekrény belső szerkezete esztétikusabbá, a beépített készülékek kezelése egyszerűbbé válik.

Műszaki adatok:

- Pólusszám: 3
- Készülék mérete: 00, 00C
- Rögzítő csavar mérete: M12
- Gyűjtősín szélesség: 100 mm
- Sinközéptávolság: 185 mm
- Befoglaló méret: 99×450×42 mm (szélesség × magasság × vastagság)



SK-L/SL00/15

Gyűjtősínkapocs 00, 00C méretű készülékhez

SK-L/SL123/10

Gyűjtősínkapocs SL00, 1, 2, 3 méretű készülékhez

Segítségükkel gyorsabban lehet az SL00, 00C, 1, 2, 3 méretű készülékeket a gyűjtősínre rögzíteni.

Műszaki adatok:

- Anyag: ónozott réz
- Készülék mérete: 00, 00C, 1, 2, 3
- Rögzítő csavar mérete: M12
- Sín vastagság: 5-10 mm



COSMO 60 mm-es gyűjtősínrendszer



Komplett megoldás 60 mm sinközéptávolságú gyűjtősínrendszer kiépítéséhez, a lenti elemek használatával.

Főbb jellemzők

- Széles körű felhasználás
- Rövid installációs idő
- Kevesebb huzalozás
- Könnyű szerelhetőség
- Egységesített méretek



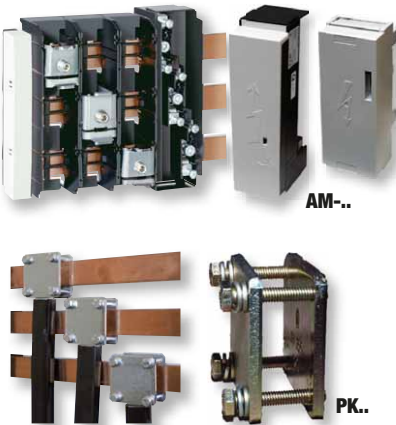
Gyűjtősíntartók és burkolataik (60 mm sinközéptávolság)



TRACON	Kivitel
SST-60/1	Gyűjtősíntartó, 1p
SST-60/3	Gyűjtősíntartó, 3p
SST-60/4	Gyűjtősíntartó, 4p
A-SST-60/3	Oldalsó burkolat 3 pólusú gyűjtősínhez
A-SST-60/4	Oldalsó burkolat 4 pólusú gyűjtősínhez
SAD60/3	Mellső burkolat 3 pólusú gyűjtősínhez

A síntartók két részből álló, szigetelőanyagból készített egységek, beépített távtartóval, 5 és 10 mm vastagságú, 20-30 mm szélességű gyűjtősínnek beépítéséhez. A burkolatok mindhárom fázist lefedik és minimális erővel a sínre pattinthatók. Egymást átfedve is mozgathatók, így könnyen változtatható szélességű burkolatot eredményez vágás nélkül.

Leágazó modulok (60 mm sinközéptávolság)



TRACON	Kivitel, leágazás (szélesség x vastagság)
AM-60/250/3	250 A-ig, 1,5 mm ² - 70 mm ²
AM-60/250/3/120-5	250 A-ig, 16 mm ² -120 mm ² , 5 mm vastag sínhez
AM-60/250/3/120-10	250 A-ig, 16 mm ² -120 mm ² , 10 mm vastag sínhez
AM-60/630/3	630 A-ig, 70 mm ² -300 mm ² , 5/10 mm vastag sínhez
PK30/34X10	30 mm széles sínre, 34×10 mm-es lemezsínhez
PK40/34X10	40 mm széles sínre, 34×10 mm-es lemezsínhez
PK50/34X10	50 mm széles sínre, 34×10 mm-es lemezsínhez
PK50/54X10	50 mm széles sínre, 54×10 mm-es lemezsínhez
PK60/34X10	60 mm széles sínre, 34×10 mm-es lemezsínhez
PK60/54X10	60 mm széles sínre, 54×10 mm-es lemezsínhez

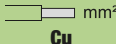



Alkalmask a gyűjtősínnek betáplálására és a kábelek leágaztatására is. Az AM... modulok az érintésvédelmi burkolatot is tartalmazzák, kábelek gyűjtősínre történő leágaztatására használhatók. A PK... modulok burkolat nélküli kivitelek, amelyek szorítócsavarjai a leágazás gyűjtősínjé a fősínhez szorítják.

Leágazó kapcsok



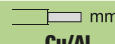


TRACON		
5 mm	10 mm	mm ²
LAK5/1,5-16	LAK10/1,5-16	1,5-16 mm ²
LAK5/1,5-35	LAK10/1,5-35	1,5-35 mm ²
LAK5/1,5-50	LAK10/1,5-50	1,5-50 mm ²
LAK5/16-70	LAK10/16-70	16-70 mm ²
LAK5/16-120	LAK10/16-120	16-120 mm ²
LAK5/16-185	LAK10/16-185	16-185 mm ²

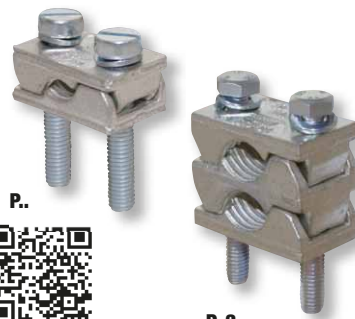
Szorítócsatlakozó

TRACON	 mm ² Cu	 a x b	X 	
S00	6-50	9×5 mm, Cu	2 × M5	00 KETO, SL..
S1	25-150	18×10 mm, Cu	2 × M6	1 KETO
S2	25-240	19×10 mm, Cu	2 × M8	2 KETO
S3	–	21×15 mm, Cu	2 × M8	3 KETO






Prizma-kapocs

TRACON	 mm ² Cu/Al	X 	
P0070	1×10 - 70	2 × M5	00 KETO, SL..
P0095	1×10 - 95	2 × M5	1 KETO, SL..
P1	1×70 - 150	2 × M6	1 KETO
P2	1×120 - 240	2 × M8	2 KETO
P3	1×120 - 300	2 × M8	3 KETO
P12	2×70 - 95	2 × M6	1 KETO
P22	2×120 - 150	2 × M8	2 KETO
P32	2×120 - 240	2 × M8	3 KETO

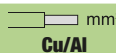
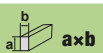



V-szorítókapocs

TRACON	 mm ² Cu/Al	 a x b	
KM2G-F	25-240 mm ² Cu/Al	–	1, 2, 3 L/SL..
KM2G	25-300 mm ² Cu/Al	–	1, 2, 3 L/SL..
KM2G-F/A30-40	25-240 mm ² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3 L/SL..
KM2G/A30-40	25-300 mm ² Cu/Al	30-40 mm	1, 2, 3 L/SL..



U-szorítókapocs

TRACON	 mm ² Cu/Al	 a x b	
KU00/1/2X/A30-40*	2×10-95 mm ² Cu/Al	30-40 mm	00 L/SL..
KU00	10-95 mm ² Cu/Al	–	00 L/SL..
KU00/2	1×95/2×50 mm ² Cu/AL	–	00 L/SL..

* Csatlakozófüllel ellátott kivétel, sínre szerelhető



Minden Jean Müller szakaszolókapcsoló speciálisan kialakított kísérintkezővel van ellátva a vilamosenergia-rendszer megbízható, üzembiztos működése érdekében.

Az érintkező kialakítása az optimális ívterelés segítségével megrövidíti a villamos ívelés időtartamát, és ezzel csökkenti az érintkező felület erodálódását.

Az érintkező közepének egyenes felülete a megfelelő érintkező felületet biztosítja a teljesítményvesztés alacsony tartása érdekében. Az érintkező aljának kialakítása pedig a rövidzáras alatt történő kapcsolás során fellépő érintkező behegedés ellen védi a készüléket, így a szakaszolókapcsoló névleges zárlati megszakítóképessége akár 110 kA is lehet!



Ipari kézikapcsolók



Piktogramok

I/O

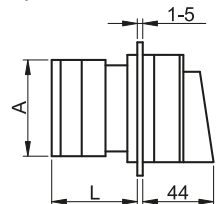
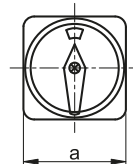
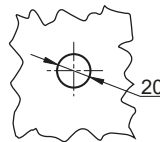
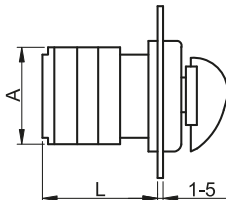
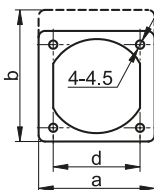


		TK-20	TK-25	TK-32	TK-63	TK-125	TK-160	
I_{th} (A)		20	25	32	63	125	160	
P_e (kW)	400 V~	AC-23A	7,5	11	15	30	45	75
		AC-2	7,5	11	15	30	45	55
		AC-3	5,5	7,5	11	18,5	30	37
		AC-4	1,5	3	5,5	7,5	12	15
I_e (A)	400 V~	AC-21A	20	25	32	63	100	150
		AC-22A	20	25	32	63	100	150
		AC-23A	15	22	30	37	90	135
		AC-2	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	-	-	-
		DC-13	1	1,5	4	-	-	-
(x10⁵)		5	5	3	1,5	1,5	1,5	
(x10⁵)		3	3	1,2	1	1	1	
		200	150	100	60	30	30	
mm ²		1x2,5	1x4,0	1x6,0	1x25	1x50	1x70	
		2x1,5	2x1,5	2x4,0	2x10	2x25	2x35	
		1x2,5	1x4,0	1x4,0	1x16	1x35	1x50	
		2x1,5	2x1,5	2x2,5	2x6	2x10	2x16	
I_{cw} (1s, A)		200	250	400	600	600	800	
(A)		20	25	32	63	125	160	

Méretrajzok és felerősítési furatok

TK..., TKV..., TKB..., TKM..., TKU..., TKI-F

TKF..., TKFL...



Méreteket lásd a választéktáblázatban! (I/22-I/27.)



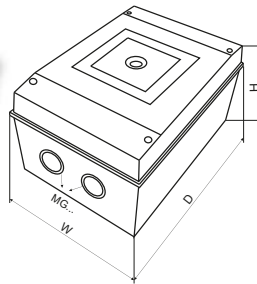
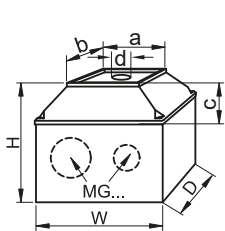
ÉLJEN VELE!
SZÉNMONOXID ÉRZÉKELŐ

CO218A



Tokozatok

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



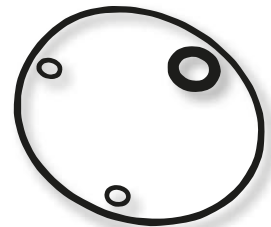
RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

Tömítőkészletek

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

TRACON	
TKA	TK-20.., TK-25.., TKV-20.., TKV-25.., TKB-20.., TKB-25.., TKM-20.., TKM-25.., TKF-20.., TKF-25..



RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

TRACON

IP 42



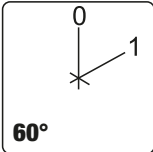
+



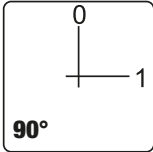
+



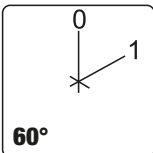
TK-206/2	TK-206/2T	TK-206/2T65	20 A / 2P	TK/T1+F1/
TK-256/2	TK-256/2T	TK-256/2T65	25 A / 2P	TK/T1+F1/



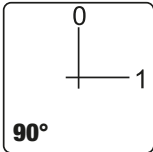
TK-209/2	TK-209/2T	TK-209/2T65	20 A / 2P	TK/T1+F1/
TK-259/2	TK-259/2T	TK-259/2T65	25 A / 2P	TK/T1+F1/



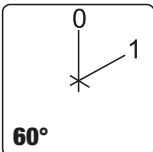
TK-206/3	TK-206/3T	TK-206/3T65	20 A / 3P	TK/T1+F1/
TK-256/3	TK-256/3T	TK-256/3T65	25 A / 3P	TK/T2+F1/
TK-326/3	TK-326/3T	TK-326/3T65	32 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-636/3	TK-636/3T	TK-636/3T65	63 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-126/3	-	TK-126/3T65	125 A / 3P	TKTS-03
TK-166/3	-	TK-166/3T65	160 A / 3P	TKTS-03



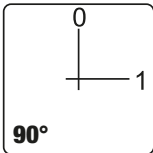
TK-209/3	TK-209/3T	TK-209/3T65	20 A / 3P	TK/T1+F1/
TK-259/3	TK-259/3T	TK-259/3T65	25 A / 3P	TK/T2+F1/
TK-329/3	TK-329/3T	TK-329/3T65	32 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-639/3	TK-639/3T	TK-639/3T65	63 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-129/3	-	TK-129/3T65	125 A / 3P	TKTS-03
TK-169/3	-	TK-169/3T65	160 A / 3P	TKTS-03



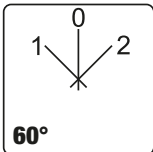
TK-206/4	TK-206/4T	TK-206/4T65	20 A / 4P	TK/T1+F1/
TK-256/4	TK-256/4T	TK-256/4T65	25 A / 4P	TK/T2+F1/
TK-326/4	TK-326/4T	TK-326/4T65	32 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-636/4	TK-636/4T	TK-636/4T65	63 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-126/4	-	TK-126/4T65	125 A / 4P	TKTS-03
TK-166/4	-	TK-166/4T65	160 A / 4P	TKTS-03



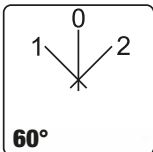
TK-209/4	TK-209/4T	TK-209/4T65	20 A / 4P	TK/T1+F1/
TK-259/4	TK-259/4T	TK-259/4T65	25 A / 4P	TK/T2+F1/
TK-329/4	TK-329/4T	TK-329/4T65	32 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-639/4	TK-639/4T	TK-639/4T65	63 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-129/4	-	TK-129/4T65	125 A / 4P	TKTS-03
TK-169/4	-	TK-169/4T65	160 A / 4P	TKTS-03



TKV-206/3	TKV-206/3T	TKV-206/3T65	20 A / 2x3P	TK/T2+F1/
TKV-256/3	-	TKV-256/3T65	25 A / 2x3P	TKTS-02
TKV-326/3	TKV-326/3T	TKV-326/3T65	32 A / 2x3P	TK/T3+F3/
TKV-636/3	-	TKV-636/3T65	63 A / 2x3P	TKTS-03
TKV-126/3	-	-	125 A / 2x3P	-
TKV-166/3	-	-	160 A / 2x3P	-



TKV-206/4	-	TKV-206/4T65	20 A / 2x4P	TKTS-01
TKV-256/4	-	TKV-256/4T65	25 A / 2x4P	TKTS-02
TKV-326/4	TKV-326/4T	TKV-326/4T65	32 A / 2x4P	TK/T3+F3/
TKV-636/4	-	-	63 A / 2x4P	-
TKV-126/4	-	-	125 A / 2x4P	-
TKV-166/4	-	-	160 A / 2x4P	-



Általános BE-KI kapcsolók

Választókapcsolók

			L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)				
0° 60°											
1-2	×										
3-4	×										
			28	43,5	48	48	36				
			28	43,5	48	48	36				
0° 90°											
1-2	×										
3-4	×										
			33	45,3	48	48	36				
			33	45,3	48	48	36				
0° 60°											
1-2	×		41,2	43	48	48	36				
3-4	×		48,6	45,2	48	48	36				
5-6	×		54,8	58	64	64	48				
			72,2	66	64	64	48				
			84	84	88	88	68				
			97	88	88	88	68				
0° 90°											
1-2	×		41,2	43	48	48	36				
3-4	×		48,6	45,2	48	48	36				
5-6	×		54,8	58	64	64	48				
			72,2	66	64	64	48				
			84	84	88	88	68				
			97	88	88	88	68				
0° 60°											
1-2	×		41,2	43	48	48	36				
3-4	×		48,6	45,2	48	48	36				
5-6	×		54,8	58	64	64	48				
7-8	×		72,2	66	64	64	48				
			84	84	88	88	68				
			97	88	88	88	68				
0° 90°											
1-2	×		41,2	43	48	48	36				
3-4	×		48,6	45,2	48	48	36				
5-6	×		54,8	58	64	64	48				
7-8	×		72,2	66	64	64	48				
			84	84	88	88	68				
			97	88	88	88	68				
-60° 0° 60°											
1-2	×		50,8	43	48	48	36				
3-4		×	61,4	45,2	48	48	36				
5-6	×		67,6	58	64	64	48				
7-8		×	93,7	66	64	64	48				
9-10	×		110	84	88	88	68				
11-12		×	130	88	88	88	68				
-60° 0° 60°											
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		

TRACON

IP 42



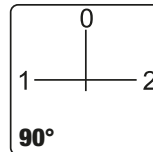
+



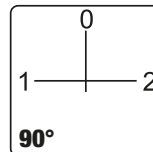
+



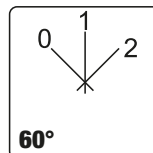
TKV-209/3	TKV-209/3T	TKV-209/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/
TKV-259/3	-	TKV-259/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02
TKV-329/3	TKV-329/3T	TKV-329/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/
TKV-639/3	-	TKV-639/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03
TKV-129/3	-	-	125 A / 2×3P	-
TKV-169/3	-	-	160 A / 2×3P	-



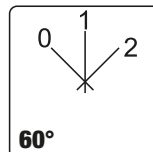
TKV-209/4	-	TKV-209/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01
TKV-259/4	-	TKV-259/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02
TKV-329/4	TKV-329/4T	TKV-329/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/
TKV-639/4	-	-	63 A / 2×4P	-
TKV-129/4	-	-	125 A / 2×4P	-
TKV-169/4	-	-	160 A / 2×4P	-



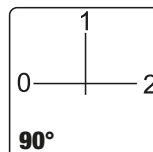
TKB-206/3	TKB-206/3T	TKB-206/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/
TKB-256/3	-	TKB-256/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02
TKB-326/3	TKB-326/3T	TKB-326/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/
TKB-636/3	-	TKB-636/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03
TKB-126/3	-	-	125 A / 2×3P	-
TKB-166/3	-	-	160 A / 2×3P	-



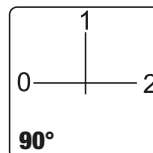
TKB-206/4	-	TKB-206/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01
TKB-256/4	-	TKB-256/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02
TKB-326/4	TKB-326/4T	TKB-326/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/
TKB-636/4	-	-	63 A / 2×4P	-
TKB-126/4	-	-	125 A / 2×4P	-
TKB-166/4	-	-	160 A / 2×4P	-



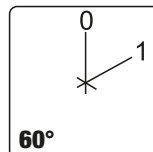
TKB-209/3	TKB-209/3T	TKB-209/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/
TKB-259/3	-	TKB-259/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02
TKB-329/3	TKB-329/3T	TKB-329/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/
TKB-639/3	-	TKB-639/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03
TKB-129/3	-	-	125 A / 2×3P	-
TKB-169/3	-	-	160 A / 2×3P	-



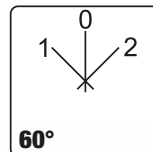
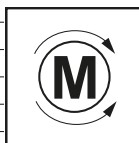
TKB-209/4	-	TKB-209/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01
TKB-259/4	-	TKB-259/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02
TKB-329/4	TKB-329/4T	TKB-329/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/
TKB-639/4	-	-	63 A / 2×4P	-
TKB-129/4	-	-	125 A / 2×4P	-
TKB-169/4	-	-	160 A / 2×4P	-



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	-



Választókapcsolók

Motorokkapcsolók

			L	A	a	b	d					
-90°	0°	90°	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)					
1-2	x		50,8	43	48	48	36					
3-4		x	61,4	45,2	48	48	36					
5-6	x		67,6	58	64	64	48					
7-8		x	93,7	66	64	64	48					
9-10	x		110	84	88	88	68					
11-12		x	130	88	88	88	68	L1	L2	L3		
	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°					
1-2	x			9-10	x		60,4	43	48	48	36	
3-4		x		11-12		x	74,2	45,2	48	48	36	
5-6	x			13-14	x		80,4	58	64	64	48	
7-8		x		15-16		x	115,2	66	64	64	48	
							136	84	88	88	68	
							163	88	88	88	68	L1 L2 L3 N
	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2		x					50,8	43	48	48	36	
3-4			x				61,4	45,2	48	48	36	
5-6		x					67,6	58	64	64	48	
7-8			x				93,7	66	64	64	48	
9-10		x					110	84	88	88	68	
11-12			x				130	88	88	88	68	L1 L2 L3
	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2		x		9-10		x	60,4	43	48	48	36	
3-4			x	11-12		x	74,2	45,2	48	48	36	
5-6		x		13-14		x	80,4	58	64	64	48	
7-8		x		15-16		x	115,2	66	64	64	48	
							136	84	88	88	68	
							163	88	88	88	68	L1 L2 L3 N
	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°					
1-2		x					50,8	43	48	48	36	
3-4			x				61,4	45,2	48	48	36	
5-6		x					67,6	58	64	64	48	
7-8			x				93,7	66	64	64	48	
9-10		x					110	84	88	88	68	
11-12			x				130	88	88	88	68	L1 L2 L3
	-90°	0°	90°		-90°	0°	90°					
1-2		x		9-10		x	60,4	43	48	48	36	
3-4			x	11-12		x	74,2	45,2	48	48	36	
5-6		x		13-14		x	80,4	58	64	64	48	
7-8		x		15-16		x	115,2	66	64	64	48	
							136	84	88	88	68	
							163	88	88	88	68	L1 L2 L3 N
	0	60°										
1-2		x					41,2	43	48	48	36	
3-4			x				48,6	45,2	48	48	36	
5-6		x					54,8	58	64	64	48	
							72,2	66	64	64	48	
							84	84	88	88	68	
							97	88	88	88	68	
	-60°	0°	60°		-60°	0°	60°					
1-2		x					50,8	43	48	48	36	
3-4		x					61,4	45,2	48	48	36	
5-6		x					67,6	58	64	64	48	
7-8			x				93,7	66	64	64	48	
9-10			x				111	84	88	88	68	
11-12		x					130	88	88	88	68	N U V W L1 L2 L3



TRACON

IP 42



+

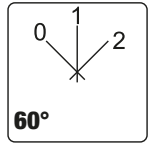
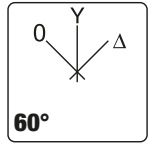


+



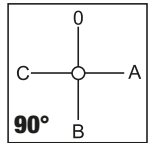
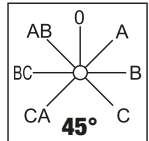
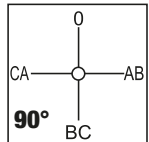
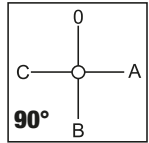
Motorkapcsolók

TKM-20/C	-	TKM-20/CT65	Y-Δ 5,5 kW	TKTS-01
TKM-25/C	-	TKM-25/CT65	Y-Δ 7,5 kW	TKTS-02
TKM-32/C	TKM-32/CT	TKM-32/CT65	Y-Δ 11 kW	TK/T3+F3/
TKM-63/C	-	-	Y-Δ 18,5 kW	-
TKM-63/C-S*	-	-	Y-Δ 18,5 kW	-
TKM-12/C	-	-	Y-Δ 30 kW	-
TKM-16/C	-	-	Y-Δ 37 kW	-
TKM-20/D	-	TKM-20/DT65	Dahlander 5,5 kW	TKTS-01
TKM-25/D	-	TKM-25/DT65	Dahlander 7,5 kW	TKTS-02
TKM-32/D	TKM-32/DT	TKM-32/DT65	Dahlander 11 kW	TK/T3+F3/
TKM-63/D	-	-	Dahlander 18,5 kW	-
TKM-12/D	-	-	Dahlander 30 kW	-
TKM-16/D	-	-	Dahlander 37 kW	-



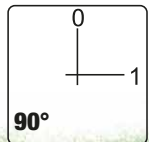
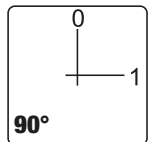
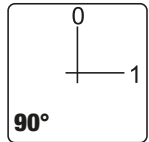
Műszerátkapcsolók

TKU-F	-	-	Voltmérő-átkapcsoló fázisfeszültségre	-
TKU-V	-	-	Voltmérő-átkapcsoló vonali feszültségre	-
TKU-K	-	-	Voltmérő-átkapcsoló vonali és fázisfeszültségre	-
TKI-F	-	-	Árammérő-átkapcsoló fázisáramra	-

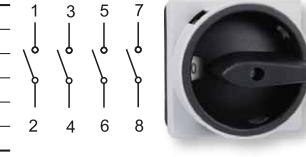
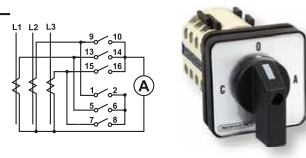
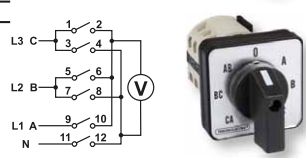
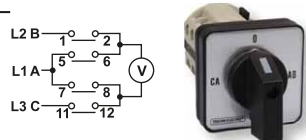
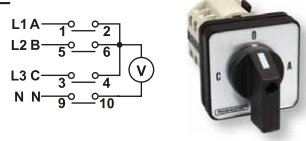
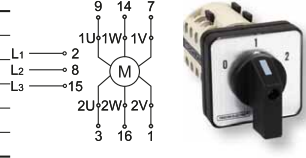
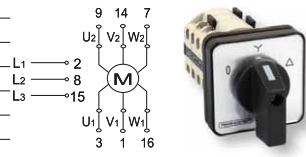


Főkapcsolók

TKF-20	TKF-20T	TKF-20T65		20 A / 4P	TK/T3+F3/
TKF-25	TKF-25T	TKF-25T65		25 A / 4P	TK/T3+F3/
TKF-32	TKF-32T	TKF-32T65		32 A / 4P	TK/T3+F3/
TKF-63	TKF-63T	TKF-63T65		63 A / 4P	TK/T3+F3/
TKFK-20	TKFK-20T	TKFK-20T65		20 A / 4P	TK/T2+F2/
TKFK-25	-	-		25 A / 4P	-
TKFK-32 **	-	-		32 A / 4P	-
TKFK-63 **	-	-		63 A / 4P	-
** A kapcsoló két elemből áll: felül karos kapcsoló + alul kulcsos zárszerkezet					
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/



		<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>2</td><td>1</td><td>1</td></tr> <tr><td>3</td><td>2</td><td>x</td></tr> </table>			1	0	2	2	1	1	3	2	x	L	A	a	b	d	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>3</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>8</td></tr> </table>	1	3	7	2	4	8
1	0	2																							
2	1	1																							
3	2	x																							
1	3	7																							
2	4	8																							
		-60°	0°	60°	-60°	0°	60°	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)													
1-2		x		x	9-10	x		57	44	48	48	36													
3-4		x	x		11-12	x		70	46	48	48	36													
5-6		x			13-14		x	78	58	64	64	48													
7-8		x			15-16	x	x	112	66	64	64	48													
					17-18*	x		157	66	64	64	48													
					19-20*	x	x	138	84	88	88	68													
								163	88	88	88	68													
		-60°	0°	60°	-60°	0°	60°																		
1-2			x		9-10		x	57	44	48	48	36													
3-4			x		11-12		x	70	46	48	48	36													
5-6		x			13-14		x	78	58	64	64	48													
7-8		x			15-16		x	112	66	64	64	48													
								138	84	88	88	68													
								163	88	88	88	68													
		0	A	B	C																				
1-2		x																							
3-4					x																				
5-6			x					50,8	43	48	48	36													
9-10		x	x	x																					
		0	AB	BC	CA																				
1-2		x	x																						
5-6				x																					
7-8		x						50,8	43	48	48	36													
11-12			x	x																					
		CA	BC	AB	0	A	B	C																	
1-2			x																						
3-4		x																							
5-6							x		50,8	43	48	48													
7-8			x	x																					
9-10		x		x		x																			
11-12						x	x	x																	
		0	A	B	C																				
1-2		x	x		x																				
5-6		x		x	x																				
7-8		x	x	x				60,4	43	48	48	36													
9-10				x																					
13-14			x																						
15-16					x																				
		0°	90°																						
1-2		x																							
3-4		x						41,2	43	64	64	48													
5-6		x						48,6	45,2	64	64	48													
7-8		x						54,8	58	64	64	48													
								72,2	66	64	64	48													
		0°	90°																						
1-2		x																							
3-4		x						41,2	43	48	48	36													
5-6		x						48,6	45,2	48	48	36													
7-8		x						75	58/105	64	64/112	48/96													
								93	66/105	64	64/122	48/96													
		0°	90°																						
1-2		x																							
3-4		x						44,2	43	64	64	48													
5-6		x						52,1	45,2	64	64	48													
7-8		x						54,8	58	64	64	48													
								72,2	66	64	64	48													



Szakaszolókapcsolók

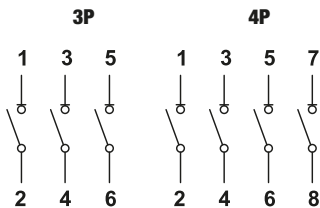


Piktogramok

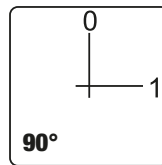
I/O

		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
		200	150	100	60	30	30
mm ²		1×2,5	1×4,0	1×6,0	1×25	1×50	1×70
		2×1,5	2×1,5	2×4,0	2×10	2×25	2×35
		1×2,5	1×4,0	1×4,0	1×16	1×35	1×50
		2×1,5	2×1,5	2×2,5	2×6	2×10	2×16
I_{cw} (1s, A)		180	264	360	516	684	840
		20 A gG	35 A gG	50 A gG	63 A gG	80 A gG	100 A gG

Kapcsolási ábra



Előlap



Főbb jellemzők

- alkalmas terhelés alatti be- és kikapcsolásra valamint leválasztásra
- lehet alkalmazni motorkapcsolóként, főkapcsolóként, szakaszolóként, biztonsági kapcsolóként
- nagy villamos és mechanikai élettartam
- kettős megszakítású érintkezők
- kézi működtetéstől független kapcsolási gyorsaság
- a feszültség alatt álló részek véletlen érintés ellen védettek
- a kapcsolótörzs önkilóttó (UL94-V0), nagy mechanikai szilárdságú szigetelő anyagból

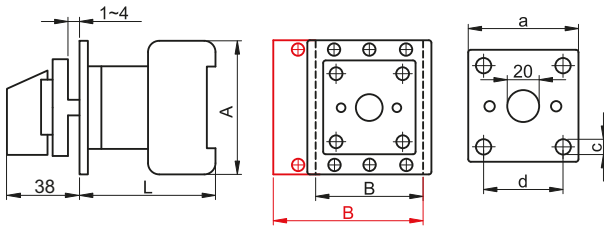


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



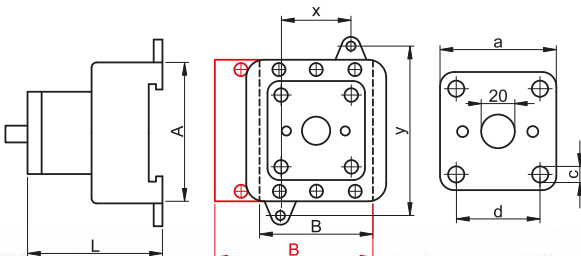
Szakaszolókapcsoló

TRACON						L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)
IP 42	+	IP44	+	IP65							
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	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	82	80	70	64	48	4.2
TS-10/3	-	TS-10/3T65			100 A / 3P	82	80	70	88	68	5.2
TS-20/4	TS-20/4T	TS-20/4T65			20 A / 4P	61	54	55.5	64	48	4.2
TS-32/4	TS-32/4T	TS-32/4T65			32 A / 4P	61	54	55.5	64	48	4.2
TS-40/4	TS-40/4T	TS-40/4T65			40 A / 4P	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



Szakaszolókapcsoló ajtókulanggal

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



Az ajtókulpong biztonsági reteszeléssel hoz létre az elosztószekrény ajtajánál; az ajtó csak a kapcsoló „0”, azaz „KI” állásában nyitható!

Az ajtókulpong tengelyének hossza: 150 mm

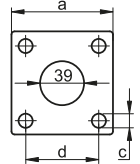
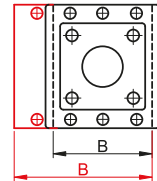
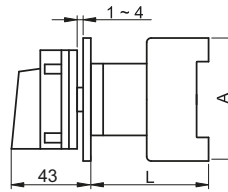
300 mm hosszúságú tengely is rendelhető.

Hátsó felerősítésű, 2 db csavarral rögzíthető vagy 35/7,5 mm-es EN 50022 szerinti kalapsínre pattintható.

Biztonsági szakaszolókapcsoló

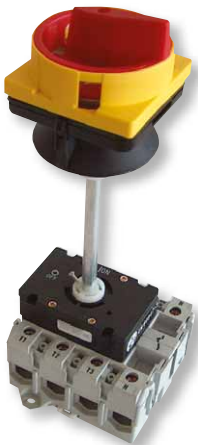
TRACON						L	A	B	a	d	c
IP 42	IP44	IP44	IP65			(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
TSS-20/3	TSS-20/3T	TSS-20/3T65S	20 A / 3P	TK/T3+F3/	61	54	42	64	48	4.2	
TSS-32/3	TSS-32/3T	TSS-32/3T65S	32 A / 3P		61	54	42	64	48	4.2	
TSS-40/3	TSS-40/3T	TSS-40/3T65S	40 A / 3P	TK/T3+F3S/	67	64	50	64	48	4.2	
TSS-63/3	TSS-63/3T	TSS-63/3T65S	63 A / 3P		67	64	50	64	48	4.2	
TSS-80/3	-	TSS-80/3T65	80 A / 3P	TKTS-03	82	80	70	64	48	4.2	
TSS-10/3	-	TSS-10/3T65	100 A / 3P	TKTS-03	82	80	70	88	68	5.2	
TSS-20/4	TSS-20/4T	TSS-20/4T65S	20 A / 4P		61	54	55.5	64	48	4.2	
TSS-32/4	TSS-32/4T	TSS-32/4T65S	32 A / 4P	TK/T3+F3S/	61	54	55.5	64	48	4.2	
TSS-40/4	TSS-40/4T	TSS-40/4T65S	40 A / 4P		67	64	66	64	48	4.2	
TSS-63/4	TSS-63/4T	TSS-63/4T65S	63 A / 4P	TK/T3+F3/	67	64	66	64	48	4.2	
TSS-80/4	-	-	80 A / 4P	-	82	80	92.5	64	48	4.2	
TSS-10/4	-	-	100 A / 4P	-	82	80	92.5	88	68	5.2	

A tokozatok sárga fedéllel is rendelhetőek.



A szakaszolókapcsoló kikapcsolt "OFF" állapotban lakatolható.

Biztonsági lakatolható szakaszolókapcsoló ajtóklunggal

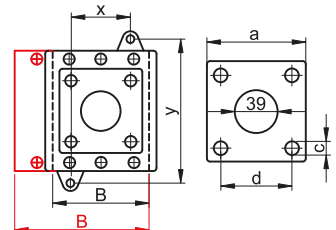
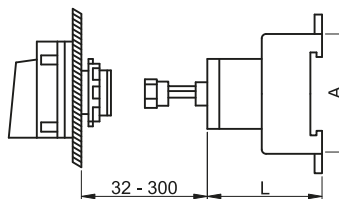


TRACON		L	A	B	a	d	c	x	y
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)
TSS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90
TSS-10/3K	100 A / 3P	68	80	70	88	68	5.2	25	90
TSS-20/4K	20 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-32/4K	32 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-40/4K	40 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-63/4K	63 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-80/4K	80 A / 4P	68	80	92.5	64	48	4.2	25	90
TSS-10/4K	100 A / 4P	68	80	92.5	88	68	5.2	25	90


Az ajtóklung biztonsági reteszelést hoz létre az elosztószekrény ajtajánál; az ajtó csak a kapcsoló „0”, azaz „KI” állásában nyitható!

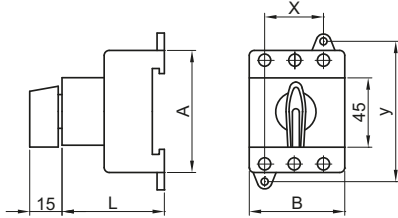
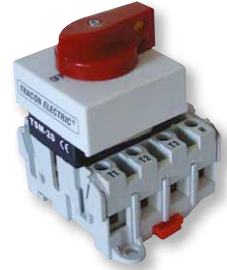
Az ajtóklung tengelyének hossza: 300 mm

Hátsó felerősítésű, 2 db csavarral rögzíthető vagy 35/7,5 mm-es EN 50022 szerinti kalapsírnre pattintható.



Sorolható lakatolható szakaszolókapcsoló

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**

45 mm-es szabványos előlap kivágásba illeszkedő, hátsó felerősítésű, 2 db csavarral rögzíthető vagy EN 50022 szabvány szerinti kalapsínre pattintható.

A kapcsolókar KI (OFF) állásban lakatolható.









EVOMS sorolható, lakatolható szakaszolókapcsoló

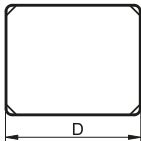
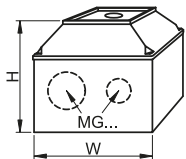
TRACON	I _{th} (40 °C)
EVOMS16/3	16 A/3P
EVOMS20/3	20 A/3P
EVOMS25/3	25 A/3P
EVOMS40/3	40 A/3P
EVOMS80/3	80 A/3P
EVOMS100/3	100 A/3P
EVOMS125/3	125 A/3P




F/21

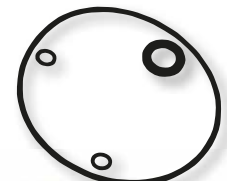
Tartozékok

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



Tömítőkészlet

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



Kontaktorok

230/400 V AC	T _a -25...+55°C	 max. $\pm 30^\circ$	AC 1	AC 3	AC 4	AC 15	AC 6b
-----------------	-------------------------------	-------------------------	---------	---------	---------	----------	----------

Piktogramok I/O

TRACON			
	TR1K..	TR1D..	TR1E..
U_m	AC-1, AC-3, AC-15 24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	AC-1, AC-3, AC-4 24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	AC-1, AC-3, AC-4 24 V AC, 48 V AC, 230 V AC, 400 V AC
I_e	6...12 A/AC-3	9...95 A/AC-3	115...620 A/AC-3

A kontaktor önállóan vagy védelemmel (pl. hőrelé) kiegészítve villamos motorok vagy más kisfeszültségű villamos berendezések távvezérelt működtetésére, kapcsolására alkalmas. A készülékek különféle érzékelőelemekkel kiegészítve számos automatizálási feladatra is alkalmassá tehetők. Homlokoldalukra segédérintkező és időzítőegység szerelhető, valamint oldalsó segédérintkezővel is elláthatóak. Segítségükkel jelző és/vagy reteszelési feladatok segédáramköri megoldása lehetséges.

A kontaktorok csak váltakozófeszültségű működtetőtekerccsel készülnek 5 típusváltozatban. A kontaktorokat felhasználási céljuknak és az alkalmazási kategóriának (lásd: FÜGGELÉK) megfelelően kell kiválasztani.

A kontaktor csak szinuszos váltakozó, egyenáramú összetevővel nem rendelkező feszültséggel működtethető. Elektronikus vezérlő- és szabályozó áramkörökben való alkalmazás vagy magas felharmonikus tartalmú működtető feszültség esetén ennek megfelelő szűréséről még a kontaktor üzembe helyezése előtt gondoskodni kell.

EVOZ, TDZ

KISMEGSZAKÍTÓK ÖRÖK GARANCIÁVAL

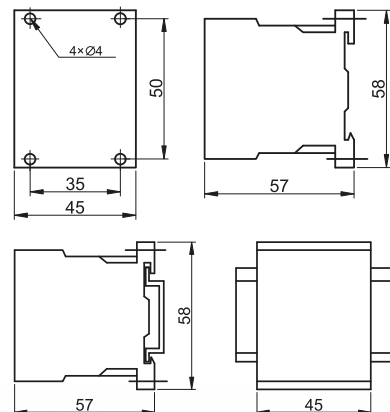
LIFETIME WARRANTY

Segédkontaktorok (6 A...12 A)

230/400 V AC	U_i 690 V	U_e 415 V	I_{th} 20 A	ON-OFF-ON... sc/h x4.800	3×10^6	$\times 10^6$	(mm ²) 1-4	P_{ON} 30 VA	P_{HOLD} 4,5 VA	35x7.5	T_a -25...+55°C	max. $\pm 30^\circ$	IP 20
-----------------	----------------	----------------	------------------	--------------------------------	-----------------	---------------	---------------------------	-------------------	----------------------	--------	----------------------	---------------------	----------

		U_m	TRACON			
			6A/AC-3	9A/AC-3	12A/AC-3	
		24 V~	-	TR1K0904B7	TR1K1204B7	
		48 V~	-	TR1K0904E7	TR1K1204E7	
		110 V~	-	TR1K0904F7	TR1K1204F7	
		230 V~	-	TR1K0904	TR1K1204	
		400 V~	-	TR1K0904V7	TR1K1204V7	
		24 V =	-	-	TR1K1210B4	
		24 V~	TR1K0610B7	TR1K0910B7	TR1K1210B7	
		48 V~	TR1K0610E7	TR1K0910E7	TR1K1210E7	
		110 V~	TR1K0610F7	TR1K0910F7	TR1K1210F7	
		230 V~	TR1K0610	TR1K0910	TR1K1210	
		400 V~	TR1K0610V7	TR1K0910V7	TR1K1210V7	
		24 V =	-	-	TR1K1201B4	
		24 V~	TR1K0601B7	TR1K0901B7	TR1K1201B7	
		48 V~	TR1K0601E7	TR1K0901E7	TR1K1201E7	
		110 V~	TR1K0601F7	TR1K0901F7	TR1K1201F7	
		230 V~	TR1K0601	TR1K0901	TR1K1201	
		400 V~	TR1K0601V7	TR1K0901V7	TR1K1201V7	
		24 V =	-	-	TR1K1201B4	
		24 V~	-	TR1K0908B7	-	
		48 V~	-	TR1K0908E7	-	
		110 V~	-	TR1K0908F7	-	
		230 V~	-	TR1K0908	-	
		400 V~	-	TR1K0908V7	-	
		24 V =	-	-	TR1K1201B4	
I_e (A)	AC-1		20	20	20	
	AC-3		6	9	12	
	AC15		2	3	4	
	P_e (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	

Méretrajzok és felerősítési furatok



Szerelőlapra szerelve

Sinre szerelve (35x7,5 mm)



RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

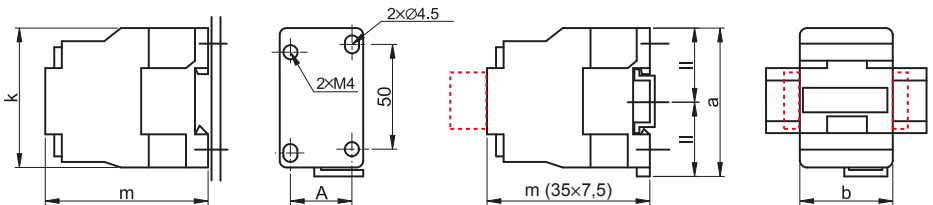
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

TR1D típusú általános felhasználású kontaktorok (9 A ... 32 A)

230/400 V AC	690 V	U_e 415 V	ON-OFF-ON... sc/h x3.600	3x10 ⁶	x10 ⁶	AUX (mm ²) 1-4	T_a -25...+55°C	max. ±30°	IP 20	Piktogramok	I/O
-----------------	--------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------	------------------	-------------------------------	-------------------------------------	-----------	-----------------	-------------	------------

		U _m	TRACON				
			9A/AC-3	12A/AC-3	18A/AC-3	25A/AC-3	32A/AC-3
		24 V=	-	TR1D1210B4	-	-	TR1D3210B4
		24 V~	TR1D0910B7	TR1D1210B7	TR1D1810B7	TR1D2510B7	TR1D3210B7
		48 V~	TR1D0910E7	TR1D1210E7	TR1D1810E7	TR1D2510E7	TR1D3210E7
		110 V~	TR1D0910F7	TR1D1210F7	TR1D1810F7	TR1D2510F7	TR1D3210F7
		230 V~	TR1D0910	TR1D1210	TR1D1810	TR1D2510	TR1D3210
		400 V~	TR1D0910V7	TR1D1210V7	TR1D1810V7	TR1D2510V7	TR1D3210V7
		24 V=	-	TR1D1201B4	-	-	TR1D3201B4
		24 V~	TR1D0901B7	TR1D1201B7	TR1D1801B7	TR1D2501B7	TR1D3201B7
		48 V~	TR1D0901E7	TR1D1201E7	TR1D1801E7	TR1D2501E7	TR1D3201E7
		110 V~	TR1D0901F7	TR1D1201F7	TR1D1801F7	TR1D2501F7	TR1D3201F7
		230 V~	TR1D0901	TR1D1201	TR1D1801	TR1D2501	TR1D3201
		400 V~	TR1D0901V7	TR1D1201V7	TR1D1801V7	TR1D2501V7	TR1D3201V7
I_e (A)	AC-1		25	25	32	40	50
	AC-3		9	12	18	25	32
P_e (kW)	AC-4		3,5	5	7,7	8,5	12
	220/230 V	AC-3	2,2	3	4	5,5	7,5
	380/400 V	AC-3	4	5,5	7,5	11	15
	380/400 V	AC-4	4	2,5	3	3,7	4,5
	415 V	AC-3	4	5,5	9	11	15
I_{aux} (A)	500 V, 660/690 V	AC-3	5,5	7,5	10	15	18,5
			5	5	5	5	5
			10 A aM	16 A aM	20 A aM	32 A aM	40 A aM
mm ²			4	4	6	10	10
P_{ON} 			60 VA	60 VA	60 VA	90 VA	90 VA
P_{HOLD} 			7 VA	7 VA	7 VA	7,5 VA	7,5 VA

Méretrajzok és felerősítési furatok



Szerelőlapra szerelve

Sínrre szerelve



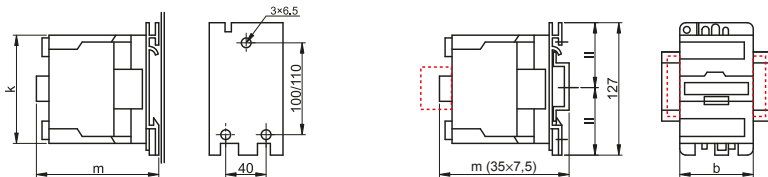
TRACON	TR1D09..	TR1D12..	TR1D18..	TR1D25..	TR1D32..
m (mm)	80	80	85	93	98
A (mm)	35	35	35	44	44
k (mm)	71	71	71	80	80
a (mm)	74	74	74	84	84
b (mm)	46	46	47	57	57
m (35x7,5)	82	82	87	95	100

TR1D típusú általános felhasználású kontaktorok (40 A ... 95 A)

230/400 V AC	U_i 690 V	U_e 415 V	ON-OFF-ON... sc/h x3.600	3×10^6	$\times 10^6$	AUX (mm ²) 1-4	Ta -25...+55°C	max. $\pm 30^\circ$	IP 20	Piktogramok	I/O
-----------------	----------------	----------------	------------------------------------	-----------------	---------------	-------------------------------	-------------------	---------------------	----------	-------------	-----

		U_m	TRACON				
			40A/AC-3	50A/AC-3	65A/AC-3	80A/AC-3	95A/AC-3
		24 V~	TR1D4011B7	TR1D5011B7	TR1D6511B7	TR1D8011B7	TR1D9511B7
		48 V~	TR1D4011E7	TR1D5011E7	TR1D6511E7	TR1D8011E7	TR1D9511E7
		110 V~	TR1D4011F7	TR1D5011F7	TR1D6511F7	TR1D8011F7	TR1D9511F7
		230 V~	TR1D4011	TR1D5011	TR1D6511	TR1D8011	TR1D9511
		400 V~	TR1D4011V7	TR1D5011V7	TR1D6511V7	TR1D8011V7	TR1D9511V7
I_e (A)	AC-1		60	80	80	125	125
	AC-3		40	50	65	80	95
	AC-4		18,5	24	28	37	44
P_e (kW)	220/230 V	AC-3	11	15	18,5	22	25
	380/400 V	AC-3	18,5	22	30	37	45
	380/400 V	AC-4	5,5	7,5	9	10	15
	415 V	AC-3	22	25	37	45	45
	500 V	AC-3	22	30	37	55	55
	660/690 V	AC-3	30	33	37	45	45
	1000 V	AC-3	-	30	37	45	45
laux (A)			5	5	5	5	5
			50 A aM	50 A aM	63 A aM	80 A aM	100 A aM
mm ²			25	25	25	50	50
P_{ON} 			200 VA	200 VA	200 VA	200 VA	200 VA
P_{HOLD} 			20 VA	20 VA	20 VA	20 VA	20 VA

Méretrajzok és felerősítési furatok



Szerelőlapra szerelve

Sírrre szerelve



TRACON	TR1D40..	TR1D50..	TR1D65..	TR1D80..	TR1D95..
m (mm)	114	114	114	125	125
k (mm)	107	107	107	123	123
b (mm)	75	75	75	85	85
m (35x7,5)	116	116	116	127	127



I/42



I/43



I/43






I/43



I/45

TEMS Tokozott motorvédő kapcsoló kombinációk

TRACON	U _m	TRACON	U _m	P _e (kW), AC-3*	I _e (A), AC-3*			
TEMS1-091	400 V~	TEMS1-091-P7	230 V~	1,5	3,5	9 A / AC-3	2,5 – 4 A	6 A aM
TEMS1-092	400 V~	TEMS1-092-P7	230 V~	2,2	5	9 A / AC-3	4 – 6 A	10 A aM
TEMS1-093	400 V~	TEMS1-093-P7	230 V~	3	6,3	9 A / AC-3	5,5 – 8 A	10 A aM
TEMS1-094	400 V~	TEMS1-094-P7	230 V~	4	8,5	9 A / AC-3	7 – 10 A	16 A aM
TEMS1-121	400 V~	TEMS1-121-P7	230 V~	5	11,5	12 A / AC-3	9 – 13 A	16 A aM
TEMS1-181	400 V~	TEMS1-181-P7	230 V~	7,5	15,5	18 A / AC-3	12 – 18 A	20 A aM
TEMS2-251	400 V~	TEMS2-251-P7	230 V~	11	22	25 A / AC-3	17 – 25 A	25 A aM
TEMS2-321	400 V~	TEMS2-321-P7	230 V~	15	30	32 A / AC-3	23 – 32 A	40 A aM
TEMS3-401	400 V~	TEMS3-401-P7	230 V~	18,5	37	40 A / AC-3	30 – 40 A	40 A aM
TEMS3-501	400 V~	TEMS3-501-P7	230 V~	22	44	50 A / AC-3	37 – 50 A	63 A aM
TEMS3-651	400 V~	TEMS3-651-P7	230 V~	25	57	65 A / AC-3	48 – 65 A	80 A aM
TEMS3-801	400 V~	TEMS3-801-P7	230 V~	37	72,5	80 A / AC-3	55 – 70 A	80 A aM
TEMS3-802	400 V~	TEMS3-802-P7	230 V~	37	72,5	80 A / AC-3	63 – 80 A	80 A aM
TEMS3-951	400 V~	TEMS3-951-P7	230 V~	45	85	95 A / AC-3	80 – 93 A	100 A aM

* Az adatok háromfázisú, deltakapcsolásban üzemeltetett kalickás motorra vonatkoznak.

A készülék egy vezérlő kontaktorból, egy termikus túláramvédelmi reléből, egy zöld BE, egy piros KI gombból és egy - két részből álló - műanyag, illetve acéllemez házból áll. A kontaktor és a túláramvédelmi relé műszaki paramétereit határozzák meg, hogy milyen teljesítményű motort lehet a kombinációval indítani. A termikus túláramvédelmi relével beállítható a védendő motor műszaki paramétereirez illeszkedő áramvédelmi szint. A BE/KI nyomógombokkal végezhető el a motor be- és kikapcsolása. Amennyiben a hőrelé működése miatt áll le a motor, akkor a visszakapcsolás előtt meg kell nyomni a KI gombot a reteszelés oldásához! A ház egyszerűen a felületre szerelhető az alján lévő rögzítő furatok segítségével. A kábel bevezetését kiüthető kábelnyílások segítik a tokozott tetején, alján és a háttapon. A működőtető kör elő van kábelezve, a kontaktor és a hőrelé össze van építve. A készülék a csatlakozó kábelek bekötése után működésre kész. A készülékeket el kell látni külső zárlatvédelemmel!

A TEMS1 típus műszaki adatai és típusválasztéka

400 V AC

 **660 V**

 **3x10⁶**

 **x10⁶**

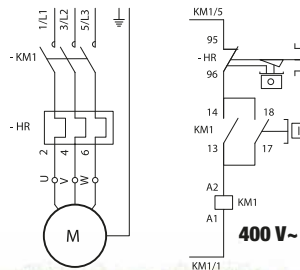
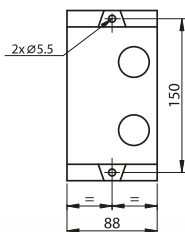
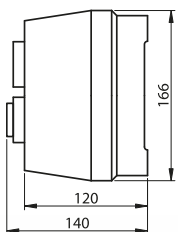
T_a 
0...+55 °C

IP 55


Piktogramok
I/O



TRACON	TEMS1-091	TEMS1-092	TEMS1-093	TEMS1-094	TEMS1-121	TEMS1-181
I_e (A), AC-3	400 V	3,5	5	6,3	8,5	11,5
	660 V	2,7	3,8	4,8	6,6	8,9
I_{th} (A)	400 V	25	25	25	25	32
	660 V	1,5	2,2	3	4	5,5
P_e (kW), AC-3	400 V	1,5	2,2	3	4	5,5
	660 V	5,5	5,5	5,5	5,5	10
I_{th} (A)	AUX	6	6	6	6	6
	AC-15	300	300	300	300	300
P_m (VA)	DC-13	30	30	30	30	30



A betápláló kábelek bevezetésére a műanyag ház alsó részének a tetején 2 db **PG-13,5**; alsó részén 1 db **PG-16** és 1 db **PG-13,5**-ös tömítőszelencéhez méretezett, könnyen kitörhető nyílás található.

A TEMS2 típus műszaki adatai és típusválasztéka

400 V AC **660 V** **3x10⁶** **8x10⁵** **T_a 0...+55 °C** **IP 55**



Piktogramok I/O

TRACON	TEMS2-251	TEMS2-321	
I_e (A), AC-3	400 V	22	30
	660 V	18	21,3
I_{th} (A)	400 V	40	50
	660 V	15	18,5
P_e (kW), AC-3	400 V	11	15
	660 V	15	18,5
I_{th} (A)	6	6	6
	P_m (VA)		
	AC-15	300	300
	DC-13	30	30

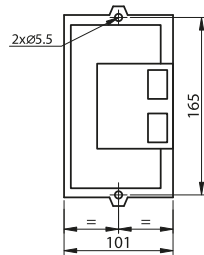
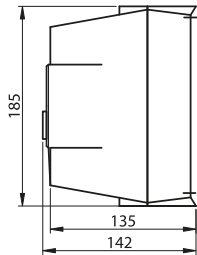
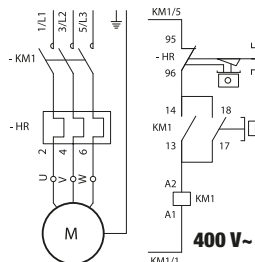
RELEVANT STANDARD
EN 60529

RELEVANT STANDARD
EN 60695-2-1

RELEVANT STANDARD
EN 60439



A betápláló kábelek bevezetésére a műanyag ház alsó részének a tetején 2 db **PG-16**; alsó részén 1 db **PG-13,5** és 1 db **PG-16**-os tömítőszelencéhez méretezett, könnyen kitörhető, menetes nyílás található.



A TEMS3 típus műszaki adatai és típusválasztéka

400 V AC **660 V** **3x10⁶** **6x10⁵** **T_a 0...+55 °C** **IP 55**

Piktogramok I/O

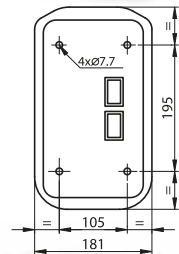
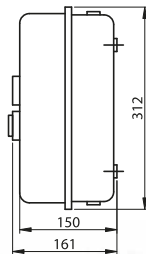
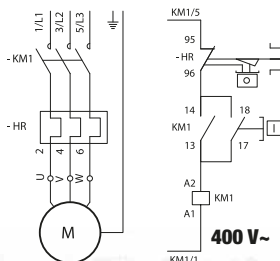


TRACON	TEMS3-401	TEMS3-501	TEMS3-651	TEMS3-801	TEMS3-802	TEMS3-951
I_e (A), AC-3	400 V	37	44	60	72,5	85
	660 V	34,6	39	42	49	49
I_{th} (A)	400 V	60	80	80	125	125
	660 V	18,5	22	30	37	37
P_e (kW), AC-3	400 V	18,5	22	30	37	45
	660 V	30	33	37	45	55
I_{th} (A)	6	6	6	6	6	6
	P_m (VA)					
	AC-15	300	300	300	300	300
	DC-13	30	30	30	30	30



A fém tokozattal ellátott kiviteli változat kontaktorán található 1 db nyitó segédérintkező további jelzési és vezérlési feladatokra is felhasználható. A betápláló kábelek bevezetésére a ház alsó részének a tetején 1 db **PG-29** és 1 db **PG-13,5**; alsó részén 2 db **PG-29** és 1 db **PG-13,5**-es tömítő szelencéhez méretezett, zárdugóval ellátott nyílás található.

A fém tokozat I. év. o., üzembe helyezés előtt földelni kell!



Nagyáramú kontaktorok (115 A...620 A)

400 V AC
 Ui
Ue 660 V
AUX (mm²) 1-4
Ta -25...+55°C
 max. ±30°
IP 20

Piktogramok I/O

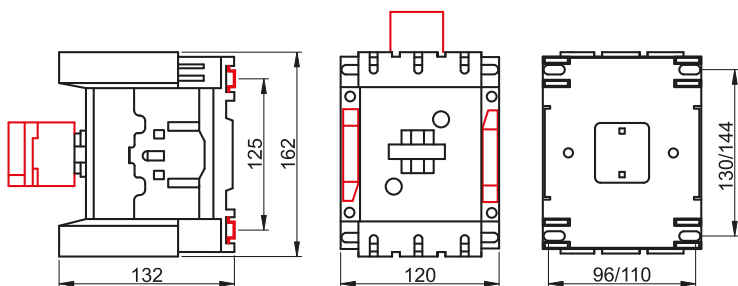
		U _m	TRACON		
			115A/AC-3	150A/AC-3	170A/AC-3
		24 V~	TR1E115B7	-	TR1E170B7
		48 V~	TR1E115E7	TR1E150E7	TR1E170E7
		230 V~	TR1E115	TR1E150	TR1E170
		400 V~	TR1E115V7	TR1E150V7	TR1E170V7
I _e (A)	AC-1		250	250	250
	AC-3		115	150	170
P _e (kW)	AC-4		40	50	60
	220/230 V		30	40	55
	380/400 V		55	75	90
	415 V		59	80	100
	500 V		75	90	110
	660/690 V		80	100	110
	1000 V		65	65	100
	mm ²		95	120	150
			× 1800	× 1800	× 1800
			30 / 6	30 / 6	30 / 6
	/ (VA)		550 / 45	550 / 45	805 / 55



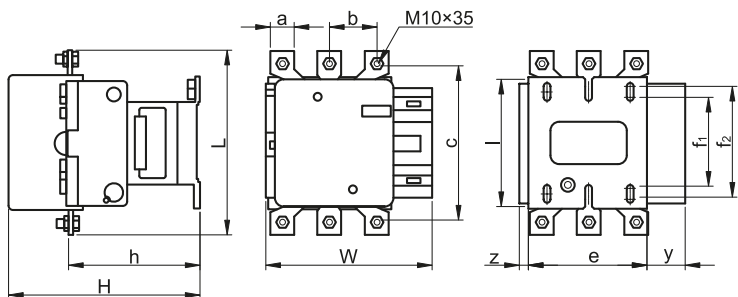
		U _m	TRACON					
			205A/AC-3	245A/AC-3	300A/AC-3	410A/AC-3	475A/AC-3	620A/AC-3
		24 V~	-	TR1E245B7	-	TR1E410B7	TR1E475B7	TR1E620B7
		48 V~	TR1E205E7	TR1E245E7	TR1E300E7	TR1E410E7	TR1E475E7	TR1E620E7
		230 V~	TR1E205	TR1E245	TR1E300	TR1E410	TR1E475	TR1E620
		400 V~	TR1E205V7	TR1E245V7	TR1E300V7	TR1E410V7	TR1E475V7	TR1E620V7
I _e (A)	AC-1		275	315	400	500	700	1000
	AC-3		205	245	300	410	475	620
P _e (kW)	AC-4		70	80	100	140	160	210
	220/230 V		63	75	100	110	147	200
	380/400 V		110	132	160	200	250	335
	415 V		110	132	180	220	280	375
	500 V		129	160	200	257	355	400
	660/690 V		129	160	220	280	335	450
	1000 V		100	147	160	185	335	450
	mm ²		185	240	240	2×150	2×240	2×60×5 mm
			× 1800	× 1800	× 1800	× 900	× 900	× 900
			30 / 5	30 / 5	30 / 5	10 / 3	10 / 3	10 / 2
	/ (VA)		805 / 55	700 / 8	700 / 8	1150 / 12	1150 / 16	1730 / 20

A TR1E típusú kontaktorok túláramvédelme az I/45. oldalon található!

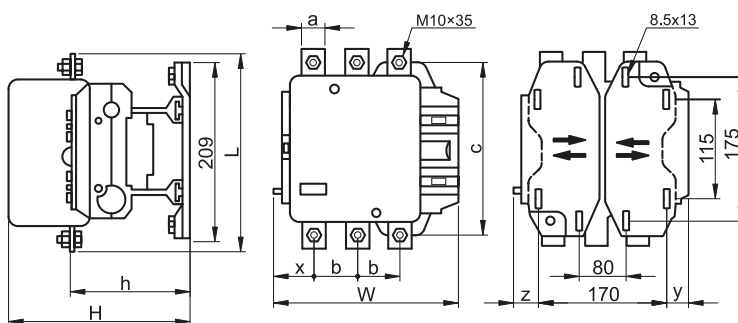
Méretrajzok



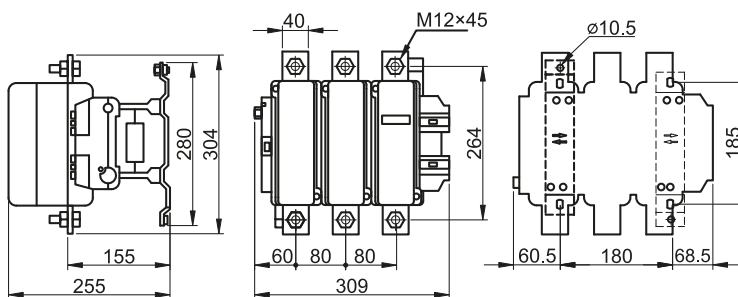
TR1E115 ... TR1E170



TR1E205 ... TR1E300



TR1E410, TR1E475



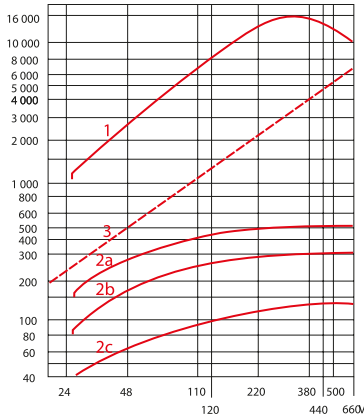
TR1E620



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

Segédérintkező egységek

Ui 690 V	Ue 660 V	Ith 10 A	Ie 2 A	$\times 10^7$	ON-OFF-ON... sc/h $\times 3.600$	AC 15	[mm ²] 1x1-2x2,5	10 A gG	Ta -25...+50°C	IP 20
--------------------	--------------------	--------------------	------------------	---------------	--	--------------	---------------------------------	---------	--------------------------	--------------



Villamos élettartam a kapcsolható teljesítmény függvényében (AC15)

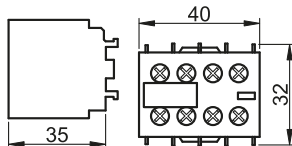
	U _e						
	24 V	48 V	110 V 127 V	220 V 230 V	380 V 400 V	440 V	600 V
10⁶	150 VA	300 VA	400 VA	480 VA	500 VA	500 VA	500 VA
3x10⁶	80 VA	170 VA	250 VA	290 VA	320 VA	320 VA	320 VA
10⁷	30 VA	65 VA	90 VA	120 VA	130 VA	130 VA	130 VA

Jelmagyarázat

- 1: megszakítóképeség határa
- 2a: 10⁶ működési ciklus
- 2b: 3x10⁶ működési ciklus
- 2c: 10⁷ működési ciklus
- 3: melegedési határ

Homlokoldali segédérintkezők

TR1K kontaktorokhoz



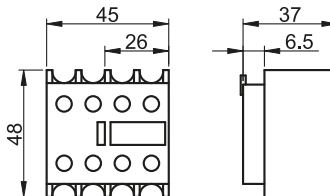
TRACON



TR5KN02	2 × NC
TR5KN04	4 × NC
TR5KN11	1 × NO + 1 × NC
TR5KN13	1 × NO + 3 × NC
TR5KN20	2 × NO
TR5KN22	2 × NO + 2 × NC
TR5KN31	3 × NO + 1 × NC
TR5KN40	4 × NO



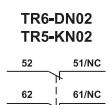
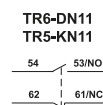
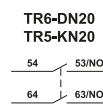
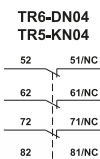
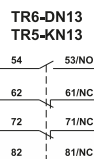
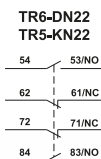
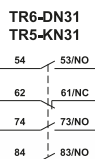
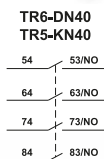
TR1D és TR1E kontaktorokhoz





TRACON

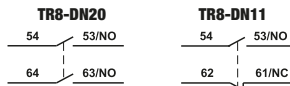
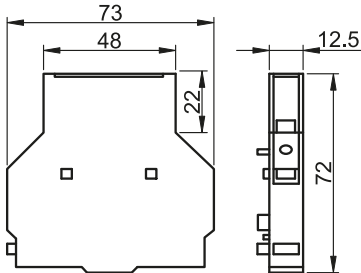


TR6DN02	2 × NC
TR6DN04	4 × NC
TR6DN11	1 × NO + 1 × NC
TR6DN13	1 × NO + 3 × NC
TR6DN20	2 × NO
TR6DN22	2 × NO + 2 × NC
TR6DN31	3 × NO + 1 × NC
TR6DN40	4 × NO



Oldalsó segédérintkező egységek TR1D09 ... TR1D65 és TR1E115..170 kontaktorokhoz




TRACON	 NC  NO
TR8-DN20	2 x NO
TR8-DN11	1 x NC + 1 x NO

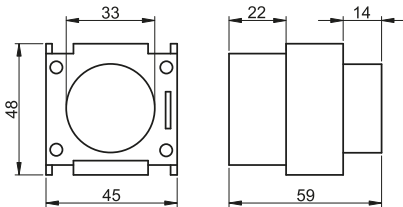


TR8-DN20

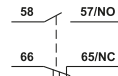
TR8-DN11

Időzítőegységek TR1D/E kontaktorokhoz

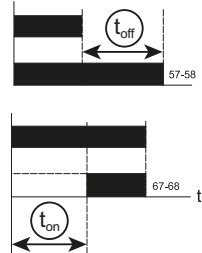
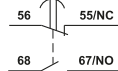
TRACON	 NC  NO	
TR7DT2	1 x NC + 1 x NO	0.1-30 s
TR7DR2	1 x NC + 1 x NO	0.1-30 s




TR7DR2



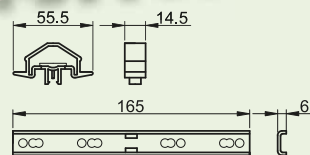
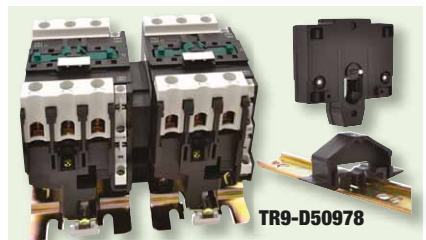
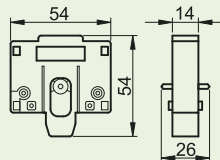
TR7DT2



Mechanikus reteszeltők

TRACON	
TR9-D09978	9-32 A
TR9-D50978	40-95 A

Két kontaktor közé építve megakadályozza azok egyidejű behúzását. Villamos reteszelés nélküli irányváltókban, segédkapcsolóval ellátott biztonsági kapcsolásban és csillag-háromszög összeállításban is alkalmazható.

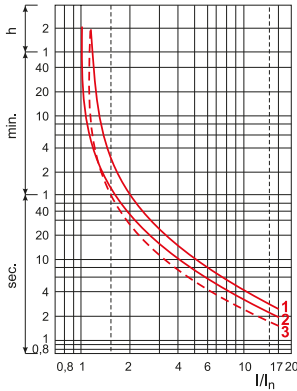


9-32A-ig a két összekapcsolandó kontaktor közötti stabil kapcsolatot biztosító távtartóval érhetjük el, ami a kontaktor oldalán található horgonyzatba csúsztatható.

40-95A-ig a kontaktor alján lévő szerelőlapra csavarokkal rögzíthető segédcsín és az arra pattintható távtartó biztosít megbízható kapcsolatot.

Termikus túláramvédelmi relék

A relé érintkezők villamos adatai



		U _e				
		24 V	48 V	110 V	230 V	400 V
⚡⌚	P _e	100 VA	200 VA	400 VA	600 VA	600 VA

Jelmagyarázat

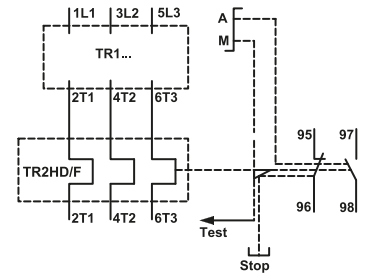
- 1: 3 fázisú terhelés, hideg állapotból indulva
- 2: 2 fázisú terhelés, hideg állapotból indulva
- 3: 3 fázisú terhelés, hosszú időn keresztül tartó folyamatos terhelés esetén (meleg állapot)

A különféle villamos berendezésekben alkalmazott villamos motorok túlterhelés elleni védelmének korszerű eszköze a termikus túláramvédelmi relé (vagy hőrelé). A készülék működése ún. inverz jellegű, azaz minél nagyobb a motor áramkörében folyó áram, annál rövidebb idő alatt következnek be a lekapcsolás.

A védőrelé bemenetétül szolgáló kör keresztmetszetű réz csapokat a kontaktor 2T1; 4T2 és 6T3 jelű csatlakozókapcsolásaihoz kell csatlakoztatni.

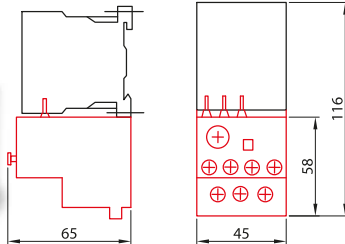
A hőrelé beállítását a homlokoldalon lévő - szükség esetén olomzárolható - átlátszó takarólemez alatt elhelyezett beállító gombbal lehet végrehajtani. Ugyanitt helyezkedik el a reléáramkör megfelelő működésének ellenőrzésére szolgáló TEST nyomógomb, valamint a relé kézi- vagy automatikus visszaállításának kiválasztására szolgáló beállító szerv. A relé kikapcsolására használható vörös színű STOP gomb a fedélen kívül található.

A termikus túláramvédelmi relé egy nyitó (NC) és egy ettől villamosan független záró (NO) érintkezővel, továbbá a kioldott állapot jelzésére szolgáló optikai állásjelzővel is rendelkezik.



A: Automatikus visszaállítás
M: Kézi visszaállítás

TR1K kontaktorhoz





TRACON

TR2HK0301	0.1 – 0.16 A	1.5 – 4
TR2HK0303	0.25 – 0.4 A	
TR2HK0306	1 – 1.6 A	
TR2HK0310	4 – 6 A	




TR1D kontaktorhoz

TRACON I_{th}  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
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
TR2HD3359	48 – 65 A
TR2HD3361	55 – 70 A
TR2HD3363	63 – 80 A
TR2HD3365	80 – 93 A

2.5 – 10

4 – 35



U_i
690 V

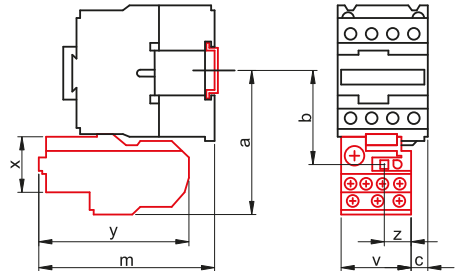
U_{imp}
6 kV

0-400 Hz

T_a
-30...+55°C



IP
20

Class Ir
10A

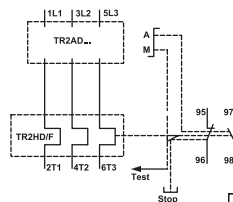


TRACON	a (mm)	b (mm)	c (mm)	m (mm)	x (mm)	y (mm)	v (mm)	z (mm)
TR1D09...D18	81	50	0	98	47	92	44	17
TR1D25	86	55	10.7	108	47	92	44	17
TR1D32	86	55	8.1	109	47	92	44	17
TR1D40...D65	111	72.4	4.5	119	54	109	70	30
TR1D80...D95	115.5	76.9	9.5	124	54	109	70	30

Adapter hőrelékhez

TRACON  

TR2AD1	TR2HD13..	46×78×86 mm
TR2AD3	TR2HF23..., TR2HD33..	73×103×120 mm



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

A: Automatikusan visszaállítás
M: Kézi visszaállítás

 35×7.5

RLM






STÍLUSA VAN!




Kontaktorok és hőrelék összerendelése

Az alábbi táblázatok segédletet nyújtanak a védendő motorhoz használt kontaktornak és hőrelének a motor üzemi adatai alapján történő kiválasztásához és ezek kölcsönös összerendeléséhez. A táblázatban szereplő motorteljesítmény- és áram értékek a háromfázisú motor deltakapcsolásban való működtetésére vonatkoznak. Alkalmazási kategória: AC-3

TR1D kontaktor és hőrelé összerendelése

 Pe (kW)	 Ie (A)					
Pe (kW)	Ie (A)	TR1D09	TR2HD1304	lth	aM	gG (gL)
0,1	0,4	TR1D09	TR2HD1304	0,4-0,63	2	4
0,3	1,0	TR1D09	TR2HD1305	0,63-1	2	4
0,4	1,0	TR1D09	TR2HD1306	1-1,6	2	4
0,8	2,0	TR1D09	TR2HD1307	1,6-2,5	4	6
1,1	2,6	TR1D09	TR2HD1308	2,5-4,0	6	10
1,5	3,5	TR1D09	TR2HD1308	2,5-4,0	6	10
2,2	5,0	TR1D09	TR2HD1310	4,0-6,0	10	16
3,0	6,3	TR1D09	TR2HD1312	5,5-8	10	16
4,0	8,5	TR1D09	TR2HD1314	7,0-10,0	10	20
5,0	11,0	TR1D12	TR2HD1316	9-13,0	16	25
7,5	15,5	TR1D18	TR2HD1321	12,0-18,0	20	35
9,0	18,0	TR1D18	TR2HD1321	12,0-18,0	25	35
11,0	22,0	TR1D25	TR2HD1322	17,0-25,0	25	50
15,0	32,0	TR1D32	TR2HF2353	23,0-32,0	40	63
15,0	32,0	TR1D32	TR2HF2355	28,0-36	50	63
18,0	40,0	TR1D40	TR2HD3353	23,0-32,0	40	63
18,0	40,0	TR1D40	TR2HD3355	30-40,0	50	63
22,0	44,0	TR1D50	TR2HD3357	37,0-50,0	63	80
25,0	57,0	TR1D65	TR2HD3359	48-65,0	80	100
30,0	60,0	TR1D65	TR2HD3361	55,0-70,0	80	100
37,0	72,0	TR1D80	TR2HD3363	63,0-80,0	80	125
45,0	93,0	TR1D95	TR2HD3365	80-93,0	100	125

Motorindító kombináció

A TR1D- ... - típusú kontaktorok, segédérintkezők, időzítő vagy időrelé, valamint hőrelé felhasználásával különböző kombinációk alakíthatók ki, így pl. a csillag-delta automata motorkapcsoló ill. motorindító. A rövid ismertető (FÜGGELÉK) tervezési segédletet nyújt a szükséges elemek összerendeléséhez, kapcsolási rajzuk, huzalozásuk, bekötési kialakításhoz.

A csillag-delta motorindító 3 kontaktorból, 2 segédérintkezőből, 1 időzítőegységből és 1 hőreléből áll.



Nagyáramú kontaktorokkal vezérelt villamos berendezések túláramvédelme

Ipari jellegű felhasználásra szánt, nagyáramú kontaktorokkal vezérelt villamos berendezések megbízható túláramvédelme rendszerint ún. túláramvédelmi kombináció segítségével, közvetett módon oldható meg. A túláramvédelmi kombináció érzékelő-működtető szerve fázisonként egy-egy 0-5 A áramtartományban állítható áramnövekedési védőrelé, amelyek áramérzékelő bemenetére az adott fázisba épített áramváltó szekunder tekercsét csatlakoztatjuk. Ha a fázisonkénti áramnövekedési védőrelék megfelelő segédérintkezői sorba vannak kapcsolva és bármely fázisáram értéke a beállított érték fölé emelkedik, a hibás fázis védőreléje gerjesztett állapotba kerül és bontja a nagyáramú kontaktor vezérlőáramkörét, biztosítva ezzel a berendezés túlárammal szembeni védelmét. Megjegyezzük, hogy ez a megoldás a motorvédelem szokásos jellegörbéjét nem követi.

Csatlakozó kiosztás

L,N	Tápfeszültség
k,I	Áramváltó csatlakozói
1	NO záró érintkező
2	CO közös kontaktus
3	NC nyitó érintkező

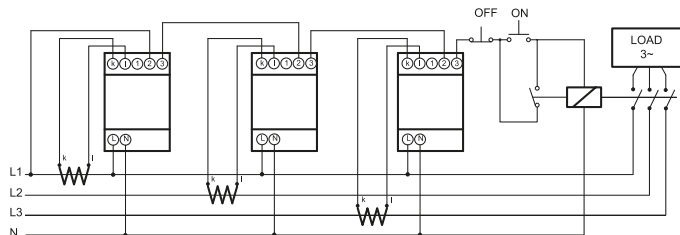


Túláramvédelmi kombináció elemei

TRACON	Megnevezés	Darabszám	Oldal
TFKV-AKA05	Áramnövekedési védőrelé	3 db (fázisonként 1 db)	J/21
AVBS, AV...-SH	5A szekunder áramú kisfeszültségű áramváltó	3 db (fázisonként 1 db)	L/26

Megjegyzés

- A védőkészülék a motor bekapcsolásával járó indítási áramcsúcsot 0,5-8 s beállítható időtartományon belül nem veszi figyelembe.
- Ha a mért áramérték a beállított értéktől eltérő nagyságú, akkor a relé kimenete a beállított késleltetési idő végén állapotot fog váltani. Ha az áramváltó szekunder áramának értéke a beállított 0,5-15 s késleltetési időn belül visszaáll a beállított áramvédelmi szintre, akkor a relé kimenetének állapota nem változik meg.
- A háromfázisú hálózat egyes fázisaihoz illeszkedő védőrelék időkésleltetés értékeit azonos értékre célszerű beállítani!

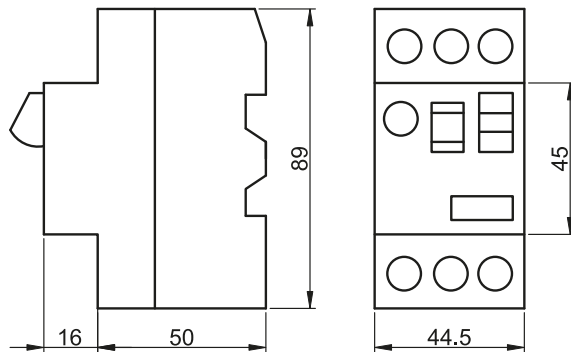


n	Képlet	I _{th}		I _{th} (A)					
		min	max	0,5	1	2	3	4	5
-	-	0,5 A	5 A	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	5 A
100/5A	TR1E115	10 A	100 A	10 A	20	40	60	80	100 A
120/5A	TR1E115	12 A	120 A	12 A	24	48	72	96	120 A
125/5A	TR1E150	12,5 A	125 A	12,5 A	25	50	75	100	125 A
150/5A	TR1E170	15 A	150 A	15 A	30	60	90	120	150 A
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

Kéziműködtetésű motorvédőkapcsolók

400 V AC	690 V	U_{imp} 6 kV	50/60 Hz	x10⁵	x10⁵	ON-OFF-ON... sc/h x25	AC 3		IP 20	T_a -25...+55°C	2x1-2x6	Class I_r 10A	P_m 2,5 VA AC
-----------------	--------------	-----------------------------	----------	------------------------	------------------------	------------------------------------	-------------	--	--------------	-------------------------------------	----------------	--------------------------------	--------------------------------

TRACON	I _e	P _e	I _m		
				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**

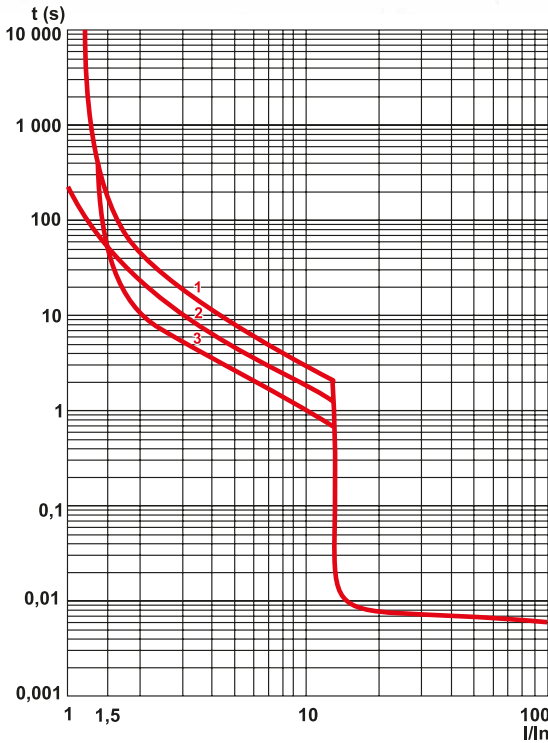
**RELEVANT STANDARD
EN 60947-1**



A készülékek háromfázisú terhelések, elsősorban egyedi villamos motorok be- és kikapcsolására, valamint túlterhelés elleni védelmére szolgálnak. A kioldás történhet mágneses működésű zárlati kioldóval vagy termikus túlterhelési kioldóval. Normál, kézzel működtethető mechanikus szerkezettel kapcsolható be-ki, és ki állásban lakatolható, egy a kapcsolókarból kihúzható műanyag retesszel. A védendő motor névleges üzemi áramát a készülék beállítási tartományán belül a homlokoldalon található forgatógombbal folyamatosan lehet állítani.

A motorvédőkapcsolók különböző tartozékokkal kiegészítve (hibajelzők, segédérintkezők, kioldók, tokozatok, stb.) távműködtetésre és különböző vezérlőberendezésekben történő felhasználásra tehető alkalmassá.

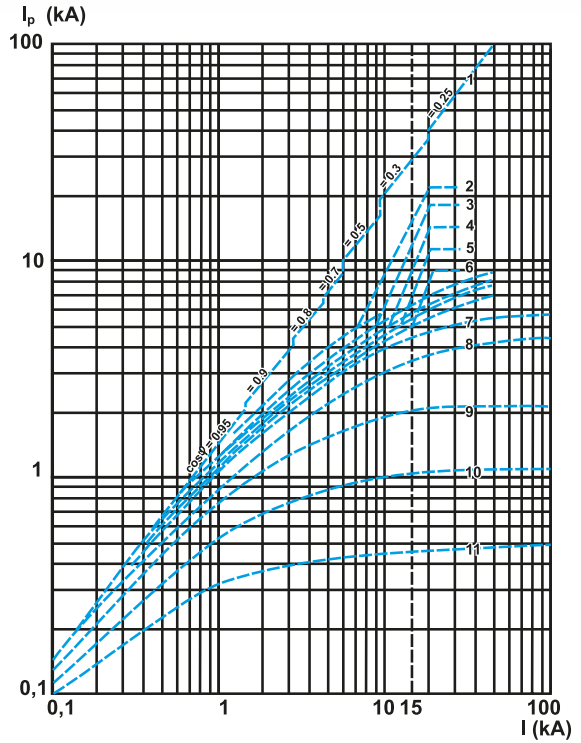
Kioldási jelleggörbe



Jelmagyarázat

- 1:** 3 pólus hideg állapotból indulva
- 2:** 2 pólus hideg állapotból indulva
- 3:** 3 pólus meleg állapotból indulva

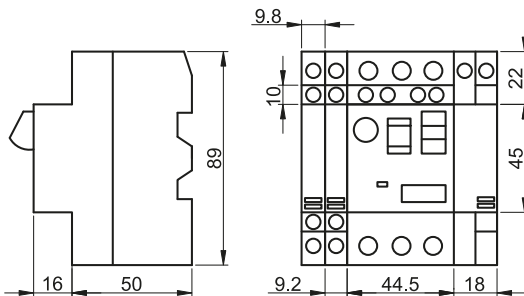
Áramkorlátozási jelleggörbe



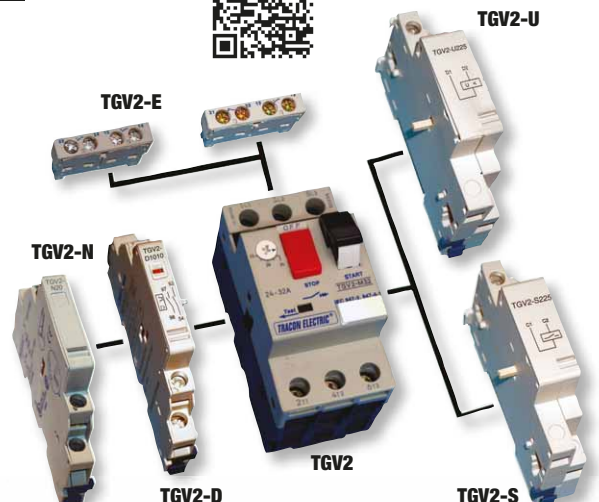
Jelmagyarázat

- 1:** I_{pmax}
- 2:** 24-32 A
- 3:** 20-25 A
- 4:** 17-23 A
- 5:** 13-18 A
- 6:** 9-14 A
- 7:** 6-10 A
- 8:** 4-6.3 A
- 9:** 2.5-4 A
- 10:** 1.6-2.5 A
- 11:** 1-1.6 A

Tartozékok





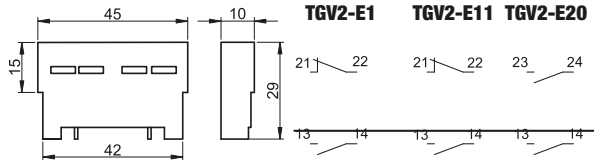
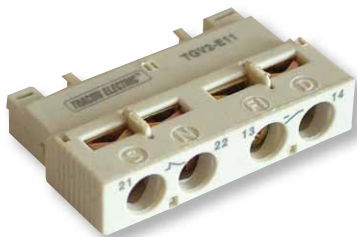
A motorvédőkapcsolók különböző tartozékokkal kiegészítve (hibajelzők, segédérintkezők, kioldók, tokozatok, stb.) távműködtetésre és különböző vezérlőberendezésekben történő felhasználásra tehető alkalmassá. A tokozatok használatával a motorvédőkapcsoló önálló alkalmazása is lehetséges, így védettségi fokozata IP 41, ill. IP 55-re növelhető.



Homlokoldali segédérintkezők

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





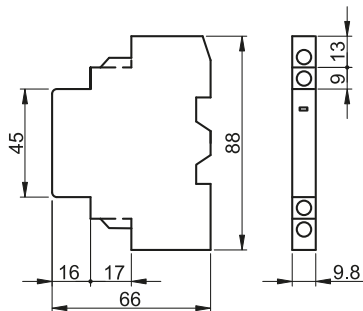
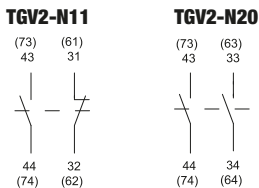
A motorvédőkapcsoló be- ill. kikapcsolt állapotáról adnak tájékoztatást. Segítségükkel lehetőség nyílik vezérlési, jelzési funkciók elvégzésére. A homlokoldali segédérintkező a készüléken található takarólemez eltávolítása után illeszthető a helyére.

Oldalsó segédérintkezők



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



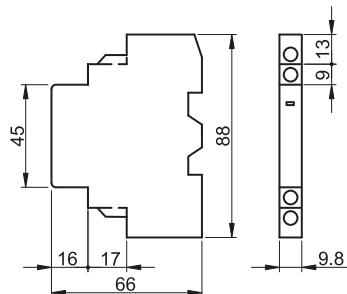
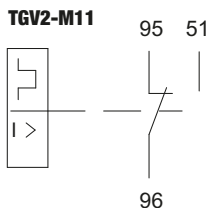
A motorvédőkapcsoló be- ill. kikapcsolt állapotáról adnak tájékoztatást. Segítségükkel lehetőség nyílik vezérlési, jelzési funkciók elvégzésére.

Zárlati kioldásjelző




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		

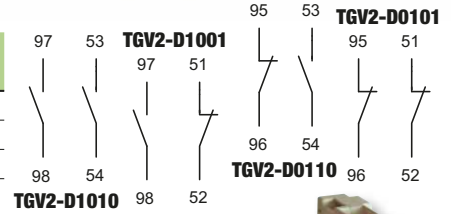
TRACON	 NC  NO  CO
TGV2-M11	1×CO




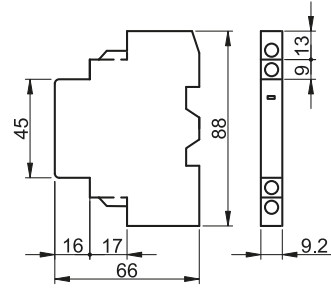
A védett motor meghibásodása esetén a hiba jellegéről (zárlat, túláram) adnak tájékoztatást.

Túlterhelési kioldásjelzők

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



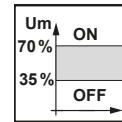
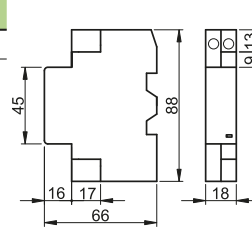
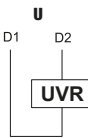
AUX							
U _e (V)	24	48	60	24	48	230	400
I _e (A)	AC15 1.5 DC13 1	1 0.3	– 0.15	– 6	6 5	3 0.5	2 –
I _{th} (A)	2,5 A			6 A			



Feszültségcsökkenési kioldók (UVR)

TRACON	U _m	P _m
TGV2-U225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV2-U385	400-415 V AC	max. 5 VA

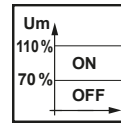
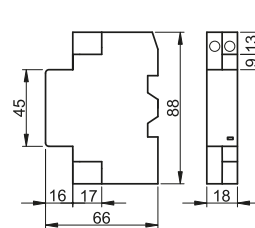
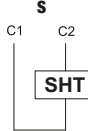
A feszültségcsökkenési kioldó a védőkapcsolót kioldja és visszakapcsolását megakadályozza, ha működtető feszültségének értéke a névleges érték 35 - 70 %-a közé csökken.



Munkaáramú kioldók (SHT)

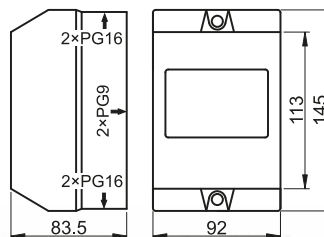
TRACON	U _m	P _m
TGV2-S225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV2-S385	400-415 V AC	max. 5 VA

A munkaáramú (shunt) kioldó a védőkapcsoló kioldását idézi elő, ha tekercsére a névleges működtető feszültségének 70 - 110 %-át kapcsoljuk. Ezáltal teljesíti távműködtetési funkcióját.



Tokozatok




TRACON	IP..
TGV2-T2	IP 55

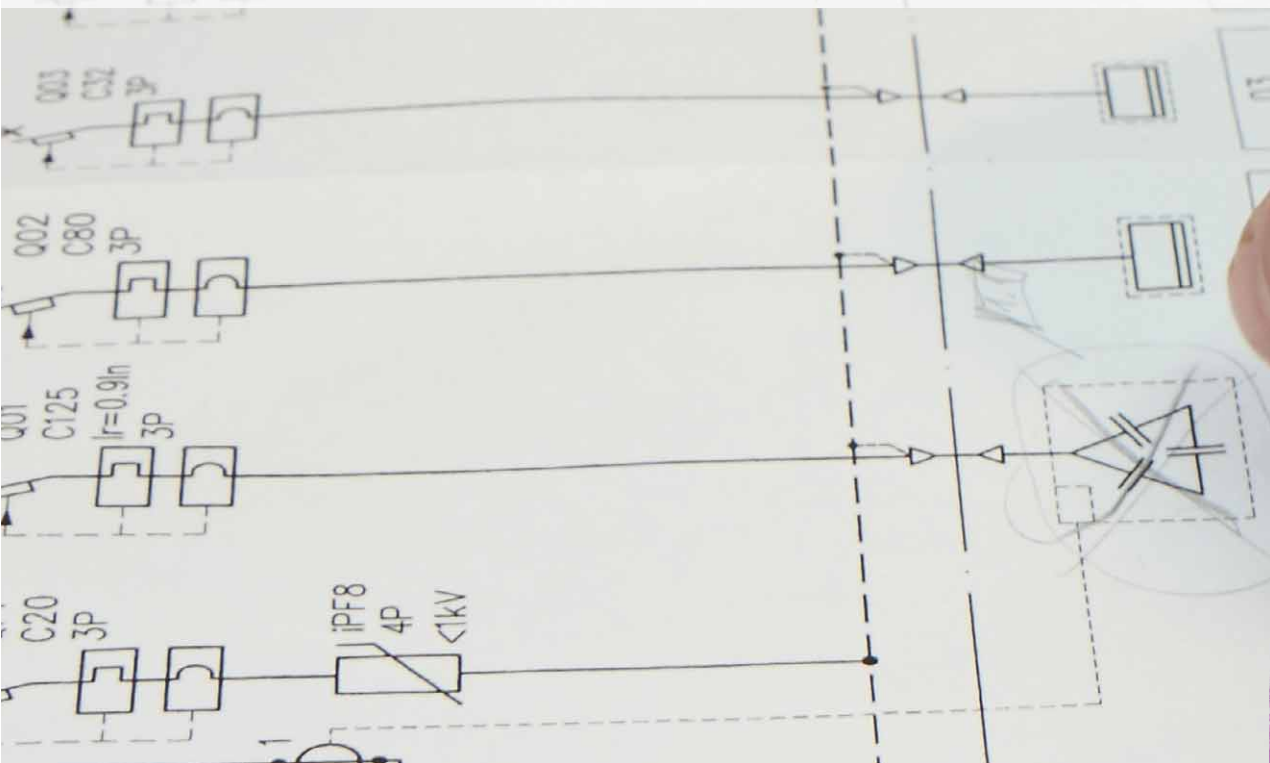


Táblázat fejlécek piktogramjai

U_m 	Névleges működtető feszültség	I_{up} 	Felső áramvédelmi szint	U_h 	Hiszterézis feszültség	I_e 	Névleges üzemi áram
U_{up} 	Felső feszültségvédelmi szint	A (L1,L2,L3) 	Beállítási tartomány (asszimétriá)	U_{down} 	Alsó feszültségvédelmi szint	I_{down} 	Alsó áramvédelmi szint
L1 L2 L3 	Fázissorrend figyelés	xP 	Pólusszám	VDC VAC A 	Érintkezők villamos adatai	m 	Tömeg
	Reléfoglat						

Műszaki adatok piktogramjai

U_{test} 1min 1,5 kV 	Próbafeszültség	U_i 	Névleges szigetelési feszültség	I_e (AC 1,230 V) 10 A 	Névleges üzemi áram	P_m 4 VA AC 	Saját teljesítményfelvétel
TEST 	Teszt gomb	0 10 ha % 	Pontossági osztály		Villamos élettartam		Mechanikus élettartam
	Forgókapcsoló	R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω 	Kikapcsolási ellenállás (PTC)	R_{ON} PTC 1000-1400 Ω 	Bekapcsolási ellenállás (PTC)		Segédérintkezők
R max. 50 mΩ 	Ellenállás	T_o 	Üzemi hőmérséklet	T_a 	Környezeti hőmérséklet	IP 20 	Védettségi fokozat
[mm²] 1-2,5 	Beköthető vezeték		Szerelősinre szerelhető				



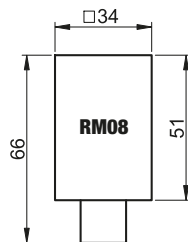
				
Ipari automatizálási relék 2	Miniatűr relék 3	Ipari teljesítményrelék 4	Nagyteljesítményű relék 5	Miniatűr teljesítményrelék 6
				
Print relék 7	Miniatűr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel 8	Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel 9	Reléfoglalatok 10	Egyfunkciós (meghúzás-késleltetési) időrelé 13
				
Egyfunkciós (elengedéskésleltetési) időrelé 13	Elegendéskésleltetési tápfeszültség vezérelt időrelé 14	Csillag-delta időrelé 14	Multifunkciós időrelé (10 funkció) 15	Lépcsőházi időkapcsoló 16
				
Feszültségfigyelő relé 17	Feszültségfigyelő relé 1 fázisra 18	Feszültségfigyelő relé 3 fázisra 19	Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlméregedés elleni védelemmel 20	Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban 21
				
Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésselletéssel 22	Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék 23			

Ipari automatizálási relék

I_e (AC 1,230 V) 3 A	P_m 2,5 VA AC	P_m 1,5 W DC	U_{test} 1 min 1,5 kV	U_i 400 V	R max. 50 mΩ	x10⁷	x10⁵	TEST	T_a -40...+55°C	Piktogramok	J/0
---	-----------------------------------	----------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------	------------------------	------------------------	-------------	-------------------------------------	--------------------	------------

2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
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				



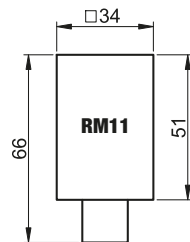
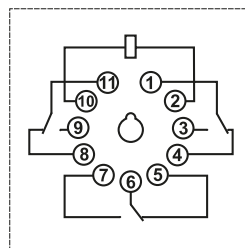
RM08



RELEVANT STANDARD
EN 61810

3 váltóérintkezős (3 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
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



RM08



RM11

A relék átlátszó porvédő burával védettek, dugaszolható kivitelűek. 2 vagy 3 váltóérintkezővel rendelkeznek, csatlakozásuk körben elhelyezett 8 vagy 11 lábás dugaszoló csatlakozóval – a megadott reléfoglalatokkal – lehetséges. Rendelkeznek „TEST” gombbal, amelynek segítségével az érintkezők által kapcsolni kívánt áramkörök megfelelő működése ellenőrizhető.



J/10

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

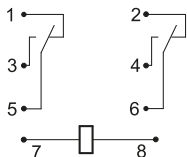
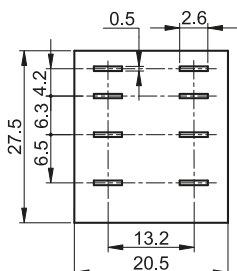
- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Miniatűr relék

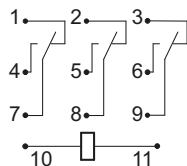
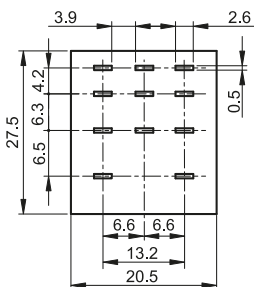
I_e (AC 1, 230 V) 3 A	P_m 1,2 VA AC	P_m 0,9 W DC	Ütest 1min 1,5 kV	U_i 250 V	R max. 50 mΩ	x10⁷	x10⁵	TEST	T_a -40...+55°C	Piktogramok	J/0
--	-----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------------	---------------------------	------------------------	------------------------	-------------	-------------------------------------	--------------------	------------

2 váltóérintkezős (2 × C0)



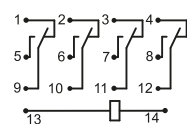
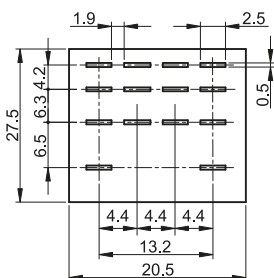
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM09-240AC	AC 230 V				
RM09-110AC	AC 110 V				
RM09-48AC	AC 48 V				
RM09-24AC	AC 24 V		3 A		
RM09-12AC	AC 12 V	230 V AC		35 g	RSPYF-08A
RM09-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RM09-48DC	DC 48 V				
RM09-24DC	DC 24 V				
RM09-12DC	DC 12 V				

3 váltóérintkezős (3 × C0)



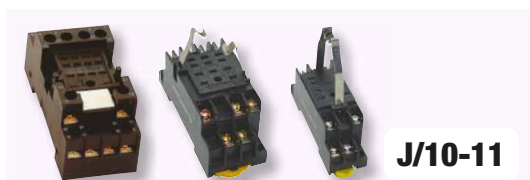
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM12-240AC	AC 230 V				
RM12-110AC	AC 110 V				
RM12-48AC	AC 48 V				
RM12-24AC	AC 24 V		3 A		
RM12-12AC	AC 12 V	230 V AC		35 g	RSPYF-11A
RM12-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RM12-48DC	DC 48 V				
RM12-24DC	DC 24 V				
RM12-12DC	DC 12 V				

4 váltóérintkezős (4 × C0)

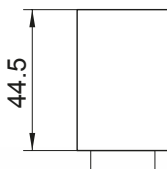


TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM14-220AC	AC 230 V				
RM14-110AC	AC 110 V				
RM14-48AC	AC 48 V				
RM14-24AC	AC 24 V		3 A		
RM14-12AC	AC 12 V	230 V AC		35 g	PYF14A RSPMF-14
RM14-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RM14-48DC	DC 48 V				
RM14-24DC	DC 24 V				
RM14-12DC	DC 12 V				

A relék két, három vagy négy váltóérintkezőjüek, csatlakozásuk 8, 11 vagy 14 lábas dugaszoló csatlakozóval – a megadott reléfoglalatokkal – lehetséges. Ezek a kivitelek „TEST” gombbal rendelkeznek, amelyek működtetésével az érintkezők által kapcsolni kívánt áramkörök megfelelő működése ellenőrizhető.



J/10-11



RM09

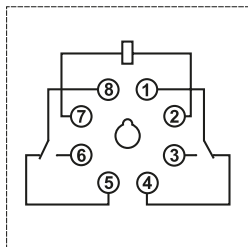
RM14

Ipari teljesítményrelék

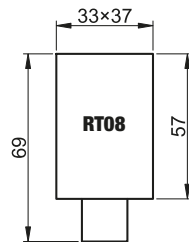
I_e (AC 1, 230 V) 10 A	P_m 3,5 VA AC	P_m 2 W DC	U_{test} 1min 1,5 kV	U_i 400 V	R max. 50 mΩ	$\times 10^7$	$\times 10^5$	TEST	T_a -40...+55°C	Piktogramok	J/0
------------------------------------	--------------------	-----------------	----------------------------------	-----------------------	----------------------	---------------	---------------	------	----------------------	-------------	------------

2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	U_m	VDC VAC	A		
RT08-240AC	AC 230 V				
RT08-110AC	AC 110 V				
RT08-48AC	AC 48 V				
RT08-24AC	AC 24 V		10 A		
RT08-12AC	AC 12 V	230 V AC		80 g	RS90.22
RT08-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RT08-48DC	DC 48 V				
RT08-24DC	DC 24 V				
RT08-12DC	DC 12 V				

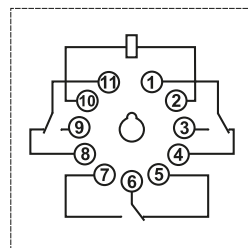


RT08

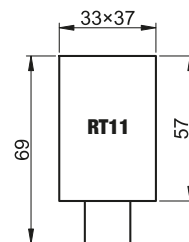


3 váltóérintkezős (3 × C0)

TRACON	U_m	VDC VAC	A		
RT11-240AC	AC 230 V				
RT11-110AC	AC 110 V				
RT11-48AC	AC 48 V				
RT11-24AC	AC 24 V		10 A		
RT11-12AC	AC 12 V	230 V AC		80 g	RS90.23
RT11-110DC	DC 110 V	28 V DC			PF11-3A
RT11-48DC	DC 48 V				
RT11-24DC	DC 24 V				
RT11-12DC	DC 12 V				



RT11



RT08



RT11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

A relék két vagy három váltóérintkezővel, valamint LED diódás és mechanikus állásjelzővel rendelkeznek. A LED dióda a működtető-tekerccs gerjesztett állapotát, a mechanikus állásjelző az érintkezők átváltott (bekapcsolt) állapotát jelzi. A relé homloklapján található „TEST” kar segítségével az érintkezők a tekerccs gerjesztett állapotának megfelelő helyzetbe állíthatók. A kar az RM típusok „TEST” gombjával ellentétben, bekapcsolt állapotban tartja az érintkezőket mindaddig, amíg a kart alaphelyzetbe vissza nem állítjuk. A működtető tekerccsel párhuzamosan kapcsolt ellenállás-LED-dióda tag a tekerccs áramkörének kikapcsolásakor az esetlegesen fellépő feszültségcsúcsokat eltünteti, hogy azok ne okozzanak működési zavarokat az elektronikus működtető áramkörben.

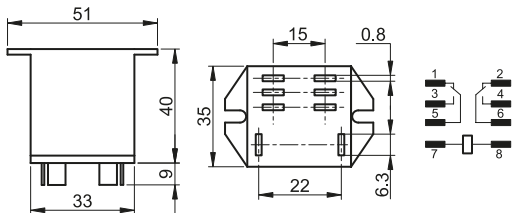


J/10

Nagyteljesítményű relék

I_e (AC 1, 230 V) 30 A	P_m 4 VA AC	P_m 2,5 W DC	U_{test} 1 min 2,5 kV	U_i 400 V	R max. 50 mΩ	∠ ×10 ⁶	∠ ×10 ⁵	T_a -40...+55°C	6,3×0,8 mm	Piktogramok	J/0
---	---------------------------------	----------------------------------	---	--------------------------------------	---------------------------	------------------------------	------------------------------	-------------------------------------	-------------------	--------------------	------------

2 váltóérintkezős (2 × C0)



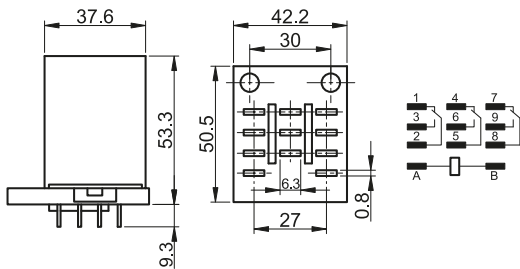
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RJ08-240AC	AC 230 V				
RJ08-110AC	AC 110 V				
RJ08-48AC	AC 48 V				
RJ08-24AC	AC 24 V				
RJ08-12AC	AC 12 V				
RJ08-110DC	DC 110 V				
RJ08-48DC	DC 48 V				
RJ08-24DC	DC 24 V				
RJ08-12DC	DC 12 V				

30 A
230 V AC
25 A
28 V DC

130 g

-

3 váltóérintkezős (3 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RJ11-240AC	AC 230 V				
RJ11-48AC	AC 48 V				
RJ11-24AC	AC 24 V				
RJ11-12AC	AC 12 V				
RJ11-110DC	DC 110 V				
RJ11-48DC	DC 48 V				
RJ11-24DC	DC 24 V				
RJ11-12DC	DC 12 V				

40 A
120 V AC
30 A
230 V AC
25 A
28 V DC

130 g

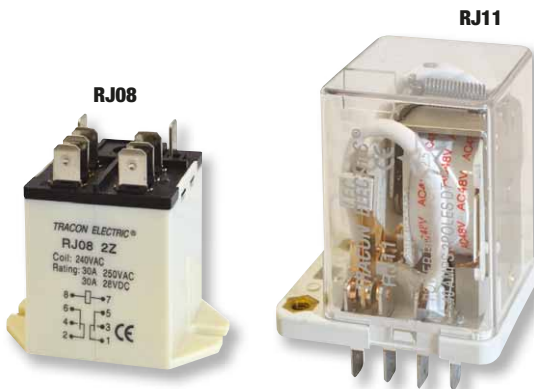
RSJQX-38FS

Az RJ típusú nagyteljesítményű relék két vagy három váltóérintkezővel vannak szerelve. A nagyméretű érintkezők nagy áramok vezetésére és kapcsolására teszik a készüléket alkalmassá. A három érintkezős változat a csavaros csatlakozókapcsokkal rendelkező RSJQX-38FS rendelési kódú reléaljzatba dugaszolható, vagy 6,3×0,8 mm méretű rátolható hüvellyel húzható. Ekkor az alaplemezbe sajtolt menetek felhasználásával, M4 csavarokkal lehet a relét a szerelőlapon készített kivágásnál rögzíteni (ld. méreterajz).

A kétérintkezős változatot csavarokkal lehet a szerelőlaphoz rögzíteni, a húzozásra 6,3×0,8 mm-es rátolható csatlakozó hüvelyeket kell használni.



J/11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

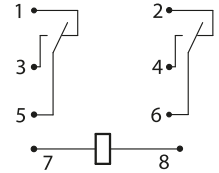
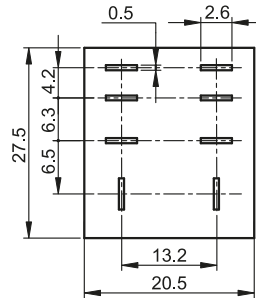


Miniatűr teljesítményrelék



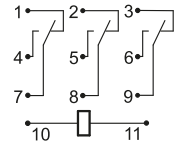
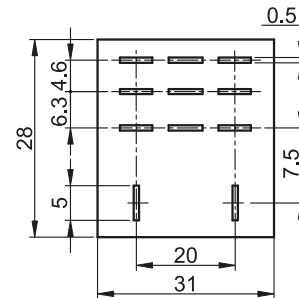
2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL08-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g		
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				



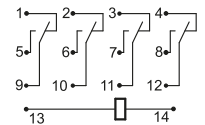
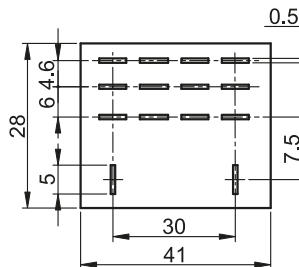
3 váltóérintkezős (3 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL11-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g		
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				

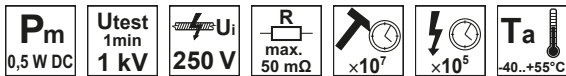


4 váltóérintkezős (4 × C0)

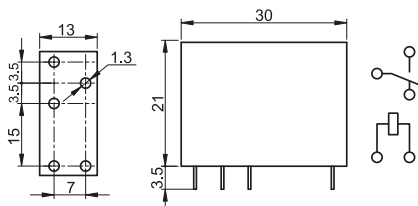
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL14-240AC	AC 230 V	10 A 230 V AC 24 V DC	50 g		
RL14-110AC	AC 110 V				
RL14-48AC	AC 48 V				
RL14-24AC	AC 24 V				
RL14-12AC	AC 12 V				
RL14-110DC	DC 110 V				
RL14-48DC	DC 48 V				
RL14-24DC	DC 24 V				
RL14-12DC	DC 12 V				



Print relék

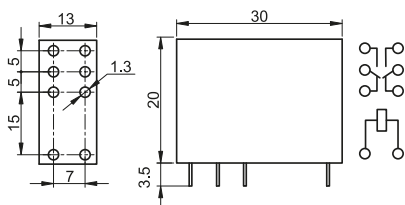


1 váltóérintkezős 10 A-es (1 x C0)



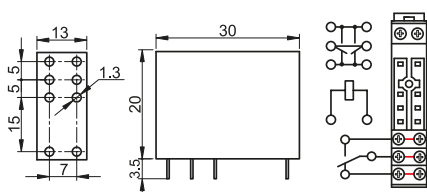
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
PR110-1V10A	110 V DC				
PR48-1V10A	48 V DC	10 A		50 g	RSPSF-08AE
PR24-1V10A	24 V DC	230 V AC			
PR12-1V10A	12 V DC	30 V DC			

2 váltóérintkezős 5 A-es (2 x C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A		
PR48-2V	48 V DC			50 g	RSPSF-14AE
PR24-2V	24 V DC	5 A			
PR12-2V	12 V DC	230 V AC	30 V DC		

1 váltóérintkezős 16 A-es (1 x C0)

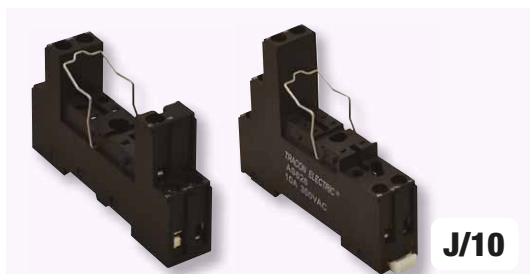
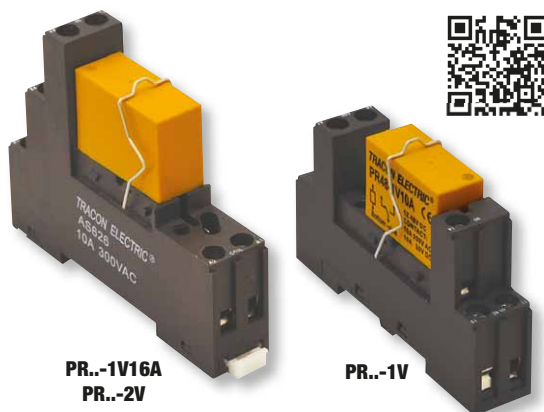


TRACON	U _m	VDC VAC	A		
PR110-1V16A	110 V DC			50 g	RSPSF-14AE
PR48-1V16A	48 V DC	16 A			
PR24-1V16A	24 V DC	230 V AC			
PR12-1V16A	12 V DC	30 V DC			

A 16 A-es változatoknál a váltóérintkezők megfelelő kapcsait párhuzamosan kell kötni, bekötési ábra szerint!

Az ún. print reléket elsősorban elektronikus vezérlések nyomtatott áramköri lemezeibe történő beültetésre tervezték. Ilyen alkalmazás lehet pl. kazánautomatika, házi vízellátó berendezés, házi uszoda vízforgató és szinttöltő berendezés, automata mosógép, stb. A relék konstrukciója és kivitele olyan, hogy alkalmasak az érintésvédelmi védőelválasztásra is. A relék a működtető tekercs és az érintkezők között az 1 percig tartó 4000 V-os villamos szilárdságvizsgálatnak is megfelelnek, és teljesítik az aktív részek és a működtető tekercs közötti 8 mm-es kúszóáramút és léghökz előírást.

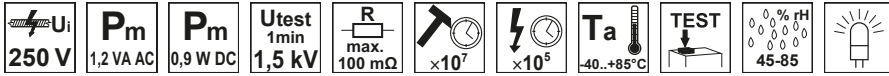
A relék a nyomtatott áramköri lapon való, forrasztással történő alkalmazáson kívül a szokásos sínre rögzíthető, csavaros csatlakozókapcsokkal ellátott dugaszolóaljzattal is alkalmazhatók. A relék 1 vagy 2 váltóérintkezővel rendelkeznek.



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

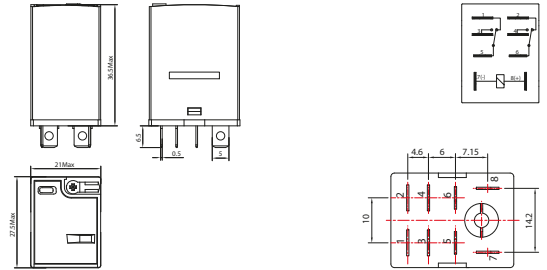


Miniatűr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel



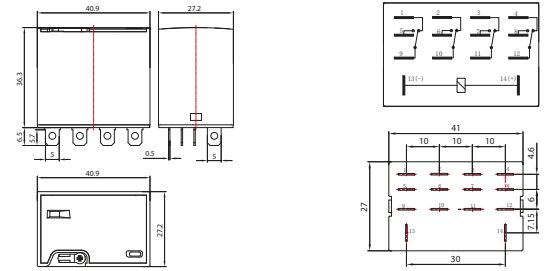
2 váltóérintkezős (2 x C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	NC NO		
RN08-12DC	12 V DC					
RN08-24DC	24 V DC					
RN08-110DC	110 V DC		12 A,			
RN08-24AC	24 V AC	230 V AC,		2xCO	37 g	RN08-SOCKET
RN08-110AC	110 V AC	28 V DC				
RN08-230AC	230 V AC					



4 váltóérintkezős (4 x C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	NC NO		
RN14-12DC	12 V DC					
RN14-24DC	24 V DC					
RN14-110DC	110 V DC		12 A,			
RN14-24AC	24 V AC	230 V AC,		4xCO	70 g	RN14-SOCKET
RN14-110AC	110 V AC	28 V DC				
RN14-230AC	230 V AC					



RN08

RN14

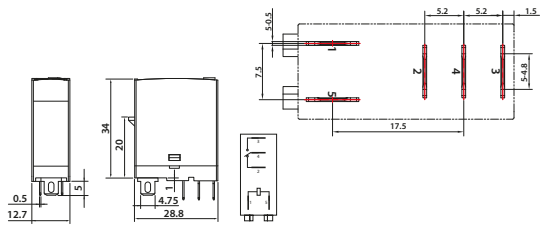


Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel



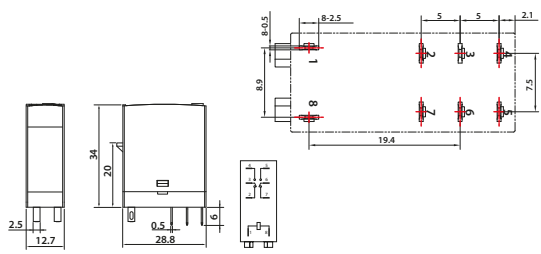
1 váltóérintkezős (1 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	NC NO		
RN05-12DC	12 V DC					
RN05-24DC	24 V DC					
RN05-110DC	110 V DC					
RN05-24AC	24 V AC					
RN05-110AC	110 V AC					
RN05-230AC	230 V AC					
					1×C0	20 g



2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A	NC NO		
RN09-12DC	12 V DC					
RN09-24DC	24 V DC					
RN09-110DC	110 V DC					
RN09-24AC	24 V AC					
RN09-110AC	110 V AC					
RN09-230AC	230 V AC					
					2×C0	18 g

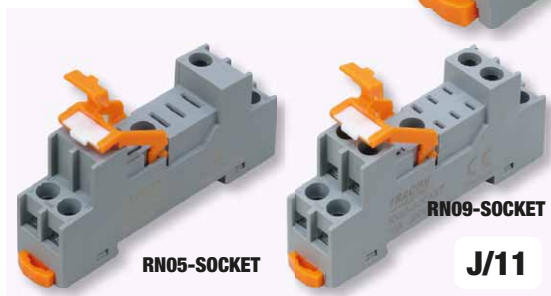
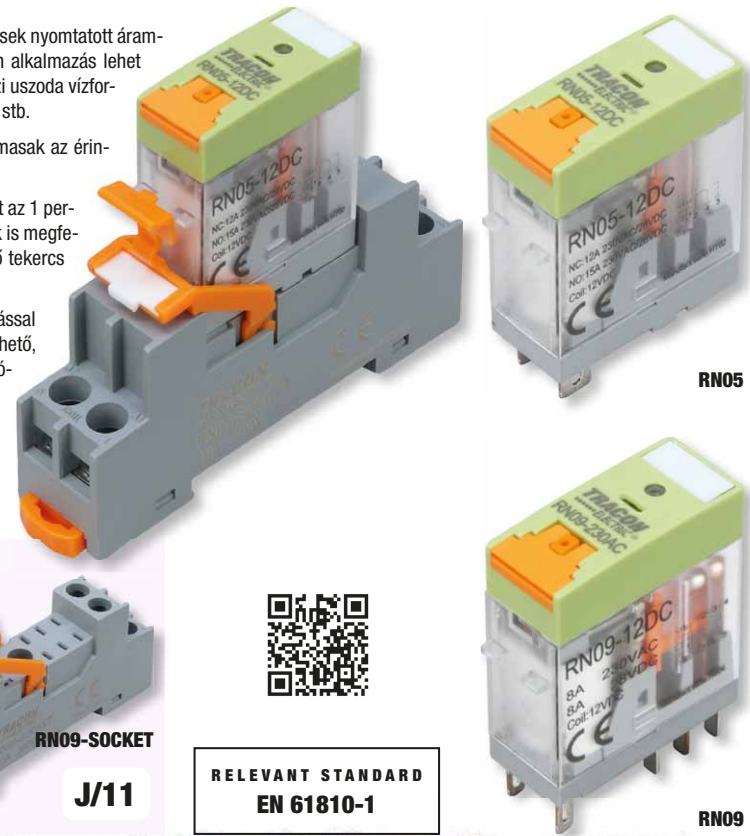


Az ún. print reléket elsősorban elektronikus vezérlések nyomtatott áramkörti lemezeibe történő beültetésre tervezték. Ilyen alkalmazás lehet pl. kazánautomatika, házi vízellátó berendezés, házi uszoda vízforogató és szinttöltő berendezés, automata mosógép, stb.

A relék konstrukciója és kivitele olyan, hogy alkalmasak az érintésvédelmi védőelválasztásra is.

A relék a működtető tekercs és az érintkezők között az 1 per-cig tartó 4000 V-os villamos szilárdságvizsgálatnak is megfelelnek, és teljesítik az aktív részek és a működtető tekercs közötti 8 mm-es kúszóáramút és légbköz előírást.

A relék a nyomtatott áramkörti lapon való, forrasztással történő alkalmazáson kívül a szokásos sínre rögzíthető, csavaros csatlakozókapcsokkal ellátott dugaszolóaljzattal is alkalmazhatók. A relék 1 vagy 2 váltóérintkezővel rendelkeznek.



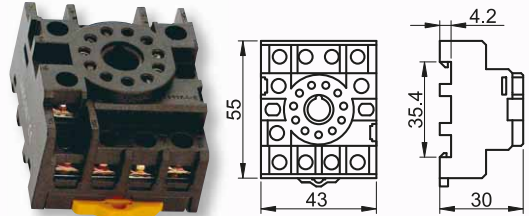
Reléfoglalatok

A reléfoglalatok szerelőelemre csavarozhatók vagy 35×7 mm méretű EN 50022 szerinti szerelősínre rögzíthetők, csavaros csatlakozókapcsokkal rendelkeznek, amelyhez min. 1 db 0,5 mm², illetve maximum 2 db 1,0 mm² vagy 1 db 1,5 mm² keresztmetszetű rézvezeték csatlakoztatható.

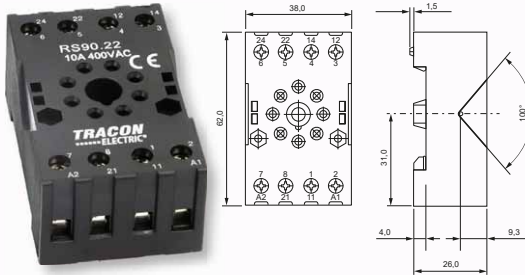
A reléfoglalatok tartozéka a relét helyzetükben rögzítő rugózó elem!



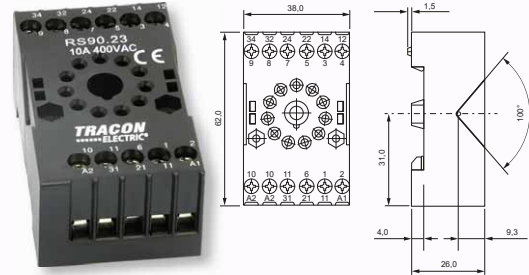
TRACON PF11-3A



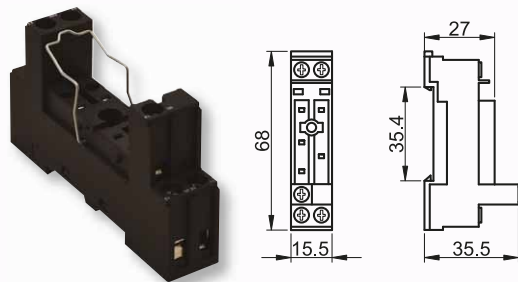
TRACON RS90.22



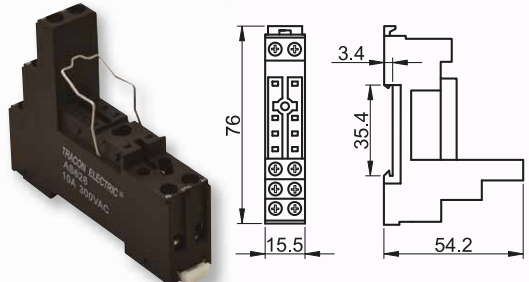
TRACON RS90.23



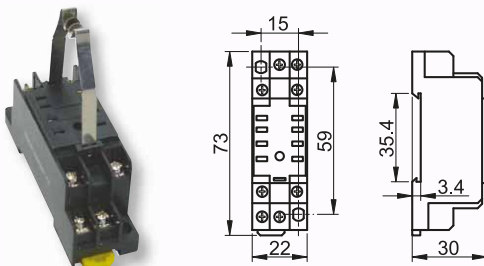
TRACON RSPSF-08AE



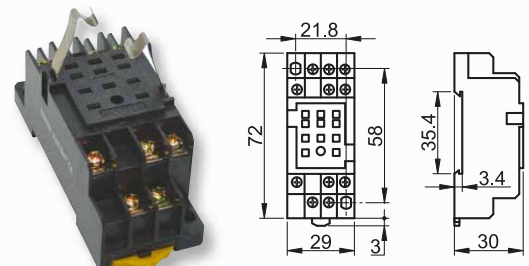
TRACON RSPSF-14AE



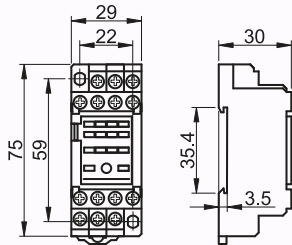
TRACON RSPYF-08A



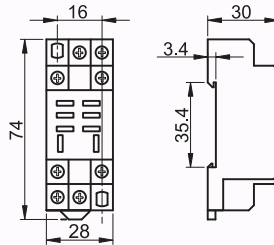
TRACON RSPYF-11A



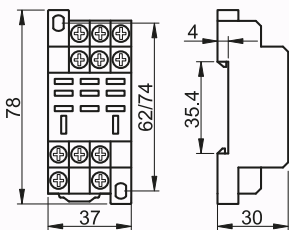
TRACON PYF14A



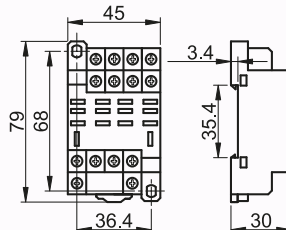
TRACON RSPTF-08A



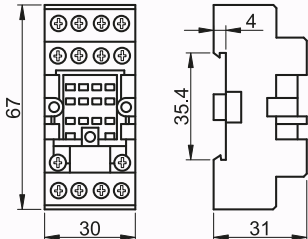
TRACON RSPTF-11A



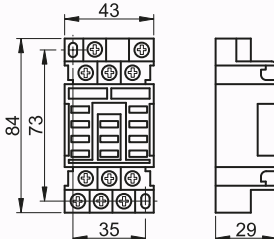
TRACON RSPTF-14A



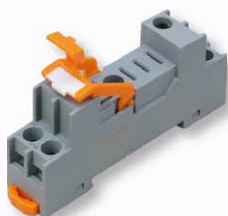
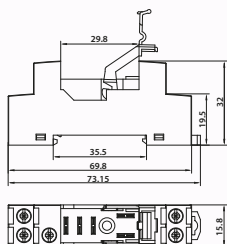
TRACON RSPMF-14



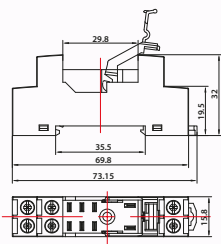
TRACON RSJQX-38FS



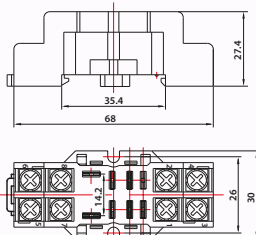
TRACON RN05-SOCKET



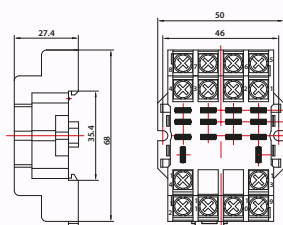
TRACON RN09-SOCKET



TRACON RN08-SOCKET



TRACON RN14-SOCKET

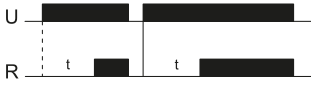


Időrelék

A moduláris időrelék vezérlőszekrénybe történő beépítésre készülnek, segítségükkel egy előre megtervezett időbeli folyamat vezérelhető.

A szükséges feladat összetettségének függvényében kell meghatározni a beépítendő készüléket a környezeti és a villamos hálózat műszaki paramétereinek figyelembevételével. A csillag-delta időrelé a kalickás forgórészű villamos motorok indításánál segít a előre beállított időtag szerepében.

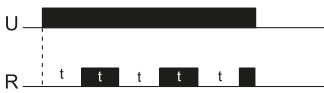
Időzítési funkciók



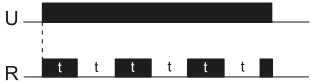
Meghúzás késleltetési relé: a tápfeszültség (U) készülékre kapcsolásakor az időzítés „t” ideje elindul. Az időzítés leteltekor a relé (R) meghúzott állapotba kerül, és ezt az állapotát mindaddig megtartja, amíg a tápfeszültség fennáll. Amennyiben a tápfeszültség az időzítés letelte előtt megszűnik, a relé nem húz meg. A tápfeszültség visszatérével az időzítés az elejétől újraindul.



Elengedés késleltetési relé: a tápfeszültségnek a készülékre történő kapcsolásakor a relé meghúz, és a beállított késleltetési idő elteltével elejt. Ha a feszültség a bemeneten a beállított időzítési idő letelte előtt megszűnik, a relé időkésleltetés nélkül elejt.



Ütemadó késleltetett meghúzással: ha a tápfeszültség (U) a készülékre van kapcsolva a relé „t” idejű időzítéssel, ciklikus ismétlődéssel ejtett, majd meghúzott állapotú. A ciklus mindig ejtett állapottal kezdődik.



Ütemadó azonnali meghúzással: ha a tápfeszültség (U) a készülékre van kapcsolva a relé „t” idejű időzítéssel, ciklikus ismétlődéssel meghúzott, majd ejtett állapotú. A ciklus mindig meghúzott állapottal kezdődik.

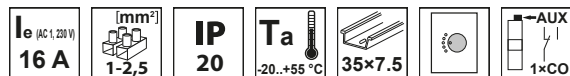


GARET1N1W

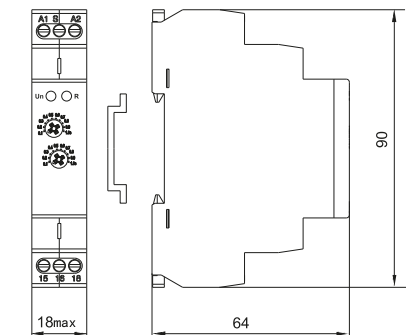
LED-ES KÜLTÉRI DEKOR FALI LÁMPA, KÉTIRÁNYÚ



Egyfunkciós (meghúzásképlettes) időrelé



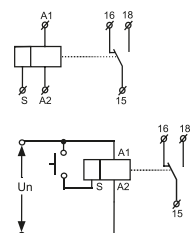
TRACON	U_m	VAC A				
NARIDON	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



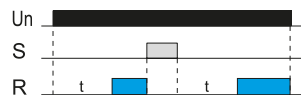
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Alkalmazás

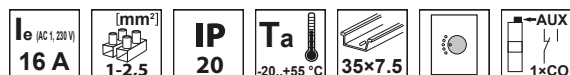
- Olyan alkalmazásoknál megfelelő, ahol a vezérlőjellel késleltetett bekapcsolást kívánunk megvalósítani.
- Alkalmazni lehet szivattyúknál, kapcsolás utáni késleltetés fűtés bekapcsoláskor, ventilátor kapcsolás.



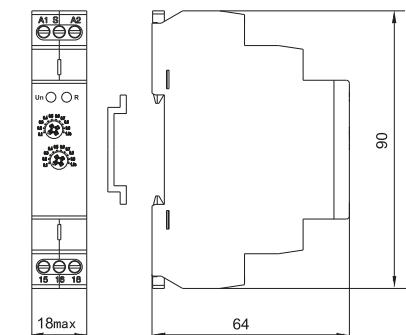
* léptető-gomb /impulzusjel/



Egyfunkciós (elengedékésleltetéses) időrelé



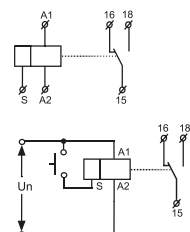
TRACON	U_m	VAC A				
NARIDOFF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g



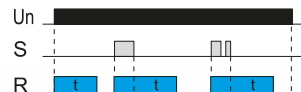
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Alkalmazás

- Olyan alkalmazásoknál megfelelő, ahol a vezérlőjellel együtt történő bekapcsolás után késleltetett kikapcsolást kívánunk megvalósítani.
- Alkalmazni lehet szivattyúknál, kapcsolás utáni késleltetés fűtés kikapcsoláskor, ventilátor kapcsolás, stb.



* léptető-gomb /impulzusjel/



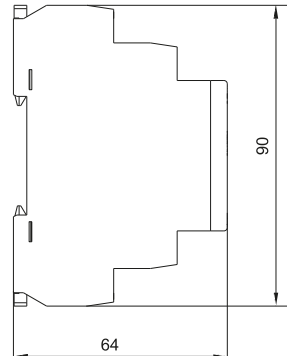
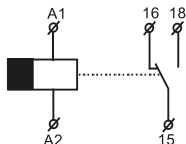
Elengedéskésleltetéses tápfeszültség vezérelt időrelé

TRACON	U_m	VAC A				
NARIDOFFS	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	86 g



Alkalmazás

- A készülék a tápfeszültség kiesése esetén a rá kötött fogyasztókat időkésleltetéssel átkapcsolja a tartalék áramkörre. (VÉSZ világítás, VÉSZ gázelszívás vagy távműködtetett ajtók - tűz esetén.)



**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

Csillag-delta időrelé

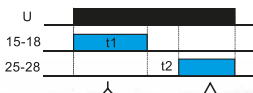
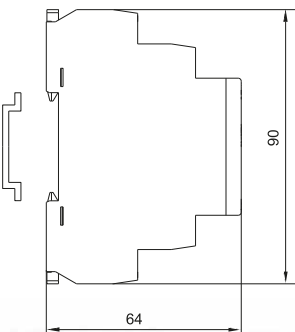
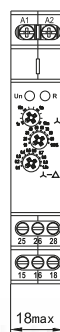
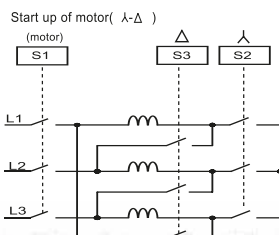
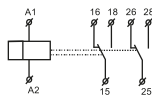
TRACON	U_m	VAC A					
NARIST	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	0,1 s - 1 s	86 g



Alkalmazás

- A háromfázisú rövidrezárt forgórésű villamos motorok indításához viszonylag nagy áram szükséges. A nagy indítási áramfelvétel csökkentése érdekében a motorokat csillagkapcsolásban indítják, majd miután a motor elérte üzemi fordulatszámát, tekercseit átkapcsolják egy, a működési tapasztalatok alapján beállított időrelé segítségével delta-kapcsolásba.

**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**

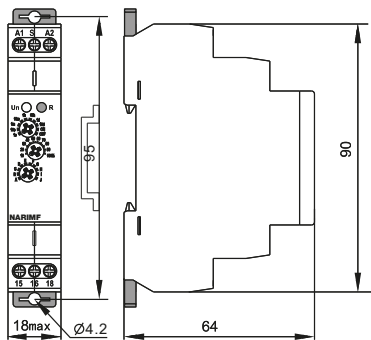


Multifunkciós időrelé (10 funkció)

I_e (AC 1,230 V) 16 A	(mm²) 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	35×7.5	1×CO
--	---	------------------------	--------------------------------------	---------------	-------------

Piktogramok **J/0**

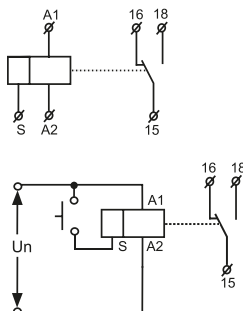
TRACON	U_m	VAC A	0 10 ha %	ha %	0,1 s - 10 d	64 g
NARIMF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %		



RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Alkalmazás

- A potencióméter segítségével 10 funkciót állíthatunk be 0,1 s - 10 nap időtartományban. Az első kapcsolóval választjuk ki az időtartományt, a második az időtartomány százalékos értékét, a harmadikkal a funkciót. A relét tápfeszültséggel vagy vezérlőjellel vezéreljük.



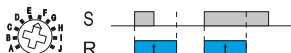
* léptető-gomb /impulzusjel/



A: Meghúzáskéseletetés



F: Elengedéskeleletetés (S vezérlőjel, 1 ütem)



B: Elengedéskeleletetés



G: Egy ütem, vezérlő impulzus lefutó élre (BE állapotban nem indítható újra)



C: Ütemadó (Indítás KI)



H: Meghúzás- és elengedéskeleletés



D: Ütemadó (Indítás BE)



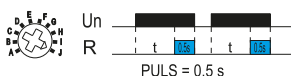
I: Impulzusrelé



E: Elengedéskeleletetés (S vezérlőjel szünet)



J: Impulzusgenerátor



Időtartomány

0.1 - 1 s	1 - 10 s	6 - 60 s	1 - 10 min	6 - 60 min	1 - 10 hr	0.1 - 1 day	1 - 10 day	only ON	only OFF

Lépcsőházi időkapcsoló

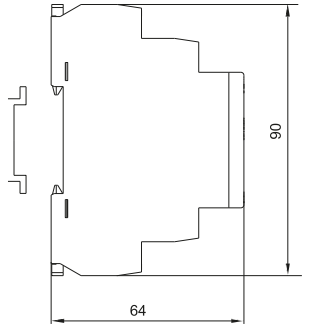
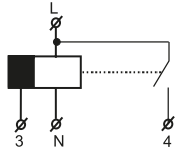
I_e (AC 1,230 V) 16 A	[mm²] 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	35×7.5	1×CO
--	---	------------------------	--------------------------------------	---------------	-------------

Piktogramok **J/0**

TRACON		P_s	I_n	L	Σ	P_{max}
NARS	0,5 sec. - 20 min.	1.5 VA	16 A (cos φ = 1)	max. 250 m	× 50	max. 2.000 W max. 400 W

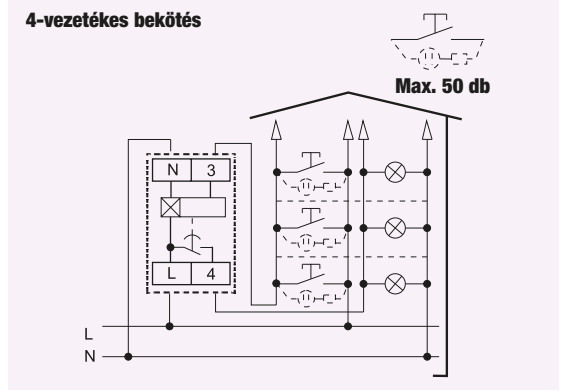
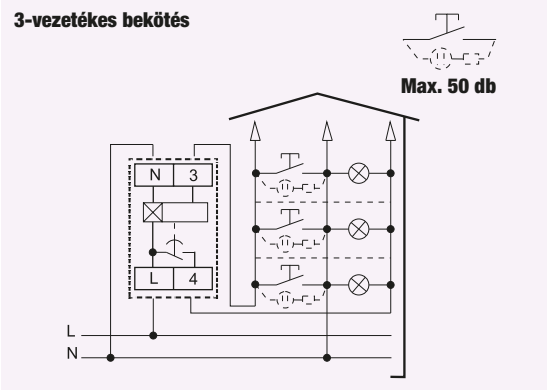


Alkalmazás
- Világítás késleltetett kikapcsolása folyosókon, bejáratnál, lépcsőházakban, termekben, csarnokokban vagy ventilátorok késleltetése (WC, fürdőszoba, stb.)

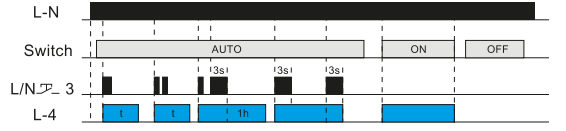
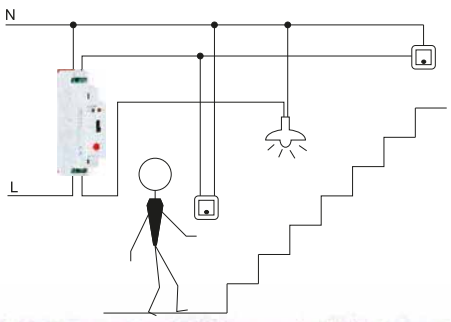


RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

Bekötési vázlat



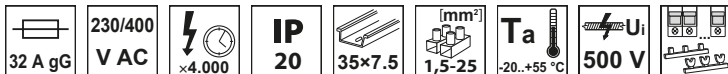
Példa



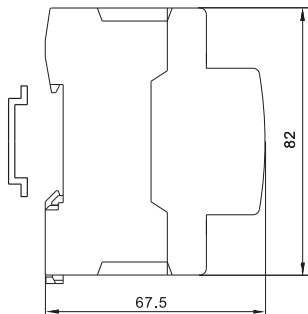
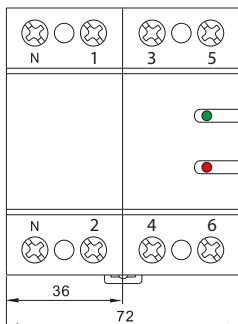
Fényforrás típusok

Hagyományos izzó	2.000 W
Halogén izzó	2.000 W
Kompakt fénycső	400 W
LED fényforrás	400 W

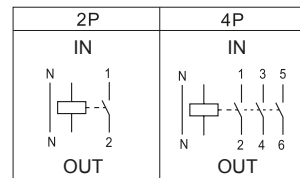
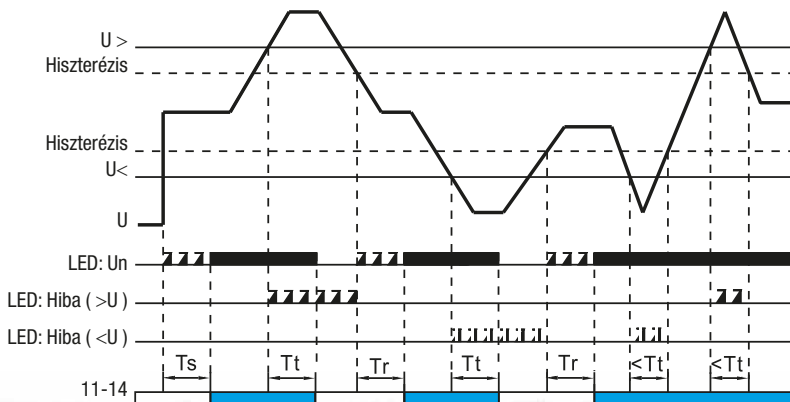
Feszültségfigyelő relé



TRACON	2P		4P	
	EV0U02	EV0U02P63	EV0U04	EV0U04P63
Névleges feszültség	230 V AC		230 V AC (L-N)	
Névleges frekvencia			50 Hz	
Névleges áram			40 A (AC 1)	
Saját teljesítmény			AC max. 3 VA	
Felső feszültségvédelmi szint	265 V (fix)		265 V (L-N) (fix)	
Felső visszakapcsolási szint	257 V (fix)		257 V (L-N) (fix)	
Alsó feszültségvédelmi szint	175 V (fix)		175 V (L-N) (fix)	
Alsó visszakapcsolási szint	180 V (fix)		180 V (L-N) (fix)	
Kapcsolási idő			1 s	
Bekapcsolási késleltetés			2 s	
Visszakapcsolási idő			30 s	
Mérési pontatlanság			≤1%	
Tömeg	120 g		250 g	



- **Automatikusan visszakapcsol, amint a feszültség helyreáll!**
- Feszültség növekedés és feszültség csökkenés elleni védelem háztartási berendezések számára.
- LED-es állapot visszajelzés



Ts: Működés felvétási idő
Tt: Kikapcsolás késleltetés
Tr: Visszaállási idő

Feszültségfigyelő relé 1 fázisra

I_e (AC 1, 230 V) 10 A	[mm²] 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	 35×7.5		 AUX 1×CO
---	---	------------------------	---	-------------------	--	-------------------------------

Piktogramok **J/0**

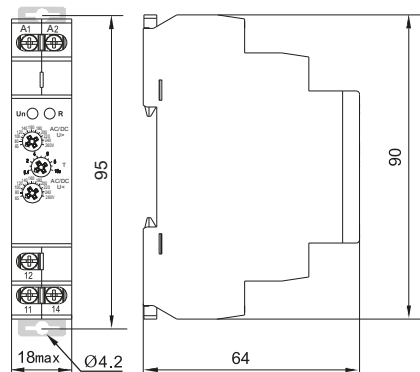
TRACON	U_m	VDC VAC A	U_h	U_{down}	U_{up}		
---------------	----------------------	-------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------	--	--

NARV1 AC/DC 110-240 V 10A 230V AC / 10A 24V DC 3 % 65 V ... U_m U_m ... 260 V 0,1 s - 10 s 64 g



Alkalmazás

- Egyfázisú elektromos berendezések, villamos motorok védelmét látja el feszültség növekedés és csökkenés ellen.
- A felhasználó a megengedhető feszültségtartomány határértékeit potenciométer segítségével tudja beállítani.
- Mikor a fázis feszültség normál értékű, a relé bekapcsol.
- Ha a fázis feszültség értéke kilép a beállított tartományból, akkor a relé kikapcsol és a motor leáll.
- Mikor a hibás fázisfeszültség érték visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol, és a motor elindítható.

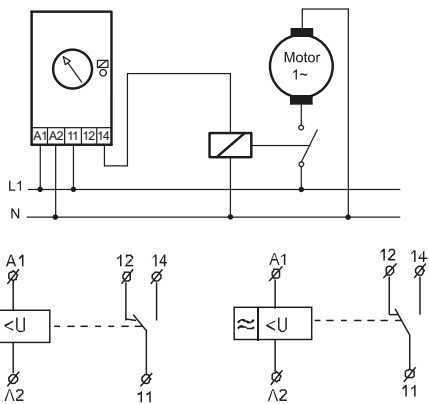
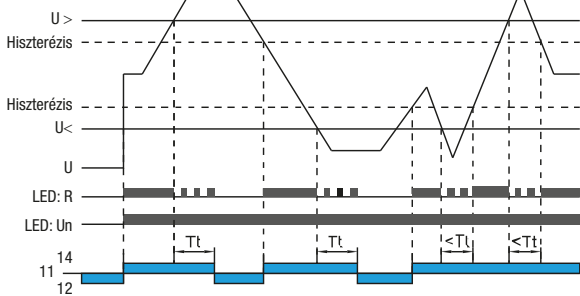


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra



RGB MÁNIA

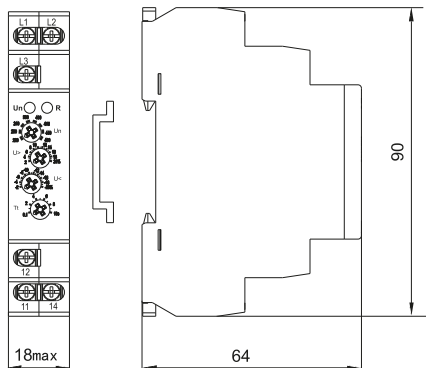
OKOS RGBW
HANGULATVILÁGÍTÁSOK

Feszültségfigyelő relé 3 fázisra

I_e (AC 1,230 V) 10 A	(mm²) 1-2,5	IP 20	T_a -20...+55 °C	35×7.5	1×CO	L1 L2 L3	A (L1,L2,L3)	Piktogramok	J/0
--	---	------------------------	--------------------------------------	---------------	-------------	-----------------	------------------------	--------------------	------------

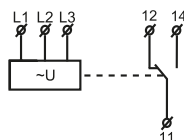
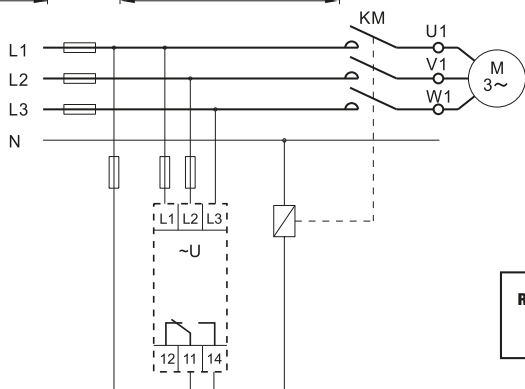
TRACON	U_m	VDC VAC A	U_h	U_{down}	U_{up}	A (L1,L2,L3)	0,1 s - 10 s	86 g
---------------	----------------------	----------------------------	----------------------	-------------------------	-----------------------	------------------------	---------------------	-------------

NARV AC 220-460 V 10 A 230 VAC 2 % -2 ... -20 % +2 ... +20 % 8 % (fix) 0,1 s - 10 s 86 g



Alkalmazás

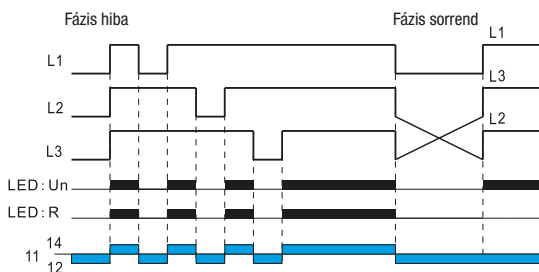
- Háromfázisú elektromos berendezések, villamos motorok védelmét látja el feszültség növekedés és csökkenés ellen.
- A felhasználó a megengedhető feszültségtartomány határértékeit potenciométer segítségével tudja beállítani.
- Mikor az L1, L2 és L3 fázisok feszültségei normál értékűek, a relé bekapcsol.
- Ha bármelyik fázis feszültségének értéke kilép a beállított tartományból, akkor a relé kikapcsol és a motor leáll.
- Mikor a hibás fázisfeszültség értéke visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol, és a motor elindítható.



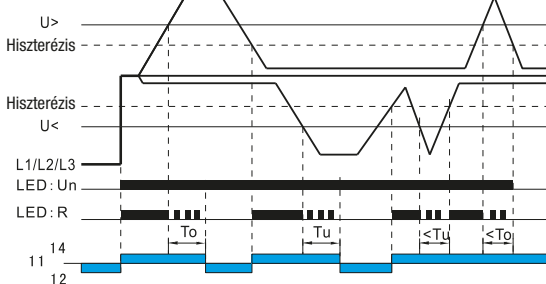
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Fázis-hiba és fázis-sorrend működési ábra



Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra



		APPLIKÁCIÓ			
--	--	-------------------	--	--	--

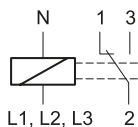
Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlmelegedés elleni védelemmel

I_e (AC 1,230 V) 5 A	[mm²] 1-2,5	IP 20	T_a -25...+65°C	35×7.5	AUX 1×CO	R_{ON} PTC 1000-1400 Ω	R_{OFF} PTC 1600-2000 Ω
---	---	------------------------	-------------------------------------	---------------	--------------------	--	---

Piktogramok **J/0**

TRACON	U_m	U_h	VDC VAC	A	0 10 ha %	A (L1,L2,L3)	m
---------------	----------------------	----------------------	--------------------------	----------	---------------------	------------------------	----------

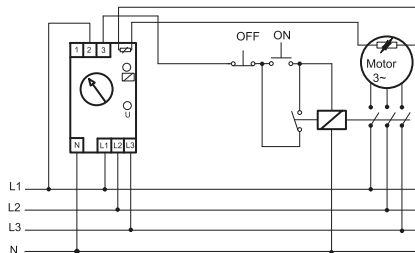
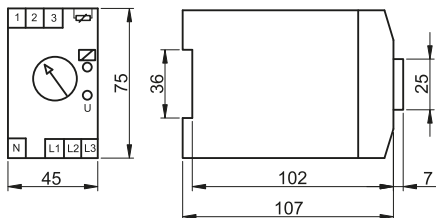
TFKV-04 3×230/400 V AC max. 10 V 5 A 230 V AC ±1 % ±5 % - ±25 % (L1-L2) 85 g



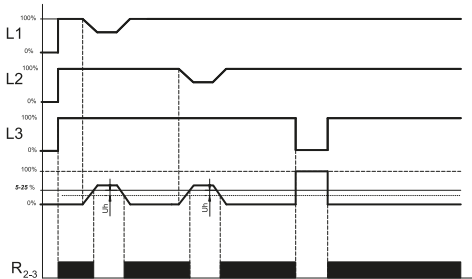
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26, -27

Háromfázisú motorok túlfeszültség, valamint túlmelegedés elleni védelmére fejlesztették ki. A felhasználó a megengedhető túlfeszültség határértékét be tudja állítani a potenciométer segítségével. Mikor az L1, L2 és L3 fázisok feszültségei normál értékek, a relé bekapcsol. Ha bármelyik fázis feszültség értéke meghaladja a beállított határfeszültség értékét, akkor a relé kikapcsol, és a motor leáll. Mikor a hibás fázis feszültségének értéke visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol és a motor elindítható. Ha a motor el van látva PTC jelleggörbéjű termisztorral, akkor a készülék alkalmas a motor tekercselésének túlmelegedés elleni védelmére is. A piktogrammal jelölt csatlakozókapcsokba bekötött termisztor ellenállása a motor hőmérséklet-emelkedések megváltozik, és ekkor a relé kikapcsolja a kontaktort, a motor leáll. Amennyiben a motor hőmérséklete visszaáll normál üzemi értékre, akkor a relé bekapcsol és a motor ismét elindítható.

Megjegyzés: Ha a túlmelegedés elleni funkciót nem használjuk, akkor a relénél a termisztor csatlakozókapcsait rövidre kell zárni!



PTC termisztor túlmelegedés elleni védelemmel ellátott feszültségfigyelő relékhez



Ha a védendő motor nincs ellátva PTC jelleggörbéjű termisztorral, akkor a **TFKV-04** típusú feszültségfigyelő reléhez külső PTC jelleggörbéjű termisztor is csatlakoztatható. A motor tekercselésének hőmérsékletemelkedésekor a motor felületén elhelyezett ezen termisztor hőmérséklete és ellenállása is emelkedik.

A termisztor a relé piktogrammal jelölt csatlakozókapcsaiba kell csatlakoztatni a fenti bekötési ábra szerint.

TICS

Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban

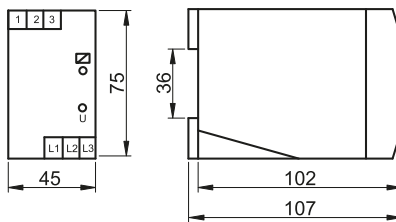
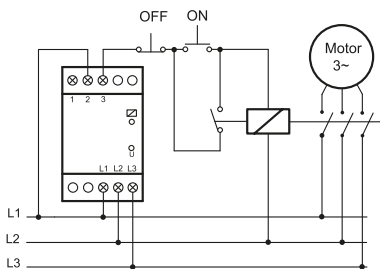
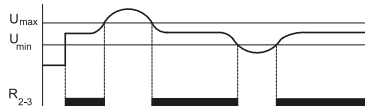
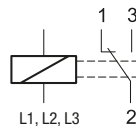
I_e (AC 1, 230 V) 5 A	(mm²) 1-2,5	IP 20	T_a -25...+65°C	35×7.5	AUX 1×CO
--	---	------------------------	-------------------------------------	---------------	--------------------

Piktogramok **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

Háromfázisú, nullavezető nélküli rendszerekben alkalmazott háromfázisú motorok védelmére fejlesztették ki. Mikor az L1 – L2 – L3 fázisok feszültsége normál értékű, akkor a relé bekapcsol és a motor elindítható. Ha bármelyik fázis feszültsége a megengedett érték alá csökken vagy megszakad, akkor a relé kikapcsol és a motor leáll. Amennyiben a hibás fázis feszültsége visszaáll normál értékre, akkor a relé bekapcsol és a motor újra elindítható.



SPBPV

TÚLFESZÜLTÉS-VÉDELMI DOBOZOK FOTOVOLTAIKUS RENDSZEREKHEZ

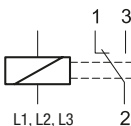


Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésleltetéssel

I_e (AC 1,230 V) 5 A	[mm²] 1-2,5	IP 20	T_a -25...+65°C	35×7.5	1×CO
---	---	------------------------	-------------------------------------	---------------	-------------

Piktogramok **J/0**

TRACON	U _m		U _h	VDC VAC	A	U _{down}	U _{up}		
	1~	3~							
TFKV-09	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC	max. 20 V	5 A	230 V AC	160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	5 min. – 15 min.	85 g
TFKV-10	3×1×230 V AC	3×230/400 V AC		10 A	24 V AC/DC	160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	0 s – 10 s	85 g

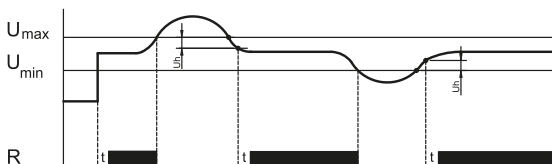
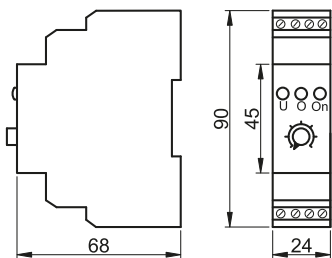


Mikroprocesszor alapú készülékek, melyek feszültségcsökkenéssel, valamint feszültségnövekedéssel szemben nyújtanak védelmet. Az eszközöket háromfázisú rendszerekben való üzemeltetésre tervezték, de működnek egyfázisú rendszerben is. A védelmi relé minden egyes fázisban érzékeli a feszültséget, és lekapcsolja a relét, ha szükséges. A készülék folyamatosan ellenőrzi a feszültség szinteket normál működés közben. Ha bármelyik fázis feszültsége 160 V alá esik a nulla vezetőhöz képest, akkor a készülék azonnal lekapcsolja a relét a rendszer védelme érdekében. Ha mindegyik feszültség szint ismét 180 V fölé kerül, akkor a készülék 0-15 perc késleltetés (beállítható időkésleltetés) után ismét bekapcsolja a relét és a motor újra elindítható. Ha a feszültség szint bármelyik fázisban 260 V fölé növekszik, akkor a relé szintén kikapcsolja a rendszert. Amikor a szintek ismét megfelelőek, akkor az eszköz 0-15 perc késleltetés után (előlapon elhelyezett potenciométer segítségével beállítható időkésleltetés) visszakapcsolja a rendszert.

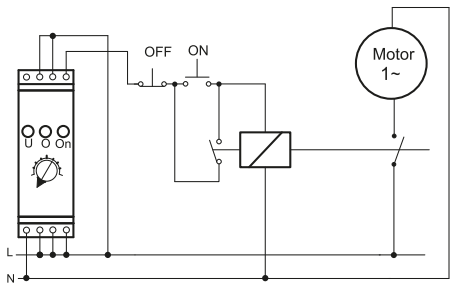
A készülék egyfázisú rendszerben is alkalmazható. Ebben az esetben a fázist rá kell csatlakoztatni mindegyik bemenetre, hogy a rendszer ellenőrizve legyen.

RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

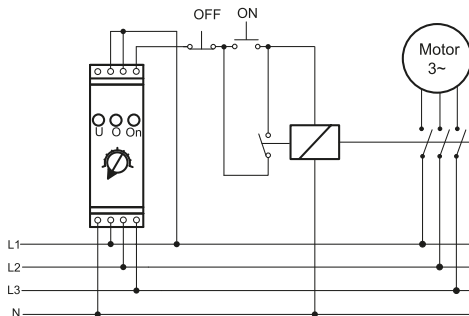
RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



1-fázisú rendszerben való használat esetén

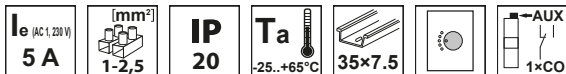


3-fázisú rendszerben való használat esetén



MARADJON MOZGÁSBAN VELÜNK!
KÜLÖNBÖZŐ TÖLTŐÁLLOMÁSOK ÉS KIEGÉSZTŐIK

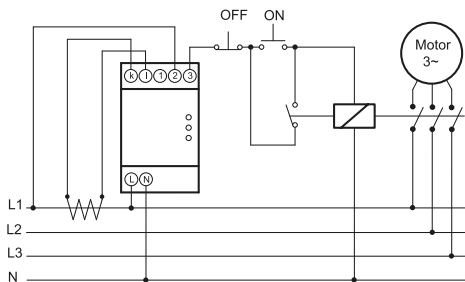
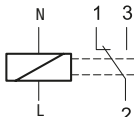
Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék



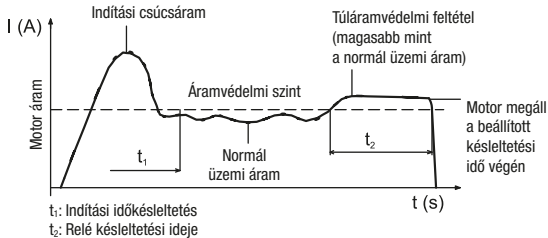
TRACON	U _m	VDC VAC	A	I _{down}	I _{up}	t ₁	t ₂	
TFKV-AKA05	230 V AC	5 A	230 V AC	—	0,5 – 5 A	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	280 g
TFKV-AKD05	230 V AC	—	—	0,5 – 5 A	—	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	

Ezeket a védőreléket motorok vagy valamilyen hálózat védelmére fejlesztették ki áramcsökkenés vagy áramnövekedés ellen. A készüléket elsősorban 100 A fölötti névleges áramú fogyasztók védelmének való alkalmazásra ajánljuk. A készülékek rendelkeznek két beállítható idő-késleltetéssel (indítási és relékimenet), valamint beállítható áramvédelmi szinttel. A készülék a mért áramot összehasonlítja a beállított áramvédelmi szinttel. Ha a mért áram normál szinten van, akkor a relé érintkezői nem fognak állapotot váltani.

A készülékhez 5A szekunder áramú áramváltót kell alkalmazni. Ha a mért áramérték a beállított értéktől eltérő nagyságú, akkor a relé kimenete a beállított késleltetési idő végén állapotot fog váltani. Amennyiben az áram értéke a beállított késleltetési időn belül visszaáll a beállított áramvédelmi szintre, akkor a relé gerjesztetlen állapotban marad.

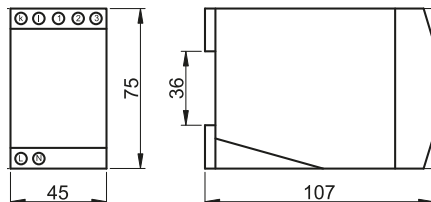


Működési diagramm - TFKV-AKA05

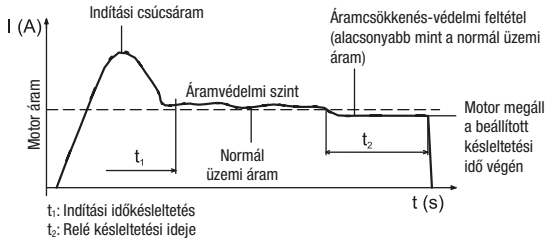


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

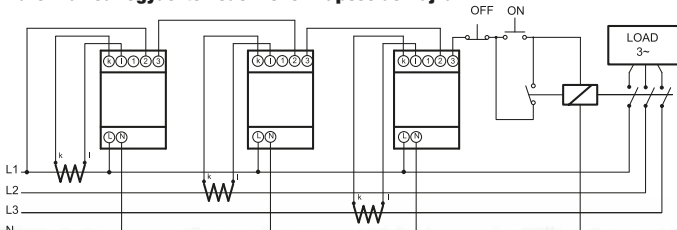
RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



Működési diagramm - TFKV-AKD05




Háromfázisú fogyasztó védelmének kapcsolási rajza















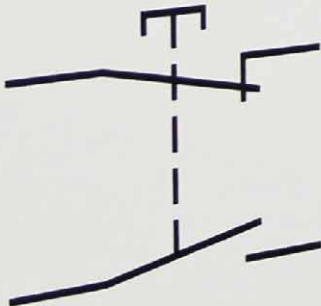
L/26-L/27

Táblázat fejlécek piktogramjai

Um Névleges működtető feszültség	Pn Névleges teljesítmény	 Névleges teljesítmény	 Megjegyzés, kiegészítés
Upr Primer feszültség	Usec Szekunder feszültség	 Szekunder áram	Psec Szekunder teljesítmény
 Kétállású	 Háromállású	 Kulcskivételi pozíció (bal)	 Kulcskivételi pozíció (bal vagy jobb)
 Kulcskivételi pozíció (középső)	 Kulcskivételi pozíció	 Reteszoldás: elfordítással	 Reteszoldás: kulccsal
 Érintkezők villamos adatai	 Világító egység	 Méret	 Foglalat típusa
 Meghúzási nyomaték	 Menet	 Rátolható csatlakozó	 Tömítőszelence
 Alapkvitel	 Tokozva IP 44	IP.. Védettségi fokozat	 Szín
 Tömeg	 Hangjelző	 Védettségi fokozat frontoldalról	

Műszaki adatok piktogramjai

230/400 V AC Névleges feszültség (V)	Um Névleges működtető feszültség max. 400 V	 Névleges szigetelési feszültség 660 V	Uimp Névleges lökőfeszültség-állóság 6 kV
Ie (AC 1,230 V) 15 A Névleges üzemi áram	50/60 Hz Névleges frekvencia	 Javasolt előtétbiztosító 10 A gG	 Beköthető vezeték 0,5-2,5
 A működtetőfej 90°-onként elforgatható!	 A működtetőfej és a kar 90°-onként elforgatható!	 Bekapcsolási erő F_{on} max. 20 N	 Kikapcsolási erő F_{off} max. 15 N
 Mechanikus élettartam x10⁵	E Hőállósági osztály +120 °C	 I. érintésvédelmi osztály	 Kapcsolási gyakoriság x3.600
IP 42 Védettség beépítve (homlokoldal felől)	IP 20 Kapcsok védettsége (alap)	IP 55 Védettségi fokozat	 Rezgésállóság
rh max. 95 Relatív páratartalom	Ta Környezeti hőmérséklet -25...+55 °C	 Kivágási méret 22 mm	





LS15 helyzetkapcsolók 2



LS7 helyzetkapcsolók 5



LSME helyzetkapcsolók 8



VP helyzetkapcsolók 12



VT helyzetkapcsolók 16



VM helyzetkapcsolók 20



KW helyzetkapcsolók (mikrokapcsolók) 24



Egyszerű nyomógombok 26



Kiáltó nyomógomb 26



Világító nyomógomb 27



Jelölt nyomógomb 28



Gombafejű nyomógomb 29



Kettős, be-ki nyomógomb 30



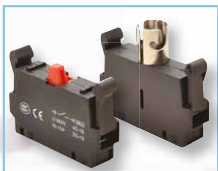
Karos kapcsoló 30



Világítókaros kapcsoló 31



Kulcsos kapcsoló 31



Érintkező egység NYG(K)3 sorozathoz 32



Tokozat 32



Kiegészítők 34



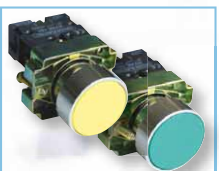
Feszültség-, árammérők, hangjelzők 34



Fényjelző oszlopok 35



LED-es jelzőlámpák 36



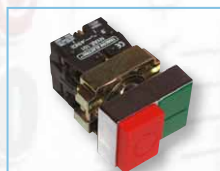
Egyszerű nyomógombok 37



Jelölt nyomógombok 38



Kulcsos gombafejű nyomógombok 39



Kettős, be-ki nyomógombok 40



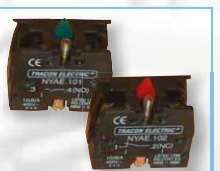
Karos kapcsolók 42



Kulcsos kapcsolók 43



Jelzőlámpák 44



Érintkezőelemek 44



Tokozatok 45



Relés biztonsági kapcsolók 46



TES készülékapcsolók 48



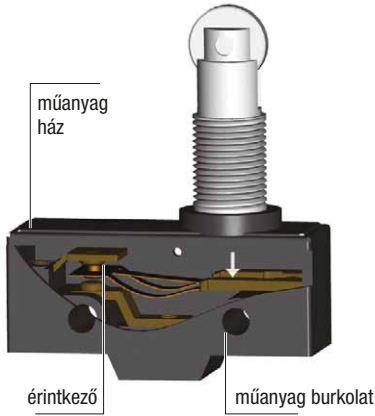
TVTR Egyfázisú elválasztó transzformátorok 52



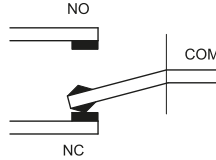
TVTRB Egyfázisú szigetelő transzformátorok 54

LS15 helyzetkapcsolók

I_{th} 15 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 15, 250 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,5-1,5	ON-OFF-ON... sc/h ×1.800	T_a -25...+55°C	IP 00
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------



Érintkező típusa: C

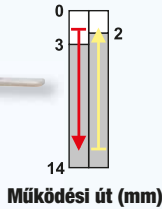


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

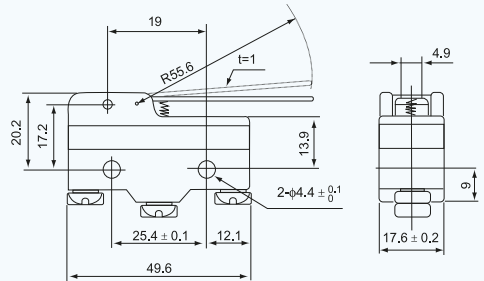
- erős ház
- váltó érintkező
- szemes sarus kötési pont
- könnyű vezetékbecskötés
- többféle kapcsolómechanizmussal

Rugószáras kivitel

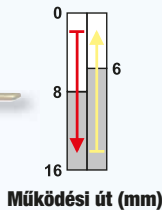


Működési út (mm)

TRACON LS15GM-B

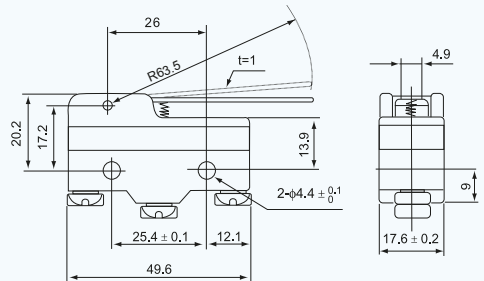


Rugószáras kivitel

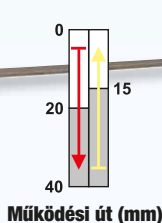


Működési út (mm)

TRACON LS15GW-B

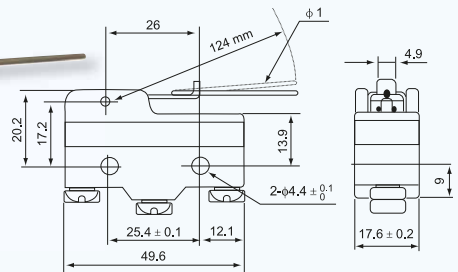


Rugószáras kivitel

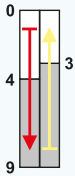


Működési út (mm)

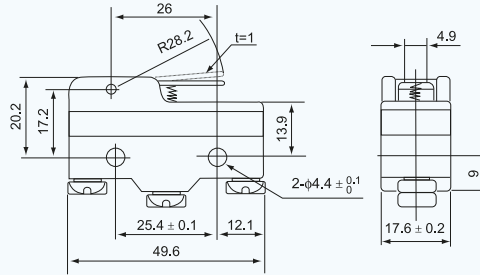
TRACON LS15HW24-B



Rugózáras kivitel

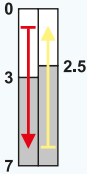


Működési út (mm)

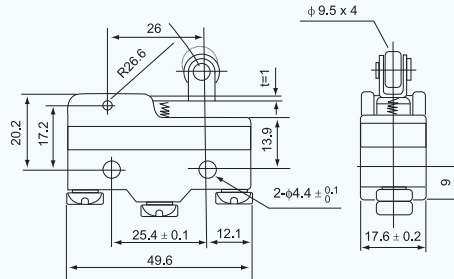


TRACON LS15GW21-B

Rugózáras, görgős kivitel

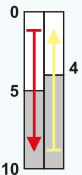


Működési út (mm)

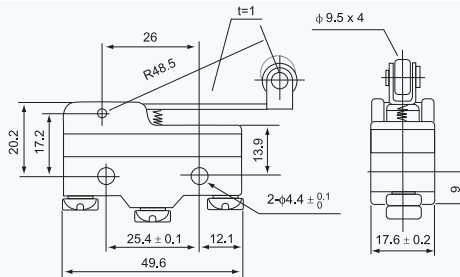


TRACON LS15GW22-B

Rugózáras, görgős kivitel

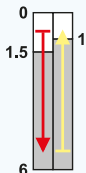


Működési út (mm)

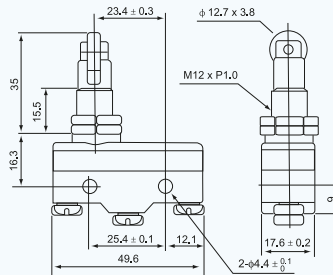


TRACON LS15GW2-B

Görgős kivitel

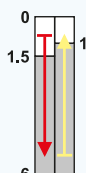


Működési út (mm)

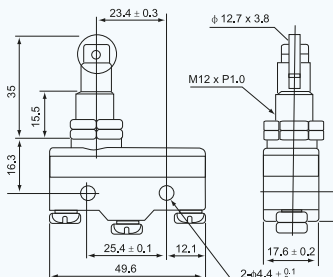


TRACON LS15GQ21-B

Görgős kivitel

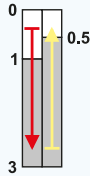


Működési út (mm)



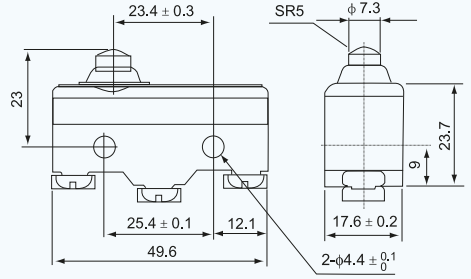
TRACON LS15GQ22-B

Kúpos ütközős kivitel

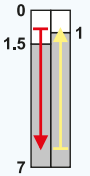


Működési út (mm)

TRACON LS15GD-B

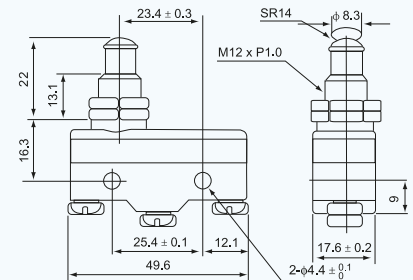


Kúpos ütközős kivitel

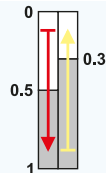


Működési út (mm)

TRACON LS15GQ-B

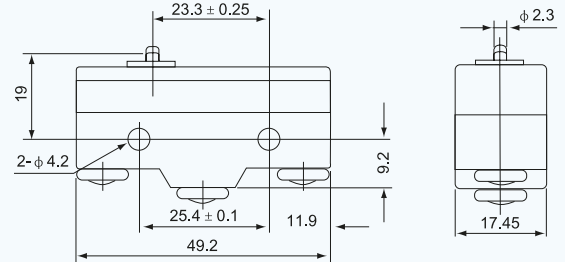


Ütközős kivitel



Működési út (mm)

TRACON LS15G-B



Műanyag burkolat



IP 40



TRACON LS15-C0V



RELÉK



LS7 helyzetkapcsolók

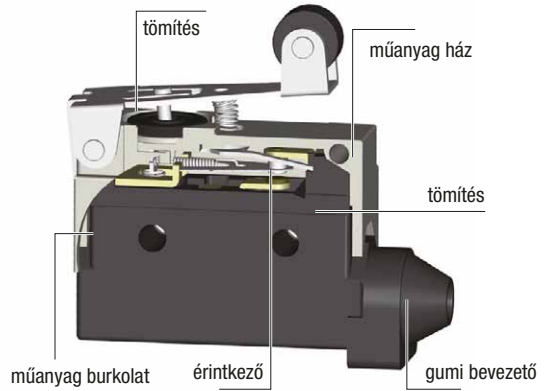
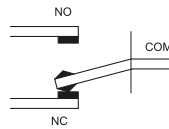
I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,5-1,5	×10⁶ x1.800	ON-OFF-ON... sc/h x1.800	T_a -25...+55°C	IP 40	Piktogramok	K/O
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------	--------------------	------------

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

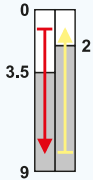


Érintkező típusa: C

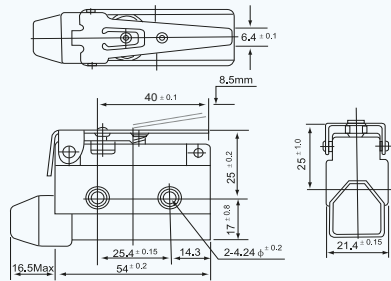


- erős ház
- váltó érintkező
- szemes sarus kötési pont
- könnyű vezetékbebotás
- többféle kapcsolómechanizmussal

Rugózáras kivitel

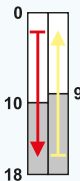


Működési út (mm)

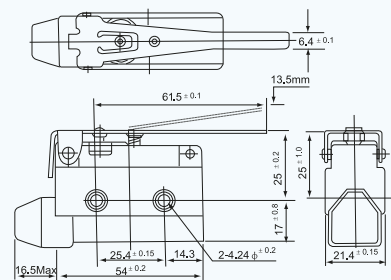


TRACON LS7140

Rugózáras kivitel

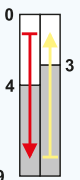


Működési út (mm)

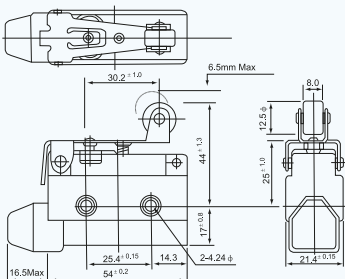


TRACON LS7120

Rugózáras, görgős kivitel

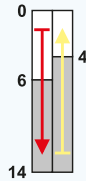


Működési út (mm)



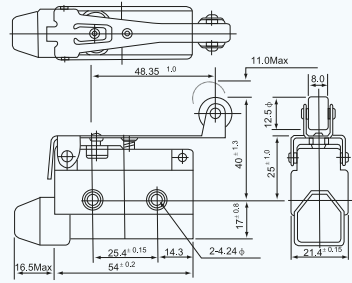
TRACON LS7141

Rugószáras, görgős kivitel

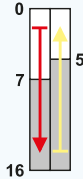


Működési út (mm)

TRACON LS7121

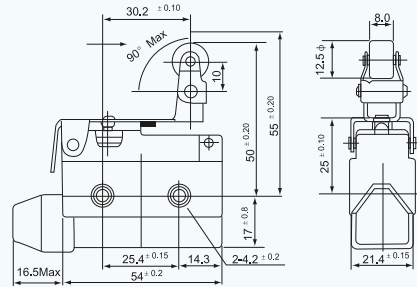


Rugószáras, csuklógörgős kivitel

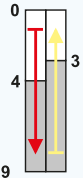


Működési út (mm)

TRACON LS7144

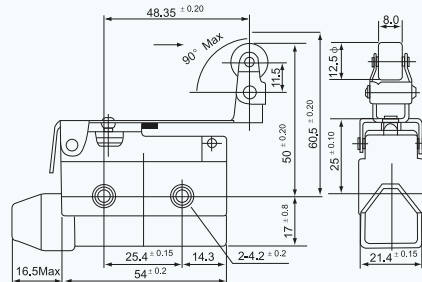


Rugószáras, csuklógörgős kivitel

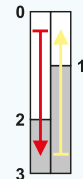


Működési út (mm)

TRACON LS7124

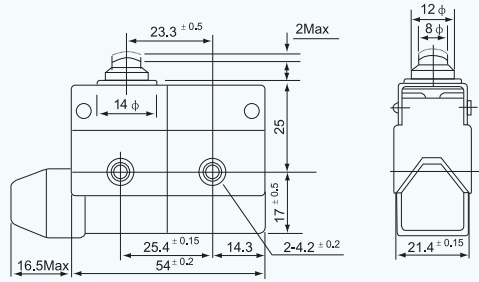


Kúpos ütközős kivitel

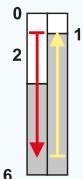


Működési út (mm)

TRACON LS7100

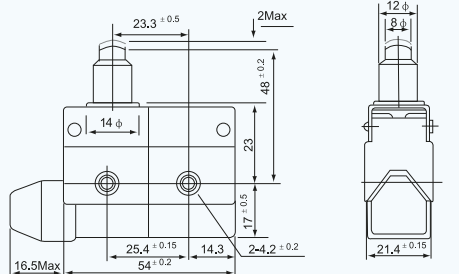


Kúpos ütközős kivitel

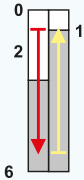


Működési út (mm)

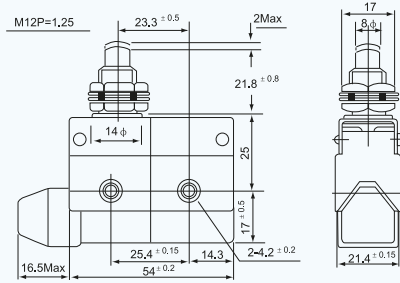
TRACON LS7110



Kúpos ütközős kivitel

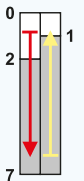


Működési út (mm)

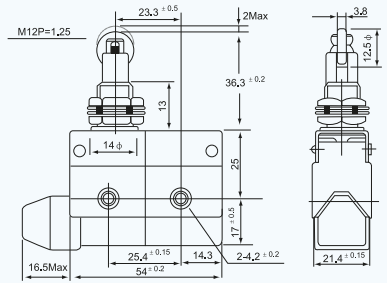


TRACON LS7310

Görgös kivitel

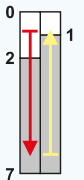


Működési út (mm)

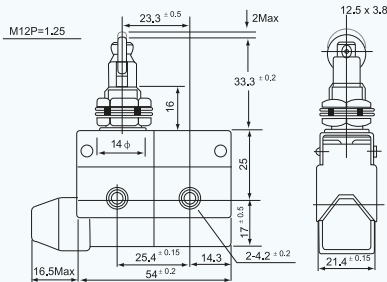


TRACON LS7311

Görgös kivitel

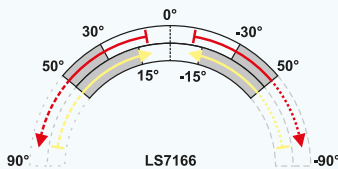


Működési út (mm)

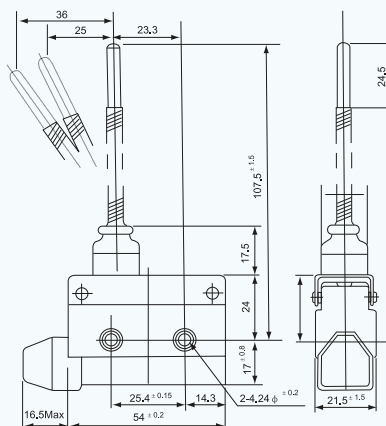


TRACON LS7312

Rugós, pálcás kivitel



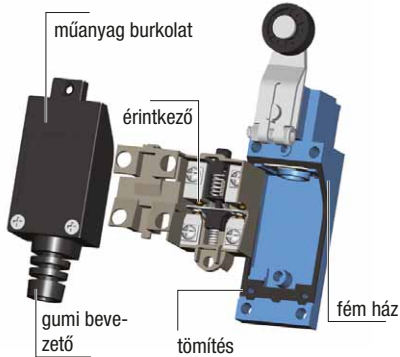
Működési út (°)



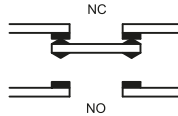
TRACON LS7166

LSME helyzetkapcsolók

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 16, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,5-1,5	ON-OFF-ON... s/h ×1.800	T_a -25...+55°C	IP 65
-------------------------------	---	--	---	-------------------------------	------------------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	-----------------



Érintkező típusa: Za



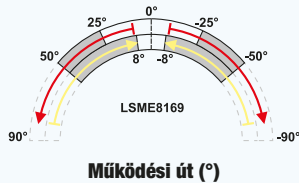
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

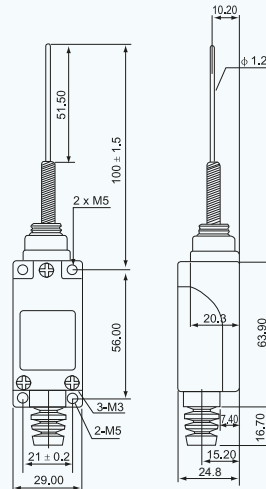
- Dupla érintkezők
- Masszív szerkezet
- Műanyag és alumínium öntvény
- Vízálló és olajálló

- Dupla rugós mechanizmus
- Hosszú élettartam
- Könnyen vezetékezzhető

Rugós, pálcás kivitel



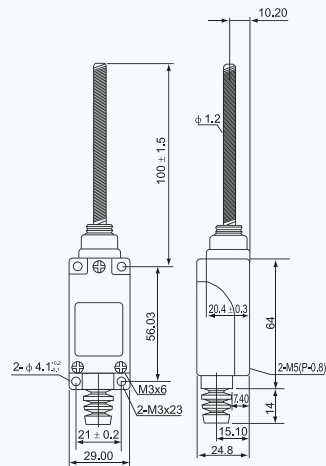
TRACON LSME8169



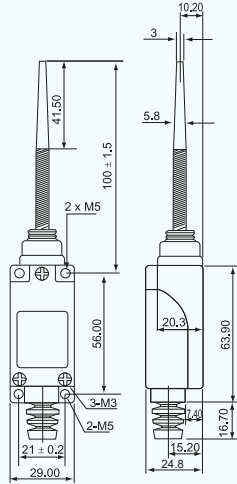
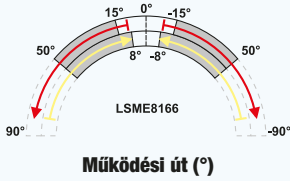
Rugós, pálcás kivitel



TRACON LSME9101

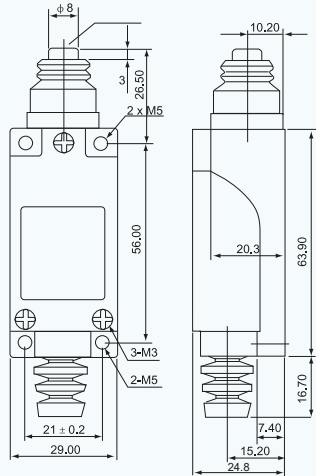
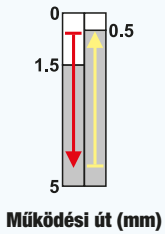


Rugós, pálcás kivitel



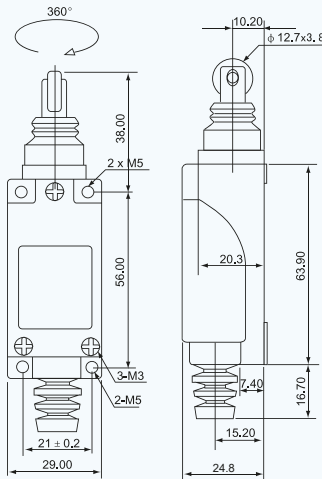
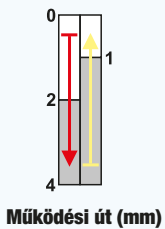
TRACON LSME8166

Kúpos ütközős kivitel



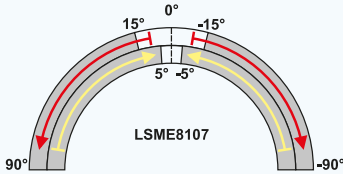
TRACON LSME8111

Görgős kivitel



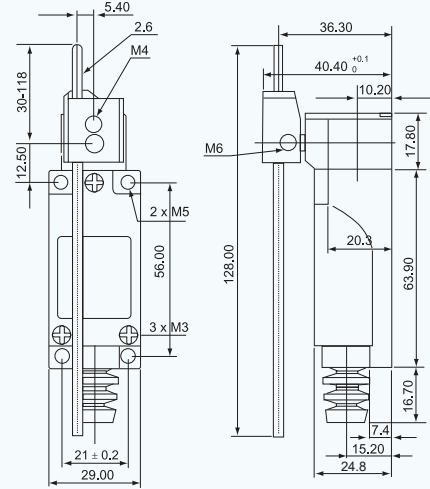
TRACON LSME8122

Billenőkaros, pálcás kivitel

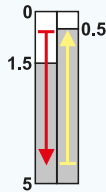


Működési út (°)

TRACON LSME8107

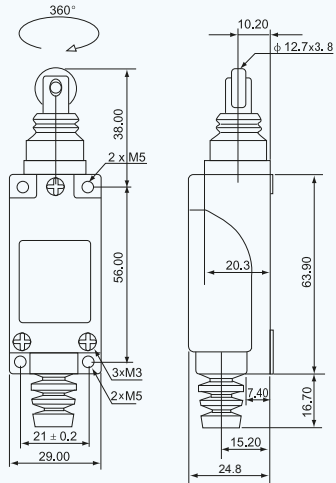


Görgős ütközős kivitel

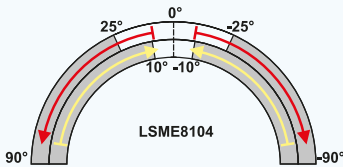


Működési út (mm)

TRACON LSME8112

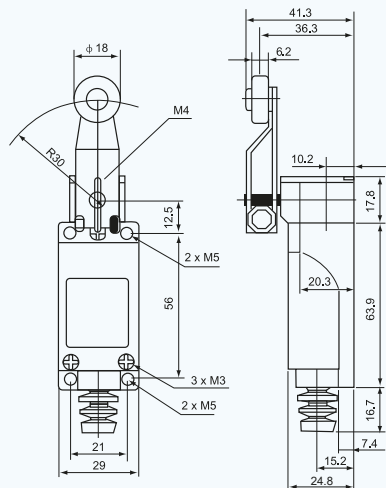


Lengőkaros kivitel

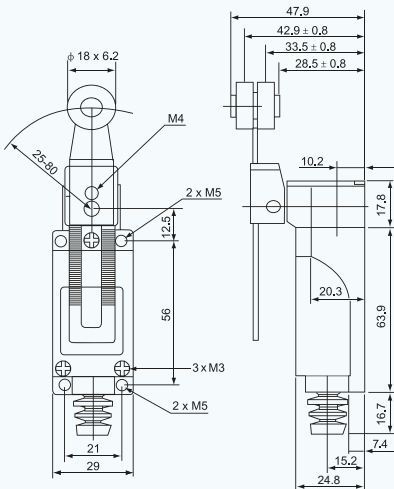
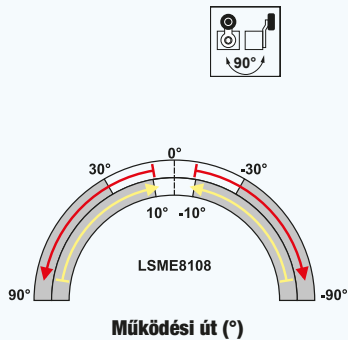


Működési út (°)

TRACON LSME8104



Állítható görgős-karos kivitel



TRACON LSME8108

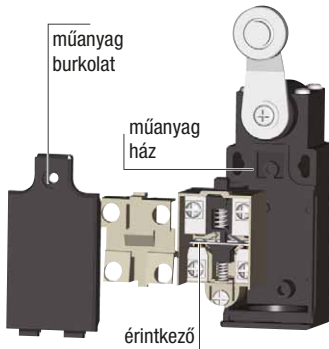
STL...



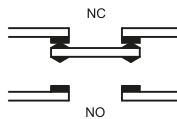
LED
KÉZI LÁMPÁK

VP helyzetkapcsolók

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 15, 250 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,75-1,5	5x10⁶	ON-OFF-ON... sc/h ×1.800	T_a -25...+55°C	IP 65
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	--	-------------------------------------	-----------------



Érintkező típusa: Za

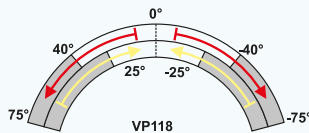
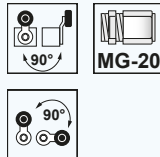


- Dupla érintkezők
- Erős műanyag burkolat
- Masszív szerkezet
- Precíz kapcsolás
- Hosszú élettartam
- Könnyen vezetékezhető

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

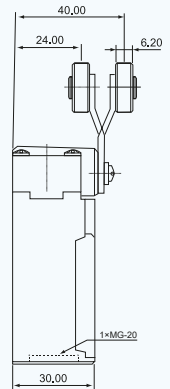
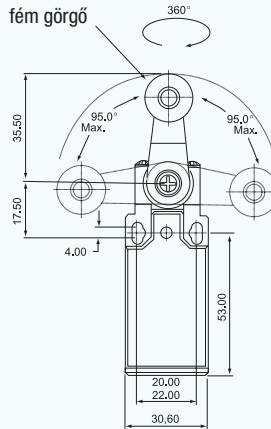
Lengőkaros, görgős kivitel



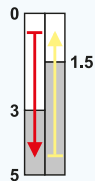
Működési út (°)

TRACON VP118

d = 18 mm
fém görgő



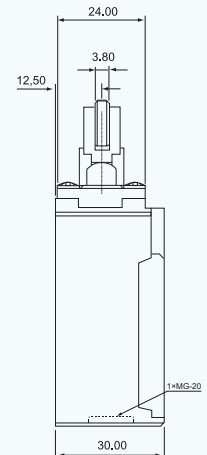
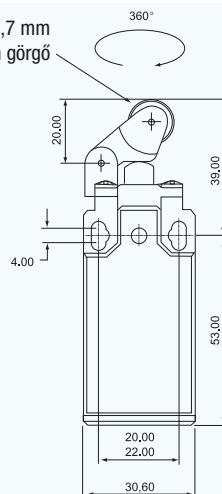
Lengőkaros kivitel



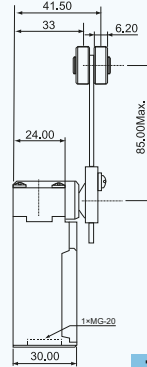
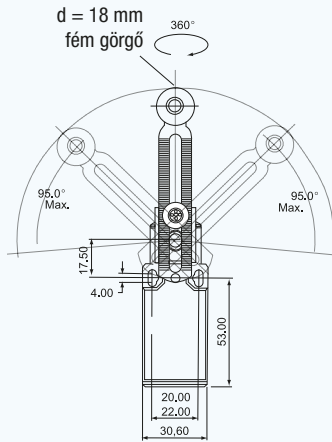
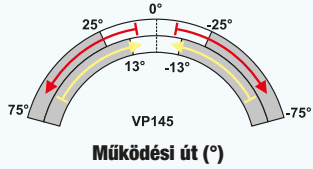
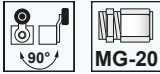
Működési út (mm)

TRACON VP121

d = 12,7 mm
fém görgő

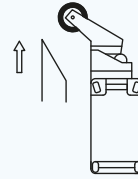
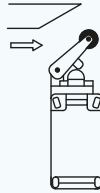
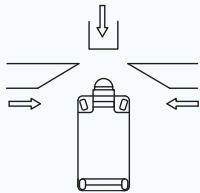


Állítható görgőkaros kivitel



TRACON VP145

Működtetés irányok

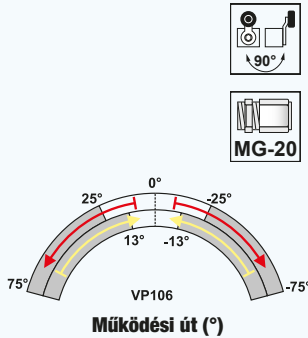


TGE

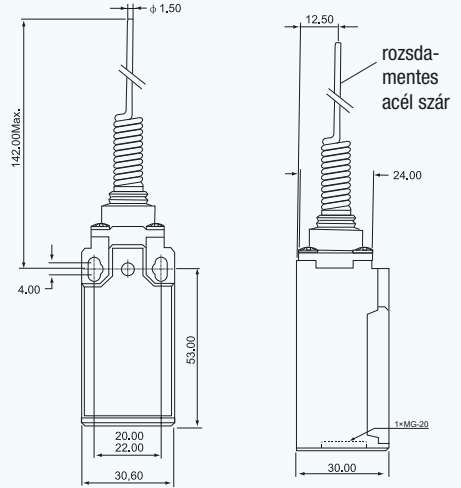
ELOSZTÓSZEKRÉNYEK

TRACON
ELECTRIC®

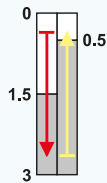
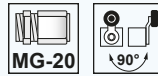
Rugós, pálcás kivitel



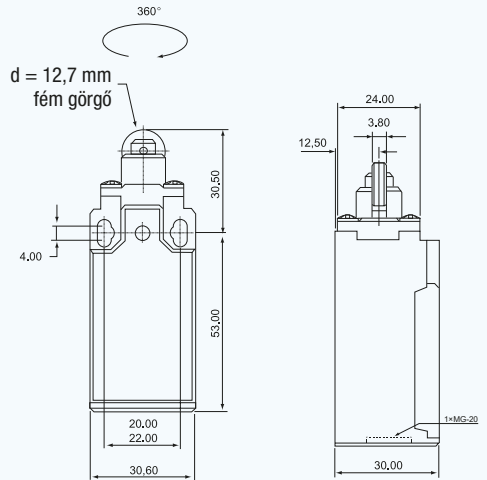
TRACON VP106



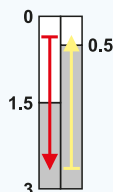
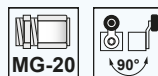
Görgős ütközős kivitel



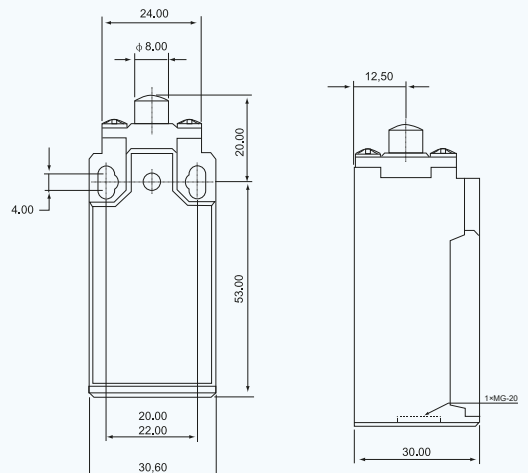
TRACON VP102



Görgős ütközős kivitel

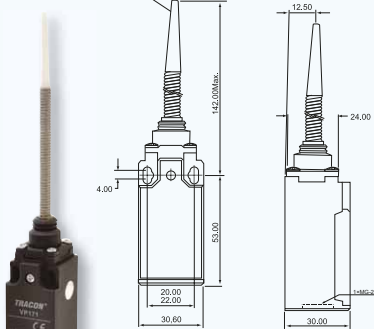


TRACON VP110



Rugózáras (műanyag+acél) kivitel

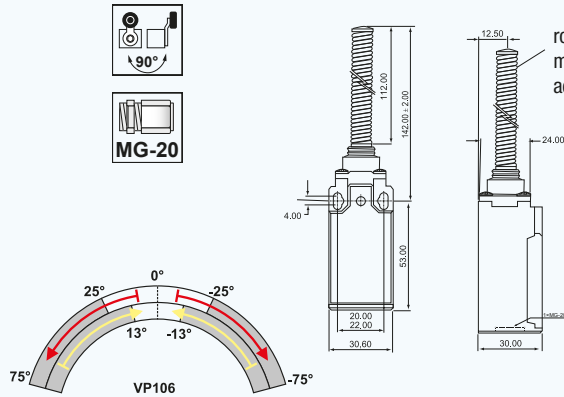
műanyag pálcá



TRACON VP171

Helyzetkapcsoló, rugózáras (acél)

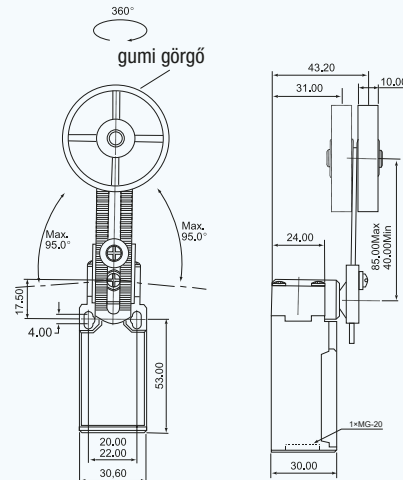
rozsdamentes acél szár



Működési út (mm)

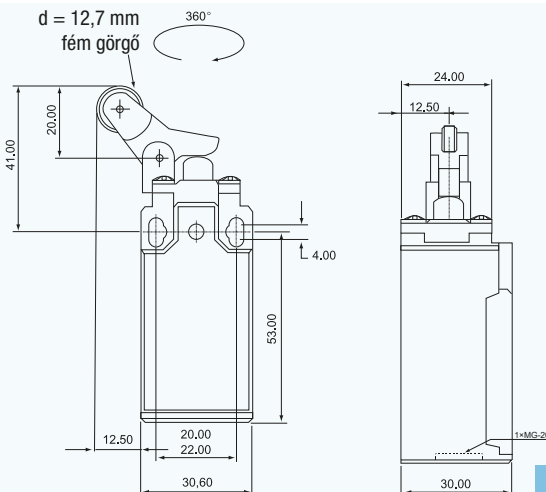
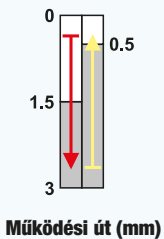
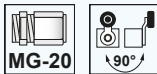
TRACON VP181

Gumigörgős kivitel



TRACON VP191

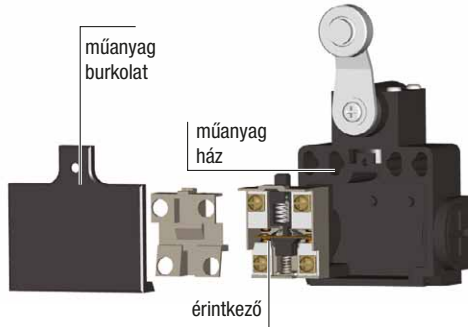
Lengőkaros kivitel



TRACON VP127

VT helyzetkapcsolók

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 15, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,75-1,5	×10⁷	ON-OFF-ON... + sc/h ×1.800	T_a -25...+55°C	IP 65
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-------------------------------------	------------------------	----------------------------------	-------------------------------------	-----------------

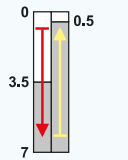


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

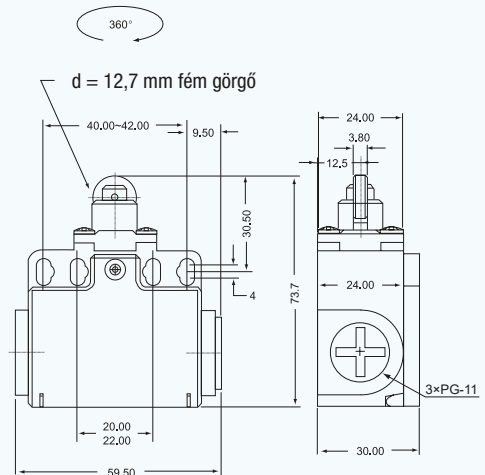
- Dupla érintkezők
- Erős műanyag burkolat
- Masszív szerkezet
- Precíz kapcsolás
- Hosszú élettartam

Görgős ütközős kivitel

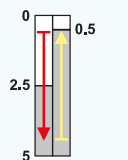


Működési út (mm)

TRACON VT102

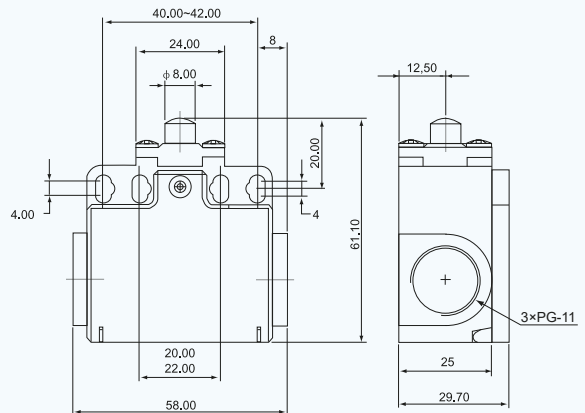


Kúpos ütközős kivitel

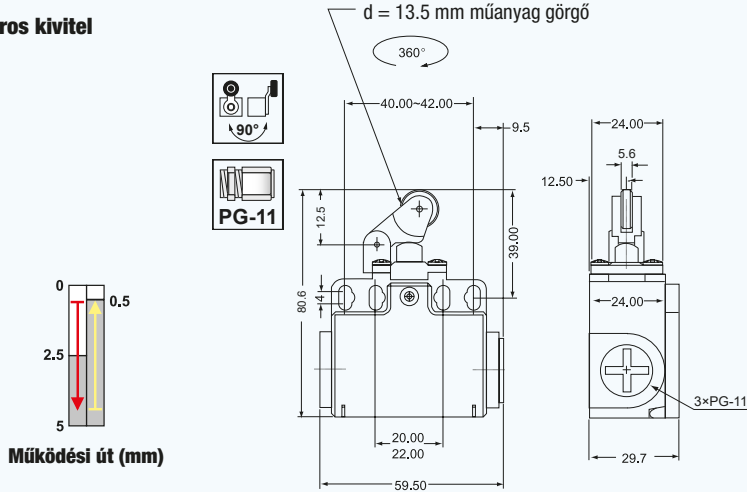


Működési út (mm)

TRACON VT110

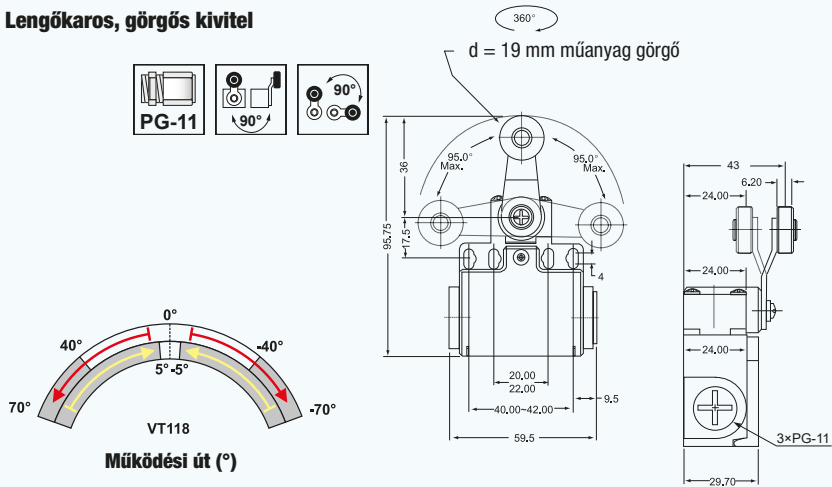


Lengőkaros kivitel



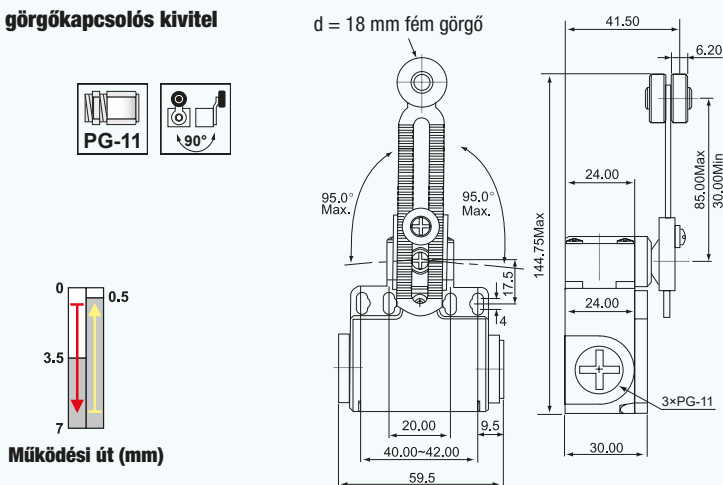
TRACON VT121

Lengőkaros, görgős kivitel



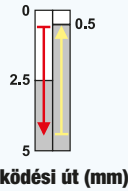
TRACON VT118

Állítható görgőkapcsolós kivitel

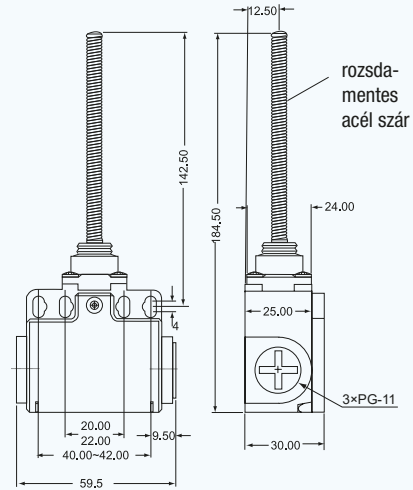


TRACON VT145

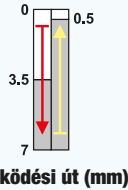
Rugószáras kivitel



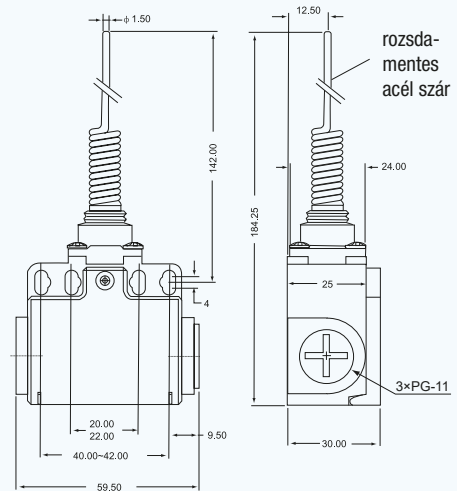
TRACON VT181



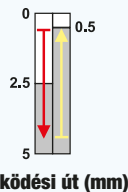
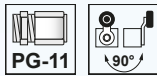
Rugószáras pálcás kivitel



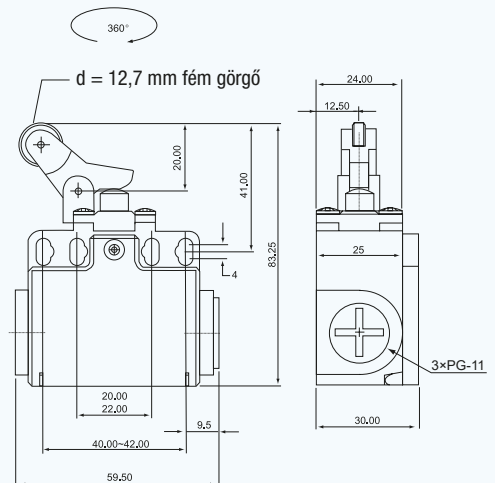
TRACON VT106



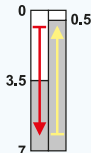
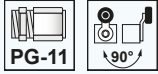
Lengőkaros kivitel



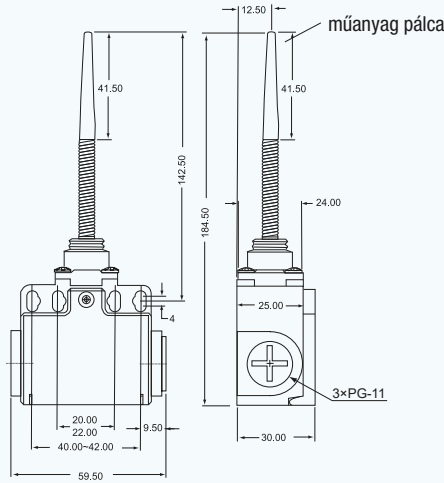
TRACON VT127



Rugózáras, műanyag-pálcás kivitel

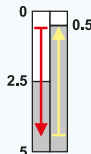
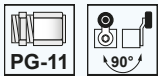


Működési út (mm)

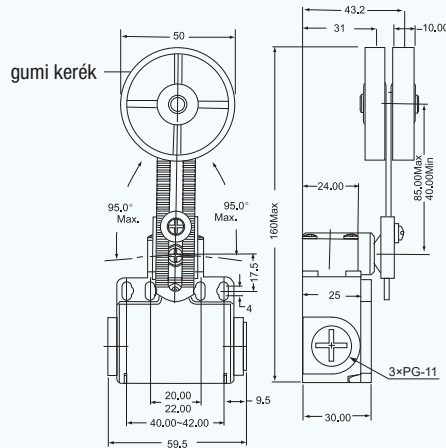


TRACON VT171

Gumigörgős kivitel



Működési út (mm)



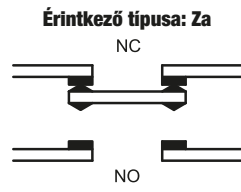
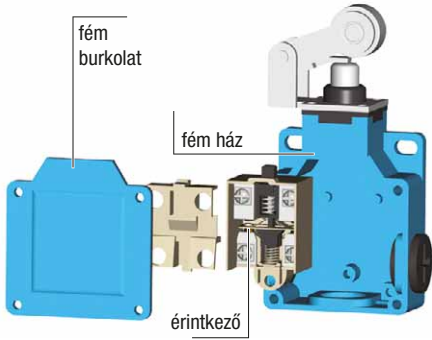
TRACON VT191

MP
JELÖLŐ- ÉS
MÉRŐPLOMBÁK



VM helyzetkapcsolók

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 15, 250 V) 0,3 A	U_i 500 V	mm² 0,75-1,5	5x10⁶	ON-OFF-ON... sc/h x3.600	T_a -25...+55°C	IP 66	
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-----------------------------------	-------------------------	---------------------------------------	-------------------------------------	-----------------	--

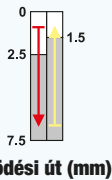


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

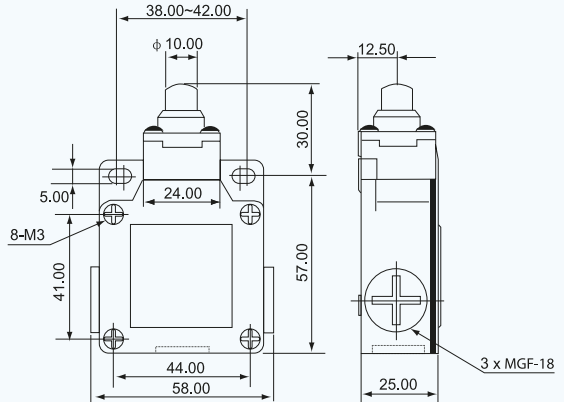
- Dupla érintkezők
- Erős fém burkolat
- Masszív szerkezet
- Vízálló és olajálló
- Hosszú élettartam
- Könnyen vezetékezzhető

Kúpos ütközős kivitel

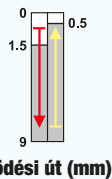


Működési út (mm)

TRACON VM110

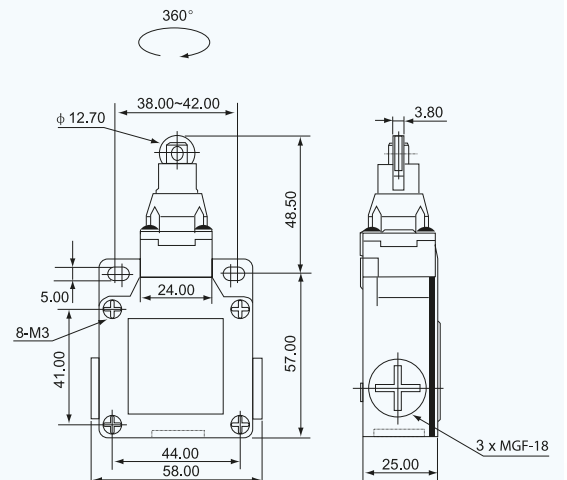


Görgős ütközős kivitel

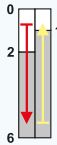
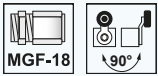


Működési út (mm)

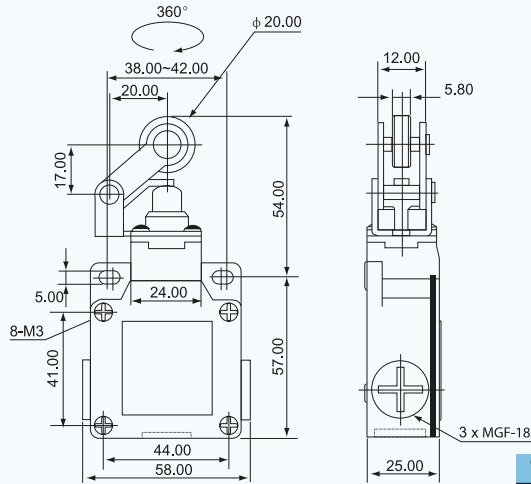
TRACON VM102



Görgős, karos ütközős kivitel

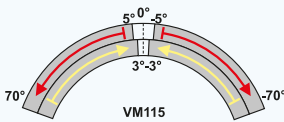
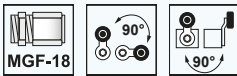


Működési út (mm)

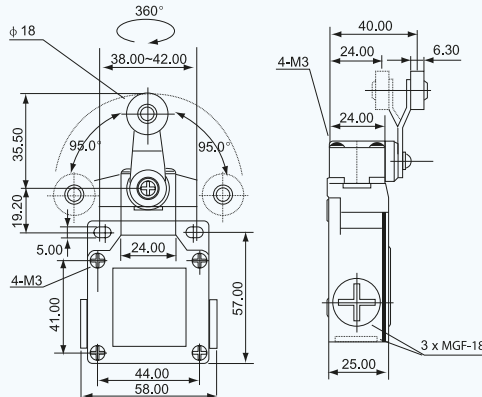


TRACON VM121

Lengőkaros kivitel

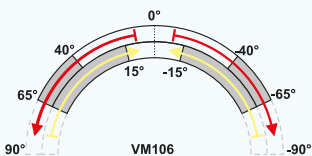
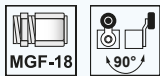


Működési út (°)

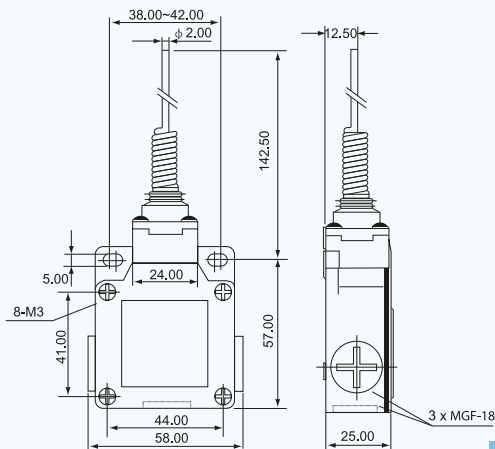


TRACON VM115

Rugós, pálcás kivitel

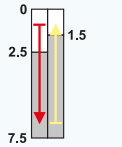


Működési út (°)



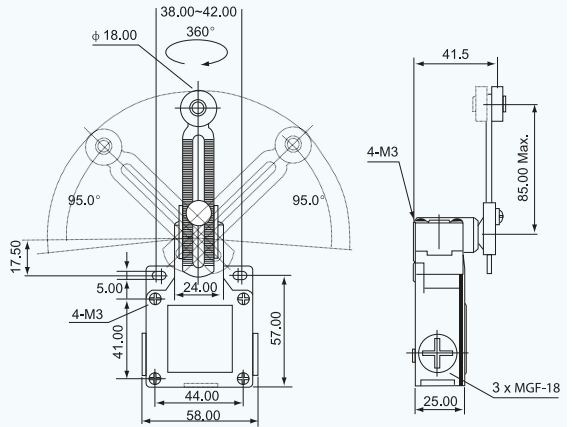
TRACON VM106

Állítható görgőkaros kivitel

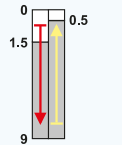


Működési út (mm)

TRACON VM145

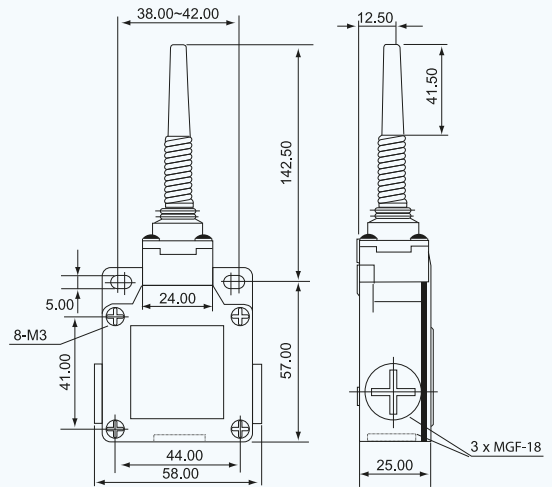


Rugózáras, műanyag-pálcás kivitel

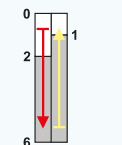


Működési út (mm)

TRACON VM171

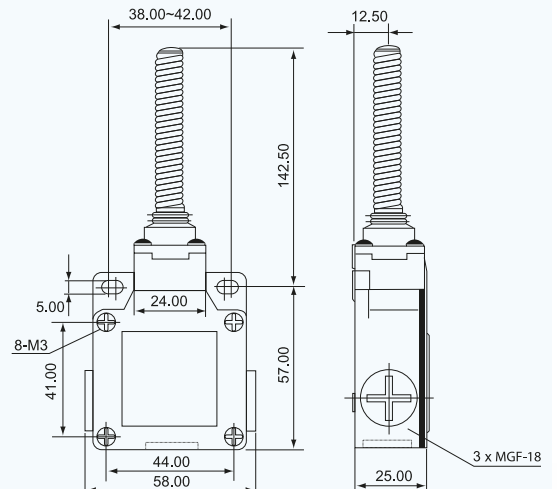


Rugózáras kivitel



Működési út (mm)

TRACON VM181



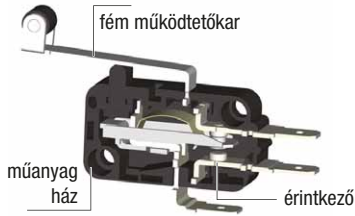
TRACON
HARMONY

KARÁCSONYI
DEKORÁCIÓ

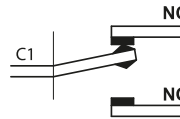


KW helyzetkapcsolók (mikrokapcsolók)

I_{th} 10 A	I_e (AC 1, 230 V) 5 A	I_e (AC 16, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,75-1,5	ON-OFF-ON... sc/h x600	T_a -25...+80°C	IP 00
-------------------------------	---	--	--	-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-------------------------------------	-----------------



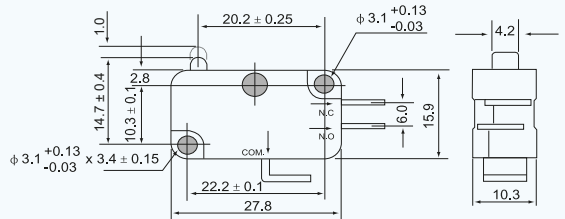
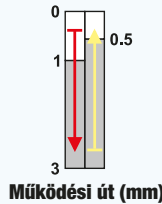
Érintkező típusa: C



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Ütközős kivitel

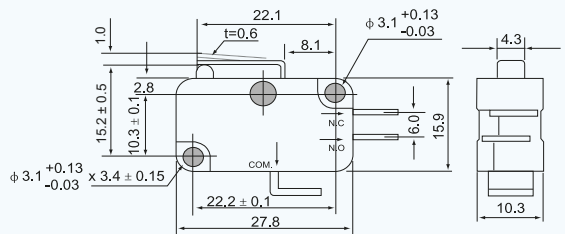
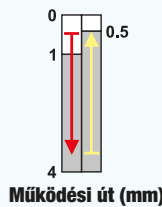


TRACON



KW3-01	6,3×0,8 mm
KW3-05	4,8×0,5 mm

Rugózáras kivitel

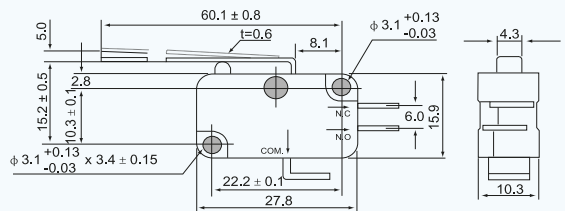
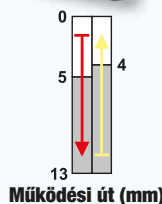


TRACON



KW3-11	6,3×0,8 mm
KW3-15	4,8×0,5 mm

Rugózáras kivitel

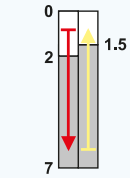


TRACON

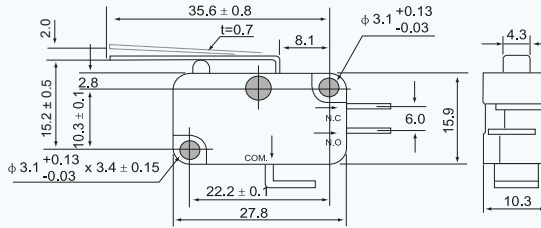


KW3-21	6,3×0,8 mm
KW3-25	4,8×0,5 mm

Rugózás kivétel



Működési út (mm)



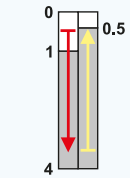
TRACON



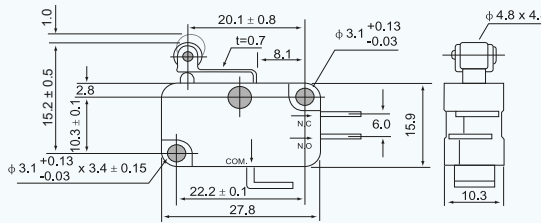
KW3-31 6,3×0,8 mm

KW3-35 4,8×0,5 mm

Rugózás görgős kivétel



Működési út (mm)



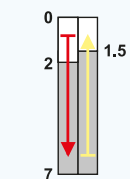
TRACON



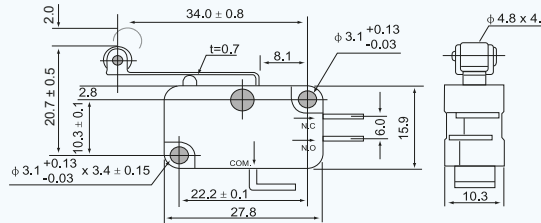
KW3-41 6,3×0,8 mm

KW3-45 4,8×0,5 mm

Rugózás görgős kivétel



Működési út (mm)



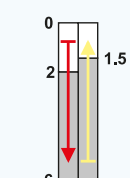
TRACON



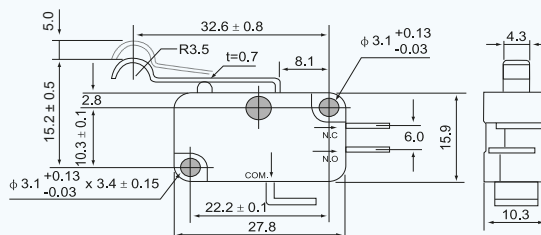
KW3-51 6,3×0,8 mm

KW3-55 4,8×0,5 mm

Rugózás kivétel



Működési út (mm)



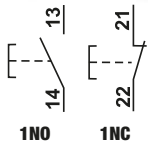
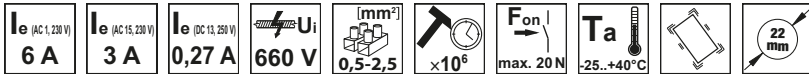
TRACON



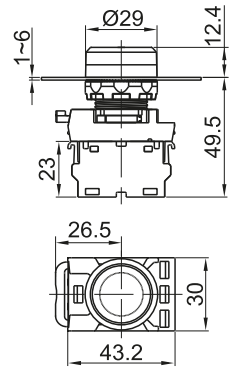
KW3-61 6,3×0,8 mm

KW3-65 4,8×0,5 mm

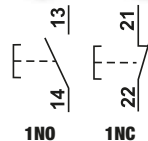
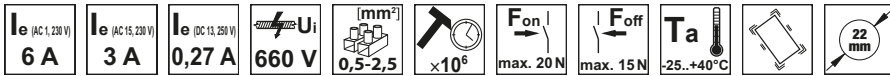
Egyszerű nyomógombok



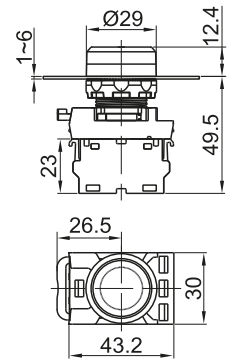
TRACON		IP 65	IP65	NC	NO
NYG3-BK				1 × NO	
NYG3-G				1 × NO	
NYG3-W				1 × NO	
NYG3-Y				1 × NO	
NYG3-B				1 × NO	
NYG3-R				1 × NC	
RELEVANT STANDARD		RELEVANT STANDARD			
EN 60947-1		EN 60947-5-1			



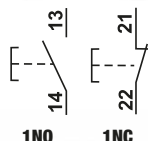
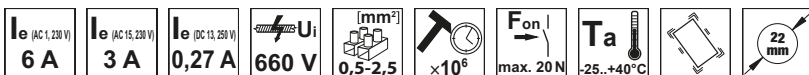
Egyszerű nyomókapcsoló



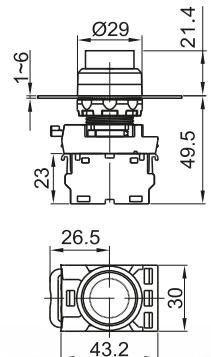
TRACON		IP 65	IP65	NC	NO
NYK3-BK				1 × NO	
NYK3-G				1 × NO	
NYK3-W				1 × NO	
NYK3-Y				1 × NO	
NYK3-B				1 × NO	
NYK3-R				1 × NC	
RELEVANT STANDARD		RELEVANT STANDARD			
EN 60947-1		EN 60947-5-1			



Kiálló nyomógomb



TRACON		IP 42	IP42	NC	NO
NYG3-HBK				1 × NO	
NYG3-HG				1 × NO	
NYG3-HW				1 × NO	
NYG3-HY				1 × NO	
NYG3-HB				1 × NO	
NYG3-HR				1 × NC	
RELEVANT STANDARD		RELEVANT STANDARD			
EN 60947-1		EN 60947-5-1			



Kiálló nyomókapcsoló

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	W (mm ²) 0,5-2,5	$\times 10^6$ max. 20 N	F_{on} / F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	22 mm
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------	--------------



TRACON

IP 42

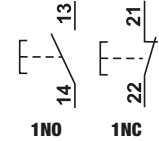
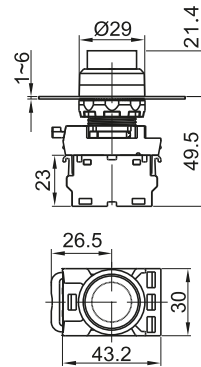
IP42

NC
NO

NYK3-HBK		1 × NO
NYK3-HG		1 × NO
NYK3-HW	page	1 × NO
NYK3-HY	K/32	1 × NO
NYK3-HB		1 × NO
NYK3-HR		1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Világító nyomógomb

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	W (mm ²) 0,5-2,5	$\times 10^6$ max. 20 N	F_{on} / F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	22 mm	BagS
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--	-----------------------------------	--	-----------------------------	--------------	-------------



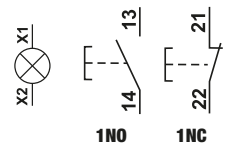
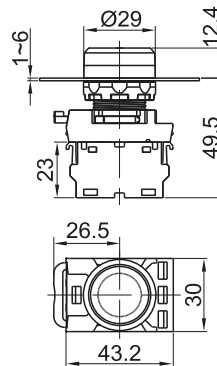
TRACON

IP 65

IP65

NC
NO

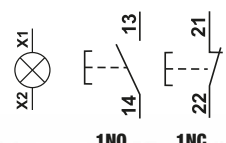
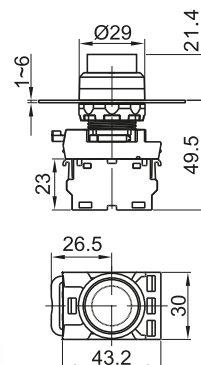
NYG3-LG		1 × NO
NYG3-LW		1 × NO
NYG3-LY		1 × NO
NYG3-LB		1 × NO
NYG3-LR	page	1 × NC
NYG3-HLG*	K/32	1 × NO
NYG3-HLW*		1 × NO
NYG3-HLY*		1 × NO
NYG3-HLB*		1 × NO
NYG3-HLR*		1 × NC



* Kiálló típus változatok, IP 42

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

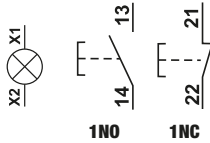
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Világító nyomókapcsoló



NYK3-L.



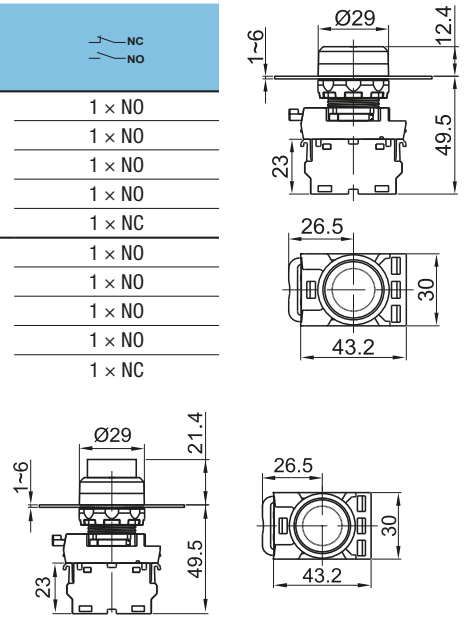
NYK3-H.

TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYK3-LG			1 × NO	page K/32
NYK3-LW			1 × NO	
NYK3-LY			1 × NO	
NYK3-LB			1 × NO	
NYK3-LR			1 × NC	
NYK3-HLG*			1 × NO	page K/32
NYK3-HLW*			1 × NO	
NYK3-HLY*			1 × NO	
NYK3-HLB*			1 × NO	
NYK3-HLR*			1 × NC	

* Kiálló típus változatok (IP42)

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Jelölt nyomógomb

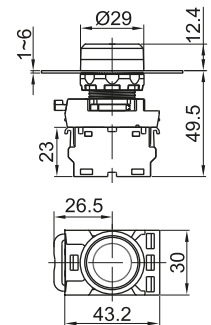


NYG3-P.



NYG3-P.L.

TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYG3-P1	↑		1 × NO	page K/32
NYG3-P4	→		1 × NO	
NYG3-P3	←		1 × NO	
NYG3-P2	0		1 × NC	
NYG3-P1L	↑		1 × NO	
NYG3-P4L	→		1 × NO	
NYG3-P3L	←		1 × NO	
NYG3-P2L	0		1 × NC	



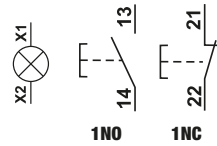
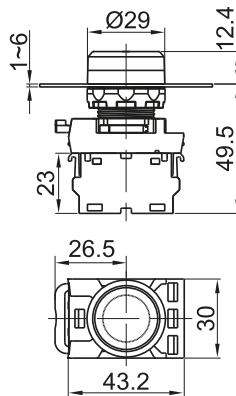
K/32

Jelölt nyomókapcsoló



I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[Hamptű] ×10⁶	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	[Típus]	[22 mm]
--	---	--	--------------------------------------	---	---	---	--	--	----------------	----------------

TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYK3-P1	—	1 × NO	page K/32	1 × NO
NYK3-P4	→	1 × NO		
NYK3-P3	→	1 × NO		
NYK3-P2	○	1 × NC		
NYK3-P1L	—	1 × NO		
NYK3-P4L	→	1 × NO		
NYK3-P3L	→	1 × NO		
NYK3-P2L	○	1 × NC		



RELEVANT STANDARD EN 60947-1

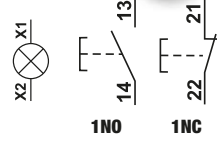
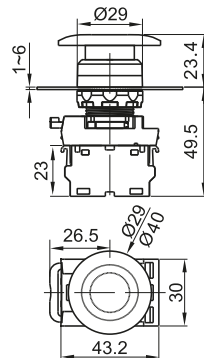
RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1

Gombafejű nyomógomb



I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[Hamptű] 5×10⁴	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	[Típus]	[22 mm]
--	---	--	--------------------------------------	---	--	---	--	--	----------------	----------------

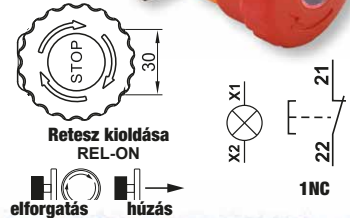
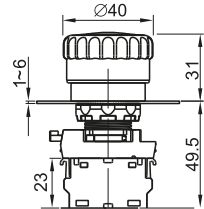
TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYG3-MBK	—	1 × NO	page K/32	1 × NO
NYG3-MG	→	1 × NO		
NYG3-MY	→	1 × NO		
NYG3-MB	→	1 × NO		
NYG3-MR	○	1 × NC		
NYG3-MLG	→	1 × NO		
NYG3-MLY	→	1 × NO		
NYG3-MLB	→	1 × NO		
NYG3-MLR	○	1 × NC		



Vészgomb, reteszelt

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	[Hamptű] 5×10⁴	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	[Típus]	[22 mm]
--	---	--	--------------------------------------	---	--	---	--	--	----------------	----------------

TRACON		IP 65	IP65	NC NO
NYG3-ETR	—	1 × NC	page K/32	1 × NC
NYG3-ETLR	STOP	1 × NC		



RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1

Kettős, be-ki nyomógomb

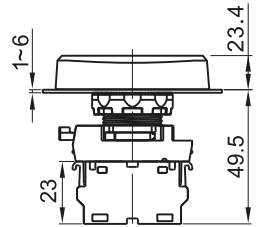
Ie (AC 1, 230 V) 6 A	Ie (AC 15, 230 V) 3 A	Ie (DC 13, 250 V) 0,27 A	Ui 660 V	[mm²] 0,5-2,5	×10⁶	Fon I max. 20 N	Ta -25...+40°C	22 mm
---------------------------------------	--	---	---------------------------	---	------------------------	----------------------------------	---------------------------------	--------------

Piktogramok K/O



TRACON			IP 65	IP65	NC NO
NYG3-D					1×NO+1×NC
NYG3-D1	I	O			1×NO+1×NC
NYG3-D2	ON	OFF			1×NO+1×NC
NYG3-DL					1×NO+1×NC
NYG3-DL1	I	O			1×NO+1×NC
NYG3-DL2	ON	OFF			1×NO+1×NC

page **K/32**

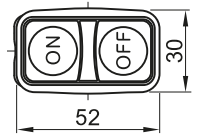


Ba9s

1NO **1NC**

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1



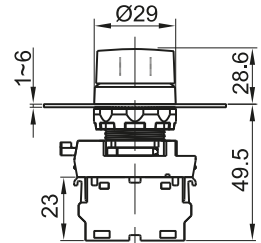
Karos kapcsoló

Ie (AC 1, 230 V) 6 A	Ie (AC 15, 230 V) 3 A	Ie (DC 13, 250 V) 0,27 A	Ui 660 V	[mm²] 0,5-2,5	30×10⁴	Ta -25...+40°C	22 mm
---------------------------------------	--	---	---------------------------	---	--------------------------	---------------------------------	--------------



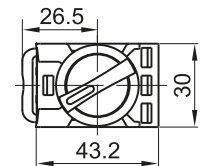
TRACON			IP 65	IP65	NC NO
Normál	NYK3-S21BK				1×NO+1×NC
	NYK3-S31BK				2 × NO
	NYK3-S24BK				1×NO+1×NC
Rugó visszaterítéses	NYK3-S32BK				2 × NO
	NYK3-S33BK				2 × NO
	NYK3-S34BK				2 × NO

page **K/32**

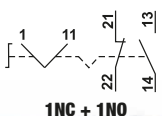


RELEVANT STANDARD EN 60947-1

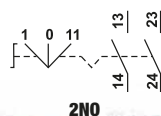
RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1



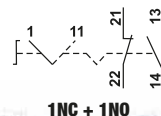
Kétállású normál



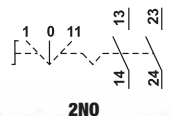
Háromállású normál



Kétállású rugóvisszaterítéses



Háromállású rugóvisszaterítéses



Világítókaros kapcsoló

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	$[mm^2]$ 0,5-2,5	30×10^4	T_a -25...+40°C	$\varnothing 22$ mm	Ba9s
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------------------	------------------	----------------------	---------------------	------

TRACON

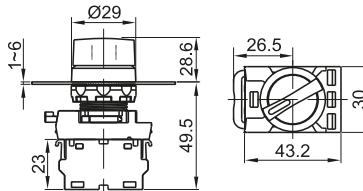
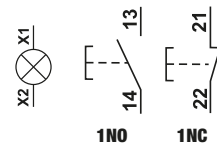
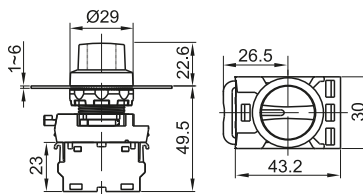
IP 65

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



Kulcsos kapcsoló

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	$[mm^2]$ 0,5-2,5	5×10^4	T_a -25...+40°C	$\varnothing 22$ mm
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------------------	-----------------	----------------------	---------------------

Piktogramok K/0

TRACON

IP 42

IP42

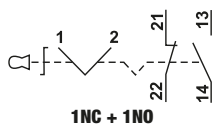
NC NO

Normál	NYK3-K21		1×NO+1×NC
	NYK3-K31		1×NO+1×NC
Rugó	NYK3-K24		1×NO+1×NC
visszatérítéses	NYK3-K34		1×NO+1×NC

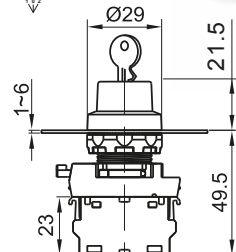
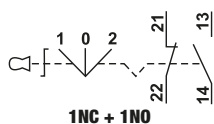
page K/32



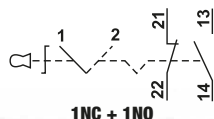
Kétállású normál



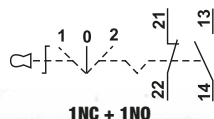
Háromállású normál



Kétállású rugóvisszatérítéses

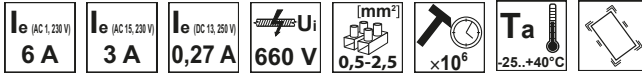


Háromállású rugóvisszatérítéses

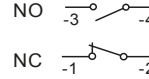


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1
EN 60947-5-1

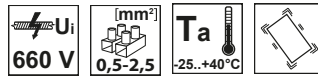
Érintkező egység NYG(K)3 sorozathoz



TRACON		
NYG3-CE1		1 × NO
NYG3-CE2		1 × NC



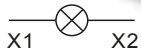
Ba9s foglalat NYG(K)3 sorozathoz



TRACON		
NYG3-SOC		Ba9s



K/44



Tokozat



TRACON		
		L × W × H (mm)
NYGD-1GR		73 × 71 × 65.5
NYGD-1YE		73 × 71 × 65.5
NYGD-2GR		130 × 71 × 65.5
NYGD-2YE		130 × 71 × 65.5
NYGD-3GR		170 × 71 × 65.5
NYGD-3YE		170 × 71 × 65.5

TRACON		
		L × W × H (mm)
NYGD-4GR		210 × 71 × 65.5
NYGD-4YE		210 × 71 × 65.5
NYGD-5GR		250 × 71 × 65.5
NYGD-5YE		250 × 71 × 65.5
NYGD-6GR		290 × 71 × 65.5
NYGD-6YE		290 × 71 × 65.5



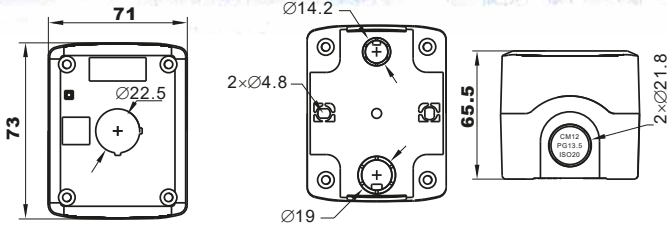
NYGD-1GR



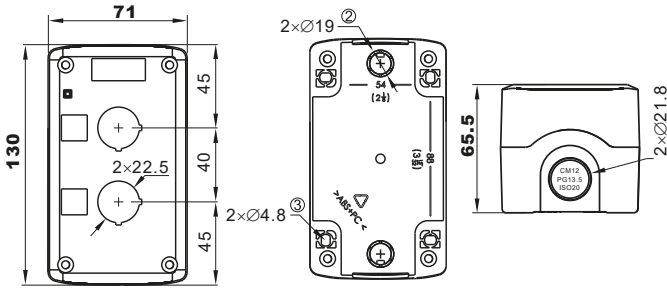
NYGD-2YE



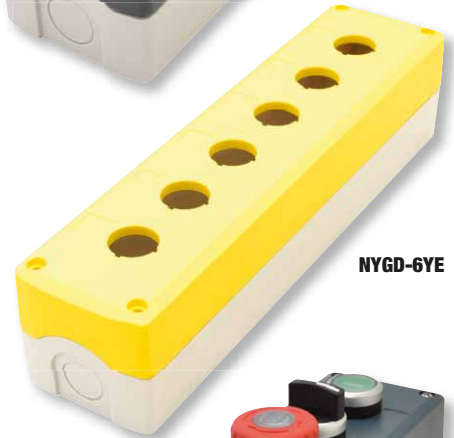
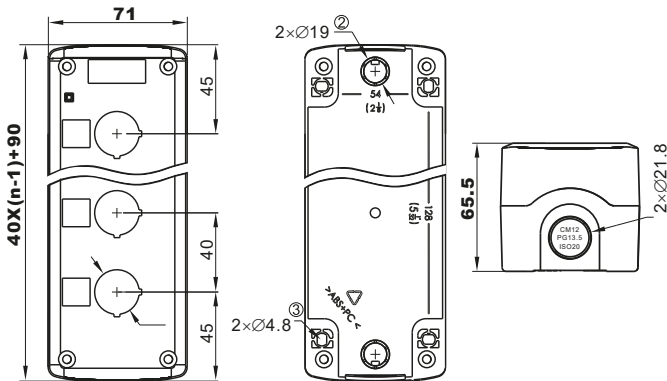
NYGD-3GR



NYGD-4YE



NYGD-5GR



NYGD-6YE



Kiegészítők

TRACON	
NYG3-CAP	Védősapka, d=22 mm; h=16 mm; SILICA GEL
NYG3-CAPH	Védősapka, d=22 mm; h=22 mm; SILICA GEL
NYG3-LHB	Felirati tábla (háttoldalról pattintható), 25×10 mm; ABS
NYG3-LHBH	Felirati tábla (háttoldalról pattintható), 25×17 mm; ABS
NYG3-LHS	Felirati tábla (oldalról csúsztatható), 25×10 mm; ABS
NYG3-LHSH	Felirati tábla (oldalról csúsztatható), 25×17 mm; ABS
NYG3-BLP	Vakdugó, d=22 mm; ABS
NYGR25/22	Szűkítőgyűrű, D=25 mm / d=22 mm; ABS (1 db)
NYGR30/22	Szűkítőgyűrű, D=30 mm-ről d=22 mm-re (1 pár)
NYGR38/22	Szűkítőgyűrű, D=38 mm-ről d=22 mm-re (1 pár)
NYG3-SCAP	Plombálható sapka, D=30 mm/d=22 mm; h=20 mm; POLYCARBONATE
NYG3-LCAP	Lakolatlan sapka, D=50 mm/d=22 mm; h=32 mm; POLYCARBONATE
NYG3-ES60	EMERGENCY STOP lap, d=60 mm; h=2 mm; ABS
NYG3-ES60H	EMERGENCY STOP lap, magasztott, d=60 mm; h=8 mm; ABS
NYG3-ES90	EMERGENCY STOP lap, d=90 mm; h=2 mm; ABS
NYG3-P30	Védőgallér kör-körös, d=30 mm; h=30 mm; ABS
NYG3-PH30	Védőgallér fogazott, d=30 mm; h=28 mm; ABS
NYG3-P60	Védőgallér kör-körös, d=60 mm; h=30 mm; ABS
NYGD-FR	Rögztető gyűrű NYGD-... tokozatokhoz, d=22 mm; ABS
NYG3-PH65	Védőgallér íves, W=65 mm, H=80 mm, D=38 mm, ABS



NYG3-CAP



NYG3-LH



NYG3-BLP



NYGR25/22



NYGD-FR



NYG3-SCAP



NYG3-LCAP



NYG3-ES..



NYP3-P.



NYG3-PH30



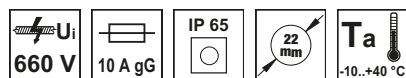
NYG3-PH65



NYGR3..



Feszültség-, árammérők, hang- és fényjelzők



TRACON			Um	Im		
NYG3-VR		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-VG		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-VY		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-AR		LED	-	1-100 A	-	
NYG3-AG		LED	-	1-100 A	-	
NYG3-AY		LED	-	1-100 A	-	
NYG3-BFR230	-	LED, blink	230 V AC	-	✓	
NYG3-BFR24	-	LED, blink	24 V AC/DC	-	✓	



NYG3-AR



NYG3-VR



NYG3-BFR..



NYG3-AG



NYG3-VG



NYG3-AY



NYG3-VY

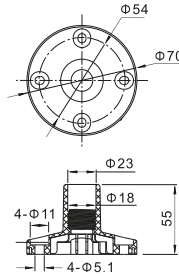
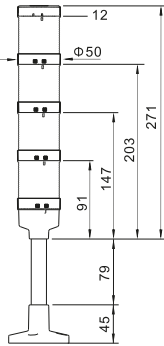


230 VAC

Fényjelző oszlopok

U_i 660 V	T_a -20...+50°C	10 A gG	IP 65	SMD LED
----------------	----------------------	---------	--------------	----------------

TRACON	U_m		
NYG3-50RYG	AC 230 V		
NYG3-50RYGB	AC 230 V		
NYG3-50RYGBW	AC 230 V		
NYG3-50RYGM	AC/DC 24 V		
NYG3-50RYGBM	AC/DC 24 V		
NYG3-50RYGBWM	AC/DC 24 V		



NYG3-50RYG



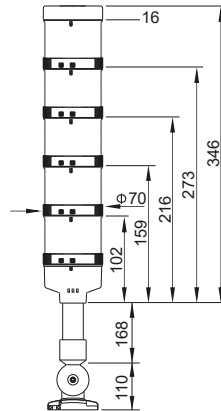
NYG3-50RYGB



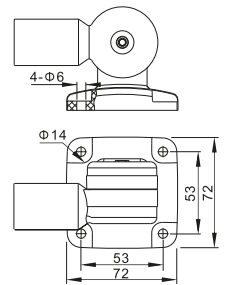
NYG3-50RYGBW

Fényjelző oszlop alapsomag

TRACON	U_m		
NYG3-70KITAC230	230V AC		80 dB
NYG3-70230R	230V AC		—
NYG3-70230Y	230V AC		—
NYG3-70230G	230V AC		—
NYG3-70230W	230V AC		—
NYG3-70230B	230V AC		—
NYG3-70KITACDC24	24V AC/DC		80 dB
NYG3-7024R	24V AC/DC		—
NYG3-7024Y	24V AC/DC		—
NYG3-7024G	24V AC/DC		—
NYG3-7024W	24V AC/DC		—
NYG3-7024B	24V AC/DC		—



U_i 660 V	T_a -20...+50°C	10 A gG
	IP 65	



NYG3-70KITAC230,
NYG3-70KITACDC24



NYG3-70230R,
NYG3-7024R



NYG3-70230Y,
NYG3-7024Y



NYG3-70230G,
NYG3-7024G

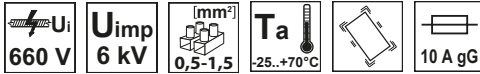


NYG3-70230W,
NYG3-7024W



NYG3-70230B,
NYG3-7024B

LED-es jelzőlámpák



Ø 16 mm-es változatok

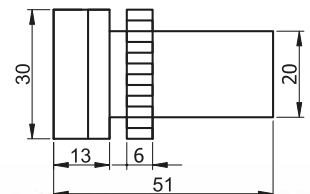
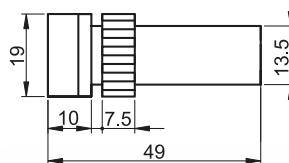
TRACON		Um
IP 65		
LJL16-RA		12 V AC/DC
LJL16-RC		24 V AC/DC
LJL16-RD		48 V AC/DC
LJL16-RE		230 V AC/DC
LJL16-RF		400 V AC
LJL16-GA		12 V AC/DC
LJL16-GC		24 V AC/DC
LJL16-GD		48 V AC/DC
LJL16-GE		230 V AC/DC
LJL16-GF		400 V AC
LJL16-YA		12 V AC/DC
LJL16-YC		24 V AC/DC
LJL16-YD		48 V AC/DC
LJL16-YE		230 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

Ø 22 mm-es változatok

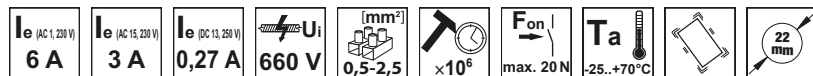
TRACON		Um	IP44
IP 65			
LJL22-RA		12 V AC/DC	
LJL22-RC		24 V AC/DC	
LJL22-RD		48 V AC/DC	
LJL22-RE		230 V AC/DC	
LJL22-RF		400 V AC	
LJL22-GA		12 V AC/DC	
LJL22-GC		24 V AC/DC	
LJL22-GD		48 V AC/DC	
LJL22-GE		230 V AC/DC	
LJL22-GF		400 V AC	
LJL22-YA		12 V AC/DC	
LJL22-YC		24 V AC/DC	
LJL22-YD		48 V AC/DC	
LJL22-YE		230 V AC/DC	
LJL22-YF		400 V AC	
LJL22-WA		12 V AC/DC	
LJL22-WC		24 V AC/DC	
LJL22-WD		48 V AC/DC	
LJL22-WE		230 V AC/DC	
LJL22-WF		400 V AC	
LJL22-BA		12 V AC/DC	
LJL22-BC		24 V AC/DC	
LJL22-BD		48 V AC/DC	
LJL22-BE		230 V AC/DC	
LJL22-BF		400 V AC	

NYGD-1GR

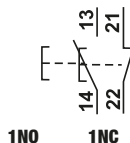
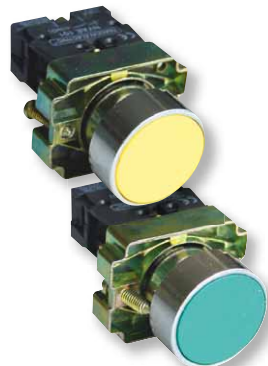
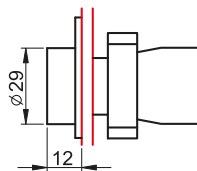
page
K/32



Egyszerű nyomógombok (fémalpra szerelt)



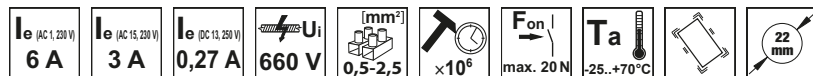
TRACON		IP 42		+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBA21	NYGBA21T						1 × NO	
NYGBA31Z	NYGBA31ZT						1 × NO	
NYGBA51S	NYGBA51ST						1 × NO	
NYGBA61K	NYGBA61KT						1 × NO	
NYGBA42P	NYGBA42PT						1 × NC	



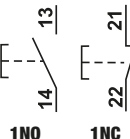
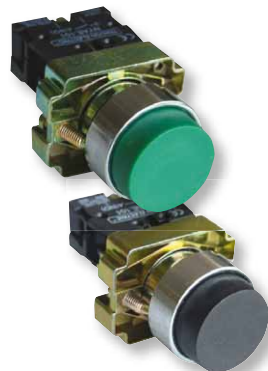
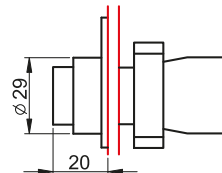
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Kiálló nyomógombok (fémalpra szerelt)



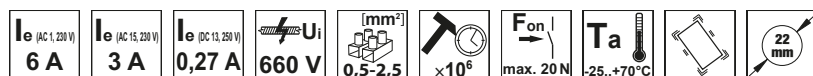
TRACON		IP 42		+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBL21	NYGBL21T						1 × NO	
NYGBL31Z	NYGBL31ZT						1 × NO	
NYGBL51S	NYGBL51ST						1 × NO	
NYGBL61K	NYGBL61KT						1 × NO	
NYGBL42P	NYGBL42PT						1 × NC	



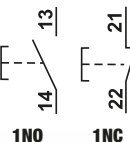
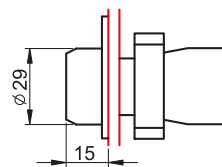
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Gumiburkolatos nyomógombok (fémalpra szerelt)



TRACON		IP 55		+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBP21	NYGBP21T						1 × NO	
NYGBP31Z	NYGBP31ZT						1 × NO	
NYGBP51S	NYGBP51ST						1 × NO	
NYGBP61K	NYGBP61KT						1 × NO	
NYGBP42P	NYGBP42PT						1 × NC	



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

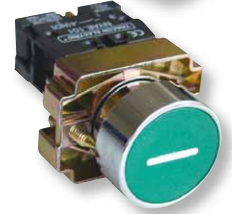
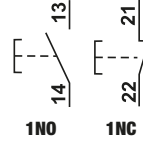
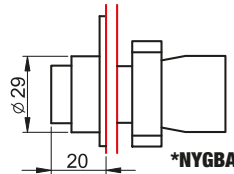
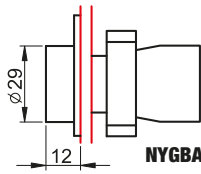
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Jelölt nyomógombok (fémalpra szerelt)

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 16, 230 V) 3 A	I_e (DC 18, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	$[mm^2]$ 0,5-2,5	$\times 10^6$	Fon I max. 20 N	Ta -25...+70°C	$\varnothing 22$ mm	
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------	--------------------	-------------------	---------------------	--

TRACON		IP 42	IP 42 + IP 42	IP 65	NC	NO
NYGBA3351	NYGBA3351T			NYGD-1GR	1 x NO	
NYGBA3341	NYGBA3341T				1 x NO	
NYGBA3311Z	NYGBA3311ZT				1 x NO	
NYGBA4222P	NYGBA4222PT				1 x NC	
NYGBA4322P*	NYGBA4322PT*				1 x NC	
				page K/32		

* Kiálló típusváltozat



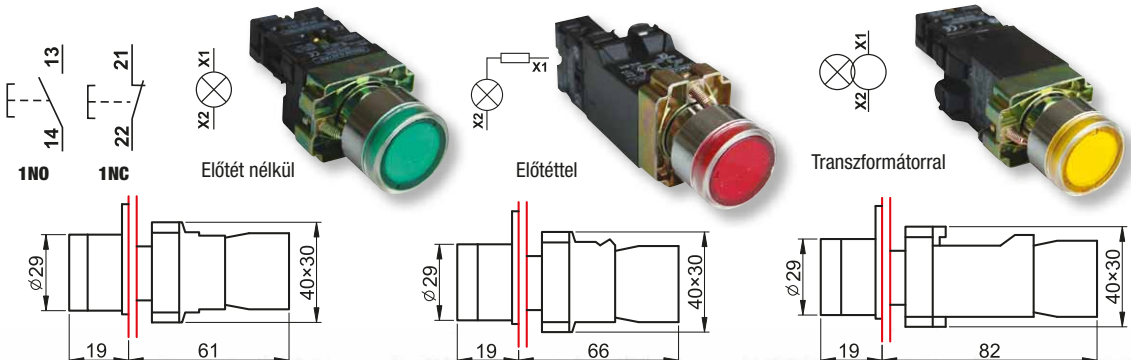
Világító nyomógombok (fémalpra szerelt)

TRACON		IP 42	IP 42 + IP 42	IP 65	NC	NO	Um	Ba9s
	NYGBW33Z	-		NYGD-1GR	1 x NO	max. 400 V	NYGI230*	
	NYGBW33S	NYGBW33ST			1 x NO	max. 400 V	NYGI230*	
	NYGBW33K	NYGBW33KT			1 x NO	max. 400 V	NYGI230*	
	NYGBW33P	NYGBW33PT			1 x NC	max. 400 V	NYGI230*	
	NYGBW3371Z	NYGBW3371ZT		NYGD-1GR	1 x NO	230-240 V	NYGI130**	
	NYGBW3571S	NYGBW3571ST			1 x NO	230-240 V	NYGI130**	
	NYGBW3471P	NYGBW3471PT			1 x NC	230-240 V	NYGI130**	
	NYGBW3341Z	-			1 x NO	230-240 V	NYGI6**	
	NYGBW3541S	-		1 x NO	230-240 V	NYGI6**		
	NYGBW3441P	-		1 x NC	230-240 V	NYGI6**		
	NYGBW3351Z	-		1 x NO	400 V	NYGI6**		
	NYGBW3551S	-		1 x NO	400 V	NYGI6**		
	NYGBW3451P	-		1 x NC	400 V	NYGI6**		

* Az alkalmazni kívánt izzót az üzemi feszültség függvényében kell megválasztani.

A jelzőlámpákat izzó nélkül szállítjuk.

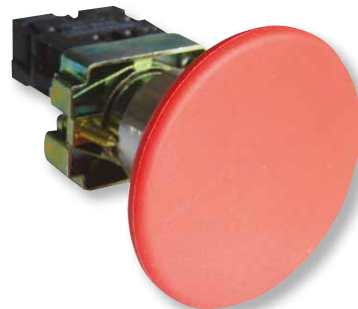
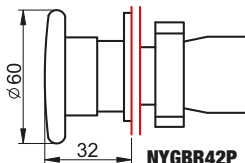
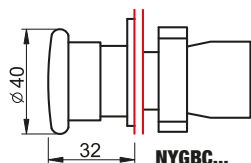
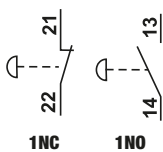
** Az előtétrel szerelt jelzőlámpákban használt izzó működtető feszültsége 130 V, a transzformátorral szerelt kivitelek esetén 6 V.



Gombafejű nyomógombok (fémalapra szerelt)

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	×10⁶	F_{on} max. 20 N	T_a -25...+70°C	22 mm	Piktogramok	K/0
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	---	--	--------------	--------------------	------------

TRACON			IP 42	IP42	IP42	IP65	NC NO	40 mm			
NYGBC21	NYGBC21T	-							NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBC31Z	NYGBC31ZT	-							page	1 × NO	
NYGBC51S	NYGBC51ST	-							K/32	1 × NO	
NYGBC61K	NYGBC61KT	-								1 × NO	
NYGBC42P	NYGBC42PT	NYGBC42PTS						NYGD-1YE	1 × NC		
NYGBR42P	NYGBR42PT	NYGBR42PTS						page	1 × NC	60 mm	



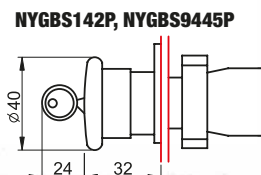
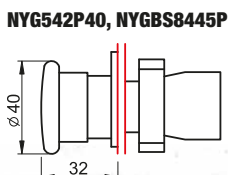
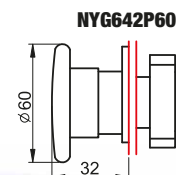
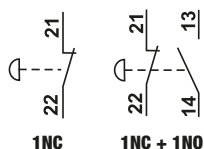
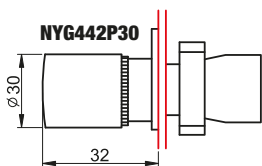
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Reteszelt gombafejű nyomógombok (fémalapra szerelt)

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	×10⁶	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+70°C	Piktogramok	K/0
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	---	--	--	--------------------	------------

TRACON			IP 42	IP42	IP42	IP65	NC NO	30 mm	REL-ON			
NYG442P30	NYG442P30T	NYG442P30TS							NYGD-1GR	1 × NC	30 mm	
NYG542P40	NYG542P40T	NYG542P40TS							NYGD-1YE	1 × NC	40 mm	
NYG642P60	NYG642P60T	NYG642P60TS							page	1 × NC + 1 × NO	40 mm	
NYGBS8445P	NYGBS8445PT	NYGBS8445PTS							K/32	1 × NC	40 mm	
NYGBS142P	NYGBS142PT	NYGBS142PTS								1 × NC	40 mm	
NYGBS9445P	NYGBS9445PT	NYGBS9445PTS								1 × NC + 1 × NO	40 mm	

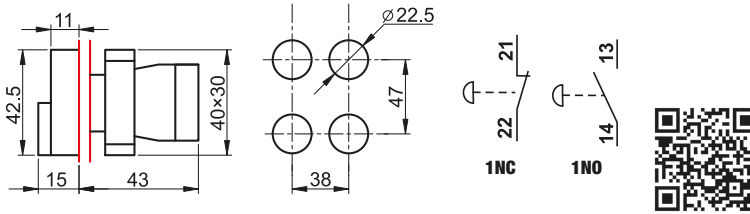


Kettős, be-ki nyomógombok (fémalpra szerelt)

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	$[mm^2]$ 0,5-2,5	$\times 10^6$	Fon I max. 20 N	Ta -25...+70°C	22 mm
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------	--------------------	-------------------	-------

K/O

TRACON					NC NO
NYKK8325	NYKK8325T			NYGD-1GR	1 × NC+1 × NO
NYKK8425	NYKK8425T	I	O	page K/32	1 × NC+1 × NO



Kettős, be-ki nyomógombok jelzőfényel (fémalpra szerelt)

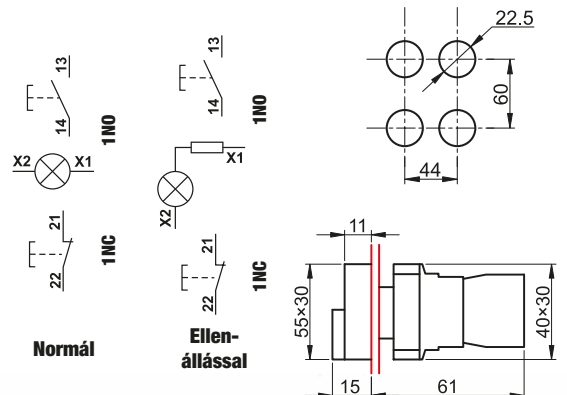
I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	$[mm^2]$ 0,5-2,5	$\times 10^6$	Fon I max. 20 N	Ta -25...+70°C	22 mm	Ba9s
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	---------------------	---------------	--------------------	-------------------	-------	------

TRACON			NC NO	U_m		
$X_2 \otimes X_1$	NYKK8365	I	O	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYKK8465	I	O	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
$X_2 \otimes X_1$	NYKK8375	I	O	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**
$X_2 \otimes X_1$	NYKK8475	I	O*	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**

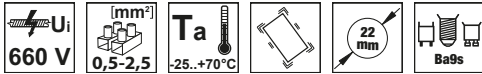
* Az alkalmazni kívánt izzót az üzemi feszültség függvényében kell megválasztani.

** Az előtétellel szerelt jelzőlámpákban használt izzó működtető feszültsége 130 V.

A jelzőlámpákat izzó nélkül szállítjuk.



Jelzőlámpák (fémalapra szerelt)



TRACON		Um	IP65	Light Bulb Icon
	NYGBV61	NYGBV61T		max. 400 V
	NYGBV63Z	NYGBV63ZT		max. 400 V
	NYGBV65S	NYGBV65ST		max. 400 V
	NYGBV66K	NYGBV66KT		max. 400 V
	NYGBV73Z	NYGBV73ZT		230-240 V
	NYGBV74P	NYGBV74PT		230-240 V
	NYGBV75S	NYGBV75ST		230-240 V
	NYGBV43Z	NYGBV43ZT		230-240 V
	NYGBV44P	NYGBV44PT		230-240 V
	NYGBV45S	NYGBV45ST		230-240 V
	NYGBV53Z	NYGBV53ZT		400 V
	NYGBV55S	NYGBV55ST		400 V

NYGD-1GR

page
K/32

NYGD-1GR

page
K/32

NYGI230

NYGI230

NYGI230

NYGI230

NYGI130*

NYGI130*

NYGI130*

NYGI6*

NYGI6*

NYGI6*

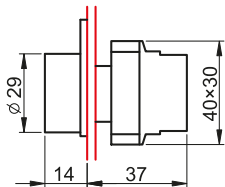
NYGI6*

NYGI6*

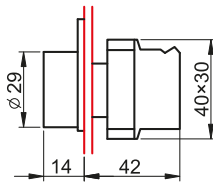
A jelzőlámpákat izzó nélkül szállítjuk.

Az alkalmazni kívánt izzót az üzemi feszültség függvényében kell megválasztani.

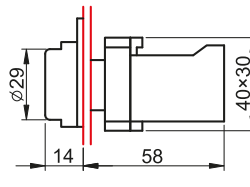
* Az előfűtéssel szerelt jelzőlámpákban használt izzó működtető feszültsége 130 V, a transzformátorral szerelt kivitelek esetén 6 V.



Normál



Ellenállással



Transzformátorral



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-15180

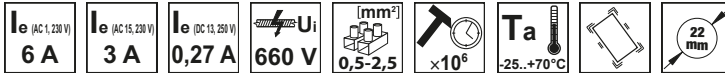
RELEVANT STANDARD
EN 62094



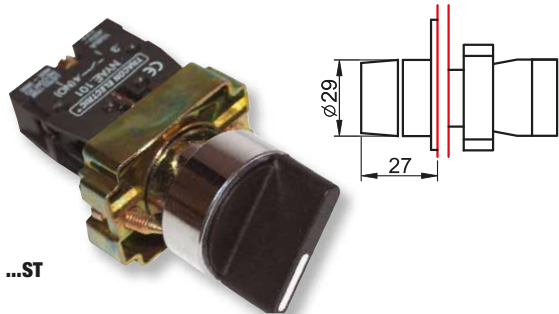
Kontaktorok



Karos kapcsolók (fémalpra szerelt)

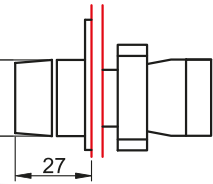
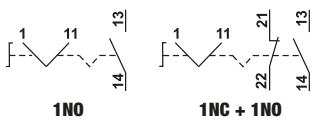


TRACON			IP65	NC NO	L
Normál	NYBD21KST	NYBD21KSTT	NYGD-1GR	1 × NO	29 mm
	-	NYBJ21KLOT		1 × NO	39 mm
	KBD25ST	KBD25STT		1 × NC+1 × NO	29 mm
	KBJ25LO	KBJ25LOT		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD33KST	NYBD33KSTT		2 × NO	29 mm
	NYBJ33KLO	NYBJ33KLOT		2 × NO	39 mm
Rugó- visszatérítéses	NYBD41KST	NYBD41KSTT	page K/32	1 × NO	29 mm
	NYBJ41KLO	NYBJ41KLOT		1 × NO	39 mm
	NYBD45KST	NYBD45KSTT		1 × NC+1 × NO	29 mm
	NYBJ45KLO	NYBJ45KLOT		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD53KST	NYBD53KSTT		2 × NO	29 mm
	NYBJ53KLO	-		2 × NO	39 mm

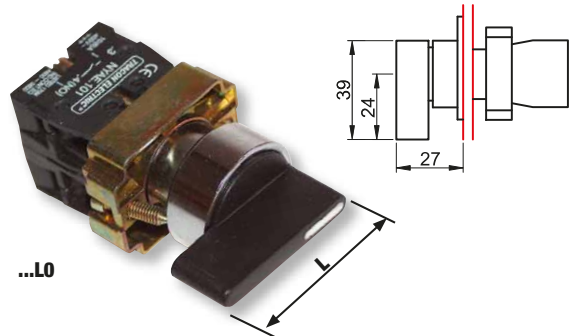
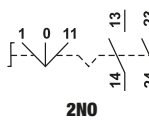


...ST

Kétállású normál

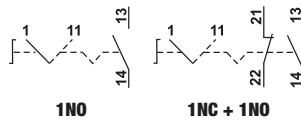


Háromállású normál

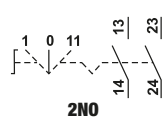


...LO

Kétállású rugóvisszatérítéses



Háromállású
rugóvisszatérítéses



Világítókaros kapcsolók (fémalpra szerelt)



I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	×10⁶	T_a -25...+70°C	U_m max. 400 V	22 mm	Ba9s
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	--	---	--------------	-------------

TRACON		IP 42	+	IP42	IP65	NC	NO	Ba9s
Normál	NYGBK2365Z	NYGBK2365ZT	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLZ *	
	NYGBK2565S	NYGBK2565ST	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLS *	
	NYGBK2665K	NYGBK2665KT	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLK *	
	NYGBK2465P	NYGBK2465PT	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLP *	
	NYGBK3365Z	NYGBK3365ZT	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLZ *	
	NYGBK3565S	NYGBK3565ST	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLS *	
	NYGBK3665K	-	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLK *	
	NYGBK3465P	NYGBK3465PT	∇			1 × NC+1 × NO	NYGLP *	

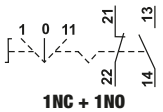


* A jelzőlámpákat izzó nélkül szállítjuk.

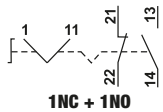
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

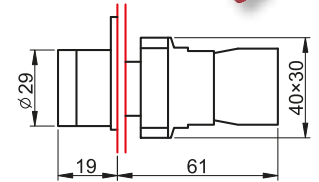
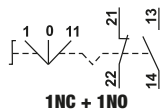
Háromállású
rugóvisszatérítéses



Kétállású normál



Háromállású normál

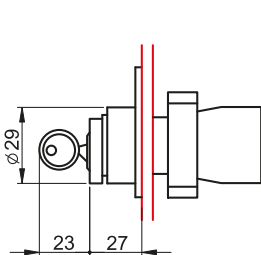


Kulcsos kapcsolók (fémalpra szerelt)

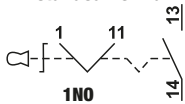


I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	×10⁶	T_a -25...+70°C	U_m max. 400 V	22 mm
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	--	---	--------------

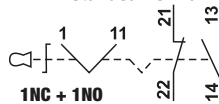
TRACON		IP 42	+	IP42	IP65	NC	NO
Normál	NYBG21KK	NYBG21KKT	∇			1 × NO	
	NYBG41KK	NYBG41KKT	∇			1 × NO	
	NYBG25KK	NYBG25KKT	∇			1 × NC+1 × NO	
	NYBG53KK	NYBG53KKT	∇			2 × NO	
Rugó-visszatérítéses	NYBG61KK	NYBG61KKT	∇			1 × NO	
	NYBG65KK	NYBG65KKT	∇			1 × NC+1 × NO	
	NYBG73KK	NYBG73KKT	∇			2 × NO	



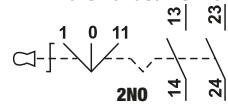
Kétállású normál



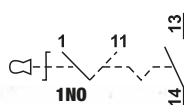
Kétállású normál



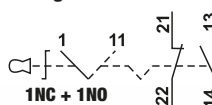
Háromállású normál



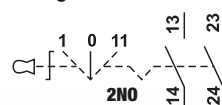
Kétállású rugó-visszatérítéses



Kétállású rugóvisszatérítéses



Háromállású rugóvisszatérítéses



Normál jelzőizzók



TRACON	U _m		
NYGI6	6 V AC/DC	1,2 W	Ba9s
NYGI12	12 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI24	24 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI48	48 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI130	130 V AC/DC	2,6 W	Ba9s
NYGI230	230 V AC	glimm	Ba9s

LED-es jelzőizzók (új kivitel)



TRACON	U _m		
NYGL-AC400B	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400G	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400R	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400W	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400Y	400 V AC		Ba9s
NYGL-ACDC230B	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230G	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230R	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230W	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230Y	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24B	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24G	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24R	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24W	24 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC24Y	24 V AC/DC		Ba9s

Érintkezőelemek



3 — 4 (NO)
NYAE101



1 — 2 (NC)
NYAE102



TRACON		
NYAE101	1 × NO	
NYAE102	1 × NC	

Az alapszerelvényre rögzíthető érintkezőelemek száma szükség esetén max. 4 darabra bővíthető.

Szűkítőgyűrűk



TRACON	
NYGR25/22	Szűkítőgyűrű, D=25 mm / d=22 mm; ABS (1 db)
NYGR30/22	Szűkítőgyűrű, D=30 mm-ről d=22 mm-re (1 pár)
NYGR38/22	Szűkítőgyűrű, D=38 mm-ről d=22 mm-re (1 pár)

Régebben készült elosztótáblák vezérlőkészülékeinek cseréje esetén, amelyek Ø38 mm-es furatba voltak szerelve, ún. redukáló gyűrűk segítségével lehet a készüléket a szerelőlaphoz rögzíteni.



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!

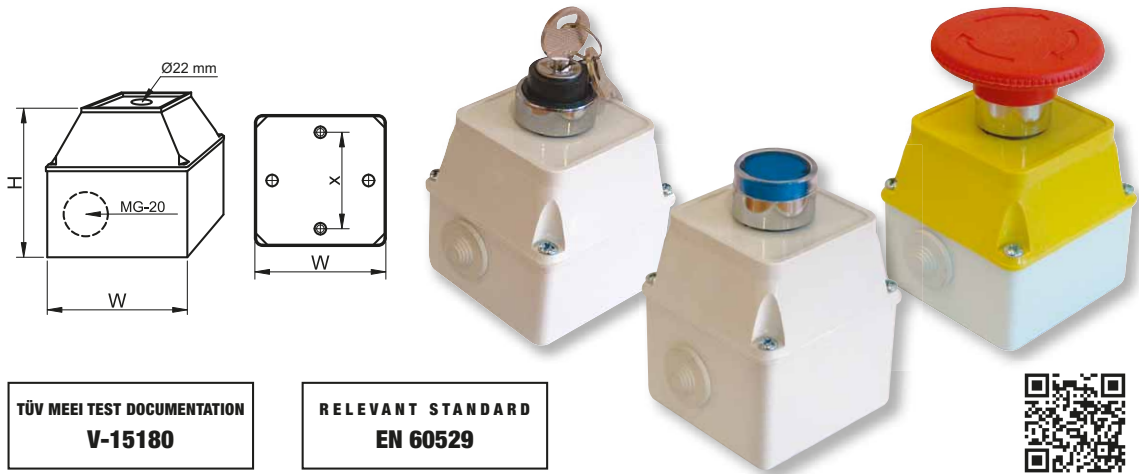
OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Tokozatok

TRACON		W (mm)	H (mm)	x (mm)		IP..
TK/T2+F2/	+	68	80	44	2 × MG-20	IP 44
TK/T2+F2S/	+	68	80	44	2 × MG-20	IP 44



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-15180

RELEVANT STANDARD
EN 60529



TDB

CSATLAKOZÓ DOBOZOK

Relés biztonsági kapcsolók



Az SSTM típusú készülékek alkalmasak különböző egy- vagy háromfázisú szerszámgépek, illetőleg villamos berendezések biztonságos kapcsolására. Feszültségkimaradás esetén a kapcsoló automatikusan leoldja a csatlakoztatott berendezést a hálózatról. Az újraindítás csak a felhasználó által, a zöld "I" gomb ismételt megnyomásával lehetséges, megelőzve ezzel a gép véletlen, nem kívánt újból elindulását.

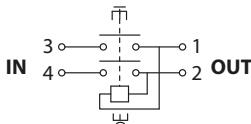
Figyelem! A készüléket a rajta lévő bekötési ábra szerint csatlakoztassuk!



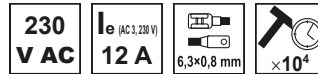
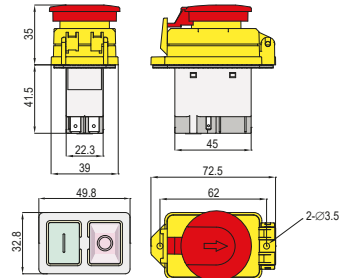
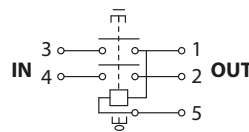
SSTM-01..



TRACON SSTM-01



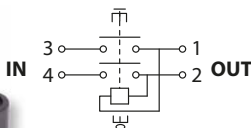
TRACON SSTM-015



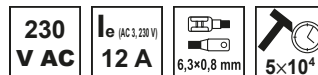
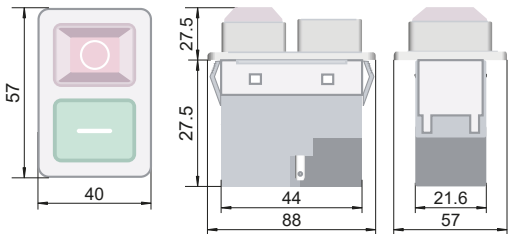
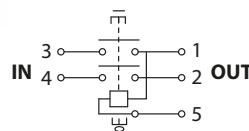
SSTM-02..



TRACON SSTM-02



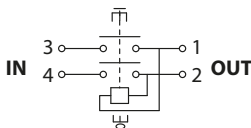
TRACON SSTM-025



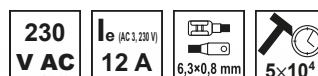
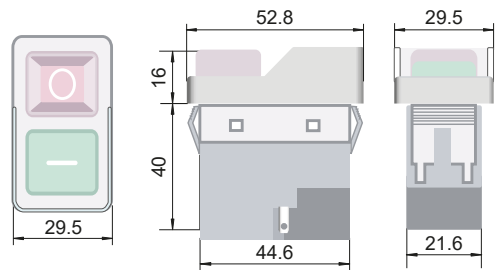
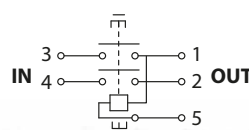
SSTM-03..



TRACON SSTM-03



TRACON SSTM-035



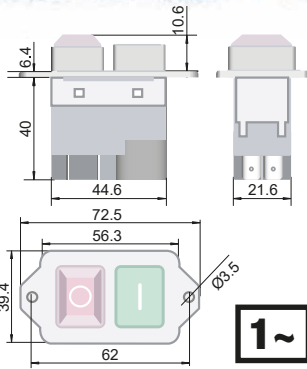
SSTM-04..

230 V AC

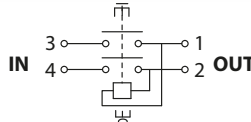
**I_e (AC 3, 230V)
12 A**

6,3x0,8 mm

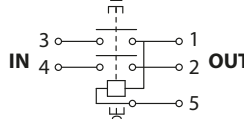
5x10⁴



TRACON SSTM-04



TRACON SSTM-045



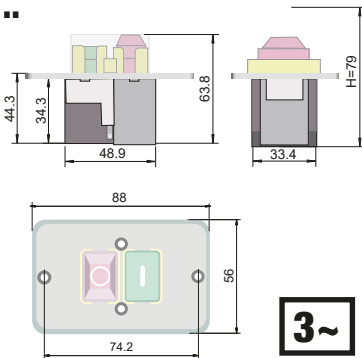
SSTM-31..

400 V AC

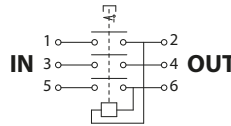
**I_e (AC 1, 400V)
8 A**

6,3x0,8 mm

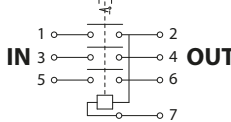
x10⁴



TRACON SSTM-316



TRACON SSTM-317



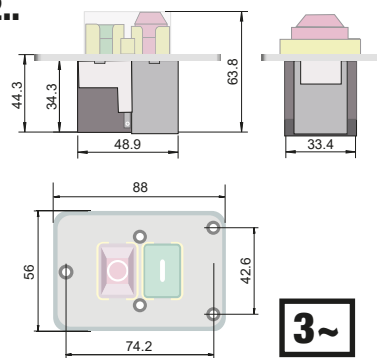
SSTM-32..

400 V AC

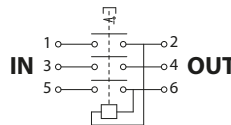
**I_e (AC 1, 400V)
8 A**

6,3x0,8 mm

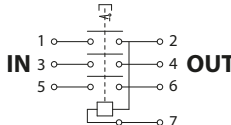
5x10⁴



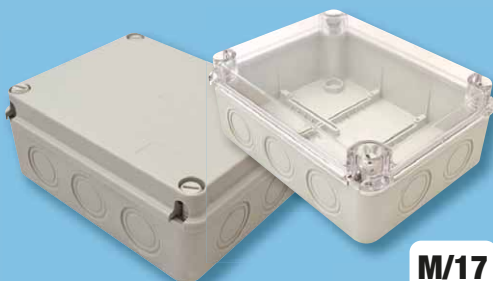
TRACON SSTM-326



TRACON SSTM-327



Elektronikai dobozok



M/17

SSTM-BOX

A következő típusokhoz alkalmazható:

SSTM-02, -025

SSTM-316, -317

SSTM-326, -327

113x77x60 mm



IP 42

TRACON SSTM-BOX

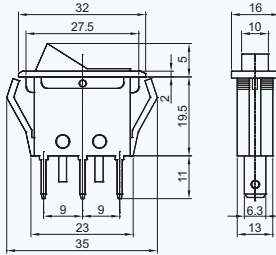


TES készülékkapcsolók

U_m max. 250 V	I_e (AC 1, 230 V) 16 A	I_e (AC 15, 230 V) 6 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,27 A	U_i 660 V	U_{imp} 6 kV	[mm²] 0,5-2,5	[h] 5×10 ⁴	[h] 15.000	% rH max. 95	T_a -20...+55°C		10 A gG
------------------------------------	---	---	--	--------------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	---------------------------------	----------------------	------------------------	-------------------------------------	--	----------------

A készülékkapcsolók vezérléstechnikai eszközök, valamint különféle háztartási és egyéb villamos készülékekbe való beépítésre alkalmasak. A világító készülékkapcsolókat olyan helyekre ajánljuk, ahol fontos a készülék bekapcsolt állapotának jelzése. A kapcsoló a kivágási furatba egyszerű mozdulattal bepattintható, szabványos csatlakozókapcsaira 4,8×0,8 mm ill. 6,3×0,8 mm-es lapos rátolható csatlakozóhüvelyekkel ellátott vezetékeket lehet csatlakoztatni.

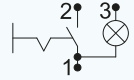
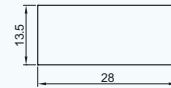
BE-KI kapcsoló



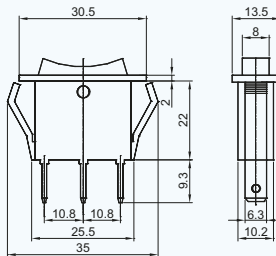
TRACON



TES-11 6,3 × 0,8 mm 3



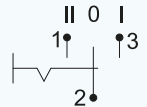
Közép 0 állású kapcsoló



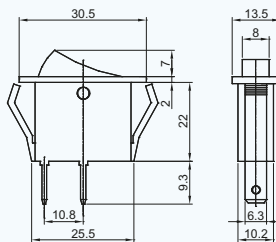
TRACON



TES-12 6,3 × 0,8 mm **I-0-II** -



BE-KI kapcsoló



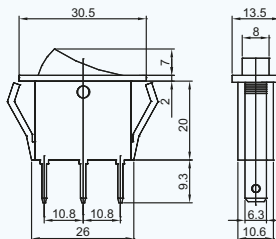
TRACON



TES-13 6,3 × 0,8 mm **0-I** -



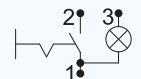
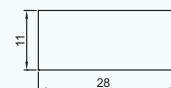
BE-KI kapcsoló




TRACON

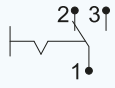
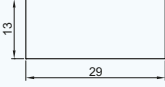
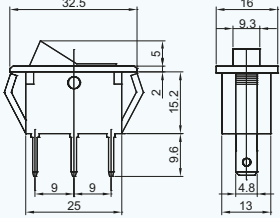


TES-21 6,3 × 0,8 mm ✓




TRACON 

TES-22 4,8 × 0,8 mm **0-1** -

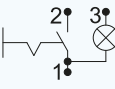
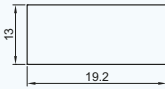
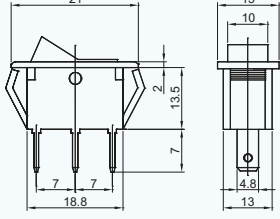




Váltókapcsoló




TRACON 

TES-33 4,8 × 0,8 mm **0-1** ✓


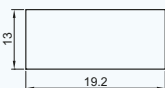
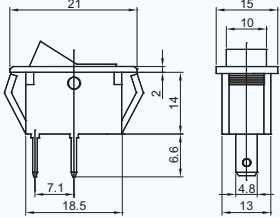




BE-KI kapcsoló



TRACON 

TES-34 4,8 × 0,8 mm **0-1** -

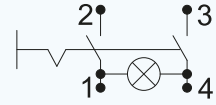
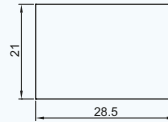
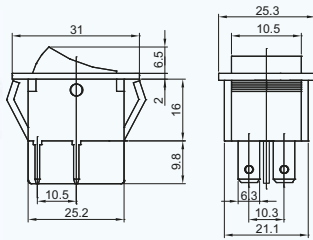
BE-KI kapcsoló



KÉZIMŰSZEREK



Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON

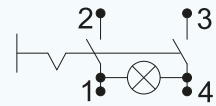
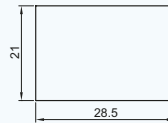
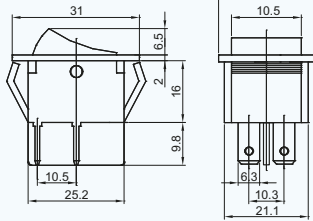


TES-41

6,3 × 0,8 mm

0-1 ✓

Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON

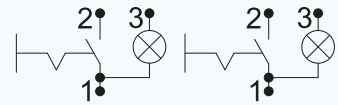
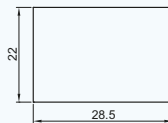
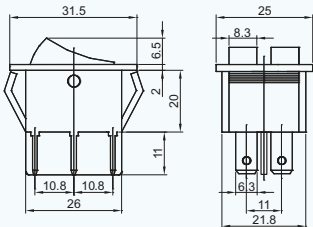


TES-42

6,3 × 0,8 mm

0-1 ✓

BE-KI kapcsoló



TRACON

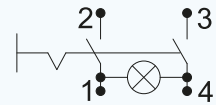
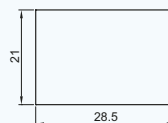
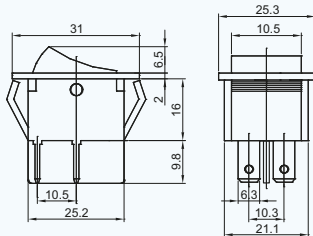


TES-43

6,3 × 0,8 mm

0-1, 0-1 ✓

Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON

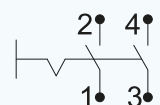
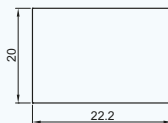
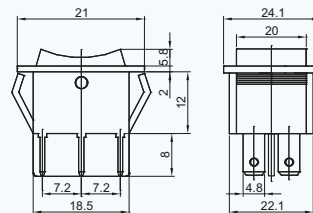


TES-44

6,3 × 0,8 mm

0-1 ✓

Kétpólusú BE-KI kapcsoló




TRACON



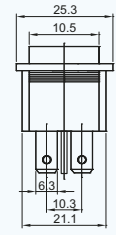
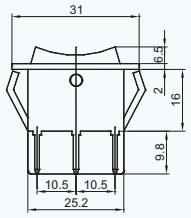
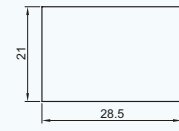
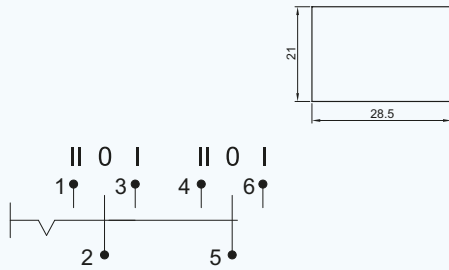
TES-51

4,8 × 0,8 mm

0-1 -

TRACON   

TES-52	6,3 × 0,8 mm	I-O-II	-
TES-52-2	6,3 × 0,8 mm	I-O-II	-

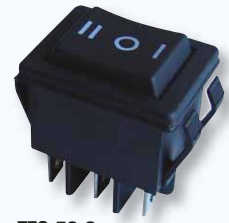


Kétpólusú választókapcsoló






TES-52

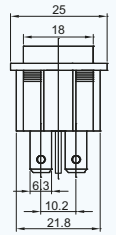
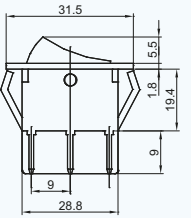
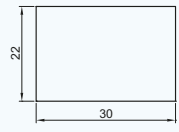
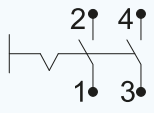
Kétpólusú választókapcsoló (rugóvisszatérítéses)



TES-52-2




TRACON   

TES-53	6,3 × 0,8 mm	O-I	-
---------------	--------------	------------	---

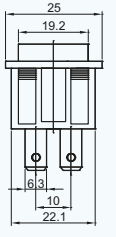
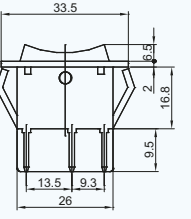
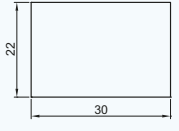
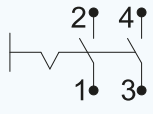


Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON   

TES-53-1	6,3 × 0,8 mm	O-I	-
-----------------	--------------	------------	---



Kétpólusú BE-KI kapcsoló (rugóvisszatérítéses)

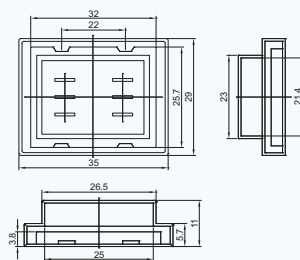


TRACON

TES-GB	TES-GB1
---------------	----------------

A következő típusokhoz alkalmazható:

TES-42	TES-33
TES-43	TES-34
TES-52	
TES-53	



PVC membrán

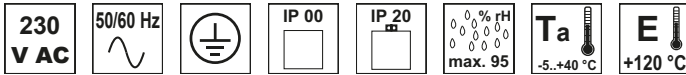


TES-GB



TES-GB1

TVTR Egyfázisú elválasztótranszformátorok



TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTR-50-A	50 VA	230 V	3-6-12-18-24 V	6,25-12,5-25-37,5-50 VA	2,08 A
TVTR-50-B		230 V	6-12-18-24 V	12,5-25-37,5-50 VA	2,08 A
TVTR-50-C		230 V	12-24-42 V	14,2-28,5-50 VA	1,19 A
TVTR-50-D		230 V	24-42-110 V	10-19-50 VA	0,45 A
TVTR-50-F		230 V	24-230 V	5,2-50 VA	0,21 A
TVTR-100-A		100 VA	230 V	3-6-12-18-24 V	12,5-25-50-75-100 VA
TVTR-100-B	230 V		6-12-18-24 V	25-50-75-100 VA	4,16 A
TVTR-100-C	230 V		12-24-42 V	28,5-57,1-100 VA	2,38 A
TVTR-100-D	230 V		24-42-110 V	21,8-38,1-100 VA	0,90 A
TVTR-100-F	230 V		24-230 V	10,4-100 VA	0,43 A
TVTR-150-B	150 VA		230 V	6-12-18-24 V	37,5-75-112,5-150 VA
TVTR-150-C		230 V	12-24-42 V	42,8-85,7-150 VA	3,57 A
TVTR-150-D		230 V	24-42-110 V	32,7-57,2-150 VA	1,36 A
TVTR-150-E		230 V	42-110-230 V	27,3-71,7-150 VA	0,65 A
TVTR-150-F		230 V	24-230 V	15,6-150 VA	0,65 A
TVTR-200-B		200 VA	230 V	6-12-18-24 V	50-100-150-200 VA
TVTR-200-C	230 V		12-24-42 V	57,1-114,2-200 VA	4,76 A
TVTR-200-D	230 V		24-42-110 V	43,6-76,3-200 VA	1,81 A
TVTR-200-E	230 V		42-110-230 V	36,5-95,6-200 VA	0,86 A
TVTR-200-F	230 V		24-230 V	20,8-200 VA	0,86 A

* a szekunder feszültség függvényében a megadott névleges teljesítményt a legnagyobb értékű feszültségen biztosítják.



Olyan kivitelű elválasztótranszformátorok, amelyekben a primer tekercsek alapszigeteléssel vannak elválasztva a szekunder tekercstől. Felhasználhatók kiefeszültségű erőátviteli, működtető, jelző, vezérlő és egyéb áramkörökben pl. az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány szerinti **üzemi törpefeszültség (FELV)** előállítására, vagy egyszerű elválasztással a villamos elválasztás védelmi mód kialakítására egyetlen szekunder oldali fogyasztóval.

Egyfázisú kivitelben készülnek, nyolcféle szekunderfeszültség értékkel ($U_{sec}=3-6-12-18-24-42-110-230$ V).

Kielégítik az **MSZ EN 60742** és az **MSZ EN 61558** szabványok követelményeit. Védettség szempontjából nyitott (IP 00), beépítésre szánt kivitelűek, bekötésükre IP 20 védettségi fokozatú csavaros csatlakozókapsok szolgálnak.

Típusjelzőjük 50 – 630 VA között, kivittől függően változik. A szekunder tekercs megcsapolással készül és a legnagyobb szekunder feszültségnél biztosítja a névleges teljesítményt, ezért a megcsapolásnál a feszültség csökkenésével arányos teljesítményt szolgáltat (lásd a táblázatban).

RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-1

AZ ÉLET ÚGY JÓ, HA SZÍNES!
DEKORÁCIÓS ASZTALI LÁMPA




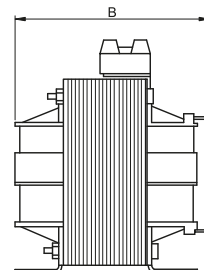
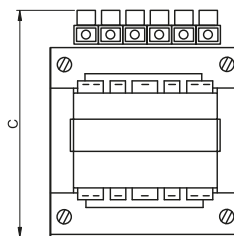
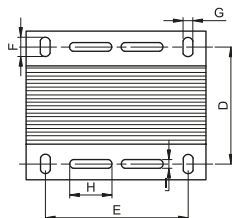
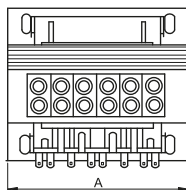
RLV



TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTR-250-B	250 VA	230 V	6-12-18-24 V	62,5-125-187,5-250 VA	10,41 A
TVTR-250-C		230 V	12-24-42 V	71,4-142,8-250 VA	5,95 A
TVTR-250-D		230 V	24-42-110 V	54,5-95,4-250 VA	2,27 A
TVTR-250-E		230 V	42-110-230 V	45,6-119,5-250 VA	1,08 A
TVTR-250-F		230 V	24-230 V	26-250 VA	1,08 A
TVTR-300-B	300 VA	230 V	6-12-18-24 V	75-150-225-300 VA	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
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

* a szekunder feszültség függvényében a megadott névleges teljesítményt a legnagyobb értékű feszültségen biztosítják.

TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	
TVTR-50	75	80	77	50	56	10	5,5	28	4	1,2 kg
TVTR-100	85	90	85	59	64	10	5,5	40	5	1,9 kg
TVTR-150	98	90	95	65	84	12	6	40	5	2,6 kg
TVTR-200	98	100	95	74	84	12	6	40	5	3,1 kg
TVTR-250	98	110	95	84	84	12	6	40	5	3,6 kg
TVTR-300	110	110	103	82	90	12	6	-	-	4,6 kg
TVTR-400	123	112	110	84	90	14	7	50	5	5,3 kg
TVTR-500	122	120	107	98	90	14	7	50	5	6,3 kg
TVTR-630	154	115	135	87	122	22	8	50	5	7,2 kg



BÍZZA RÁNK FÉNYÜGYEIT!
TESTRESZABOTT VILÁGÍTÁSTECHNIKAI FELMÉRÉS



TVTRB Egyfázisú szigetelőtranszformátorok

230/400
V AC

50/60 Hz



IP 00

IP 20

0...95% rH
max. 95Ta
-5...+40 °CE
+120 °C

Piktogramok

K/O

TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTRB-60-A	60 VA	230-400 V	6-12-24 V	15-30-60 VA	2,5 A
TVTRB-60-F		230-400 V	24-230 V	6,2-60 VA	0,26 A
TVTRB-100-A	100 VA	230-400 V	6-12-24 V	25-50-100 VA	4,17 A
TVTRB-100-F		230-400 V	24-230 V	10,4-100 VA	0,43 A
TVTRB-100-O		230 V	42 V	100 VA	2,38 A

* a szekunder feszültség függvényében a megadott névleges teljesítményt a legnagyobb értékű feszültségen biztosítják.



A termékek felhasználhatók kisfeszültségű erőátviteli, működtető, jelző, vezérlő és egyéb áramkörökben szigetelő elválasztásra, az **MSZ HD 60364-4-41** szabvány szerinti **érintésvédelmi törpefeszültség (SELV)** előállítására.

A primer és szekunder tekercsek között védőelválasztás van, ezek közül a biztonsági szigetelőtranszformátorok szekunder oldalán 50 V alatti u.n. biztonsági törpefeszültséget szolgáltatnak. Az 50 V-nál magasabb szekunderfeszültségű változatok az ún. szigetelő transzformátorok.

Valamennyi transzformátorunk kielégíti az **MSZ EN 60742** és az **MSZ EN 61558** szabványok követelményeit. Védettség szempontjából nyitott (IP 00), beépítésre szánt kivitelűek, bekötésükre csavaros csatlakozókapcsok szolgálnak.

Típusjelleményük 60 – 600 VA között, kivittől függően változik, a több szekunderfeszültséget szolgáltató transzformátorok szekunder tekercsei megcsapolással készülnek és a legnagyobb szekunder feszültségnél biztosítják a névleges teljesítményt.

A megcsapolásoknál a feszültség csökkenésével arányos teljesítményt szolgáltatnak (lásd a táblázatban).

RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-4

FLECU




FŐÁRAMKÖRI LEÁGÁZÓ KAPCSOK

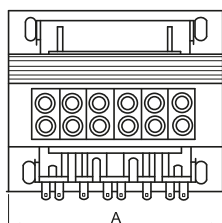


TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTRB-160-B	160 VA	230-400 V	12-24 V	80-160 VA	6,67 A
TVTRB-160-F		230-400 V	24-230 V	16,7-160 VA	0,70 A
TVTRB-160-M		230 V	12 V	160 VA	13,34 A
TVTRB-250-B	250 VA	230-400 V	12-24 V	125-250 VA	10,42 A
TVTRB-250-F		230-400 V	24-230 V	26-250 VA	1,09 A
TVTRB-400-B		230-400 V	12-24 V	200-400 VA	16,67 A
TVTRB-400-F	400 VA	230-400 V	24-230 V	41,74-400 VA	1,74 A
TVTRB-400-O		230 V	42 V	400 VA	9,52 A
TVTRB-600-B		230-400 V	12-24 V	300-600 VA	25 A
TVTRB-600-F	600 VA	230-400 V	24-230 V	62,6-600 VA	2,61 A
TVTRB-600-O		230 V	42 V	600 VA	14,29 A

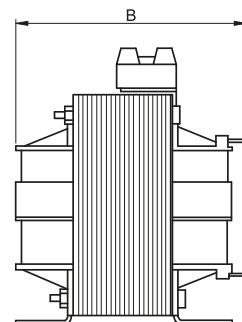
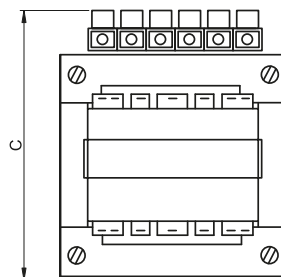
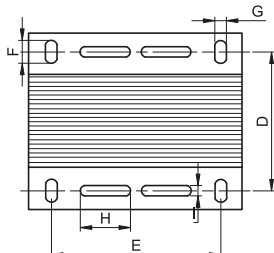
* a szekunder feszültség függvényében a megadott névleges teljesítményt a legnagyobb értékű feszültségen biztosítják.

TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	F (mm)	G (mm)	H (mm)	I (mm)	
TVTRB-60	75	90	76	60	56	10	5	28	4	1,5 kg
TVTRB-100	84	89	84	54	64	10	5,5	40	5	2,0 kg
TVTRB-160	96	80	108	70	84	11	5,8	35	3,6	2,4 kg
TVTRB-250	98	98	95	65	84	12	6	40	5	2,7 kg
TVTRB-400	123	115	110	84	90	14	7	50	5	5,3 kg
TVTRB-600	155	135	135	98	122	22	8	50	5	7,7 kg

RELEVANT STANDARD
EN 61558-1



RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-1



ESPD

TÚLFESZÜLTÉS LEVEZETŐK



Táblázat fejlécek piktogramjai

U_n Névleges feszültség (V)	I_n Névleges áram (A)	P_{max} Max. teljesítmény	P_s Indítási teljesítmény
Tömör, sodrott, hajlékony vezeték	Beköthető vezeték-keresztmetszet	Méretek (L×W×H)	Tömeg
Elektromechánikus kijelzős mérőműszer	LCD kijelzős mérőműszer	Kijelző (digitek száma)	Tápellátás
Áttétel	Sönt	Elem típusa, adó	Elem típusa, vevő
Sínzéselenség (áramváltó)	Vezeték átmérő (áramváltó)	Közvetlen mérőműszer	Áramváltós mérőműszer
Impulzus kimenet	Impulzus szélesség	Indítási áram	Bázisáram (max áram)
Kondenzátortelemek száma	Hőmérsékletmérés	Keretméret	Méréshatár
Pontossági osztály	Áramváltók száma	Kivágási méret (mm)	

Műszaki adatok piktogramjai

Rezgésállóság	Névleges termikus áram	Biztonsági tényező	Segédérítőkezők
Hitelesített áramváltó	Relatív páratartalom	Lökőfeszültség-állóság	Védettség beépítve (homlokoldal felől)
Névleges dinamikus áram	Üzemóra számláló kijelzője	Cserélhető skálalap	Saját teljesítmény felvétel
Névleges szigetelési feszültség	Tartós túlterhelés	Optikai jelző	Impulzus kimenet
Forgókapcsoló	Pillanatnyi túlterhelés	Lineáris skála	Nem cserélhető skálalap
Tartós túlterhelés	AC feszültségmérés	Alacsony elem-feszültség kijelzés	Polaritás kijelzés
Pillanatnyi túlterhelés	Diódateszt	Elemteszt	Logaritmus skála
AC árammérés	Névleges feszültség (V)	Tranzisztor erősítési tényező mérés	Zárópecsételhető
DC feszültségmérés	Környezeti hőmérséklet	Szerelősinre szerelhető	DC árammérés
Ellenállásmérés	Beköthető vezeték	Tárolási hőmérséklet	Hőmérsékletmérés
Üzemi hőmérséklet	Kapszok védettsége (burkolattal)	Anyag: ABS	Lézer osztály: 2
Védettségi fokozat	Impulzus generátor	Kontaktus nélküli feszültségérzékelés	Lézer sugárzás veszély



Váltakozó áramú feszültségmérők 2



Közvetlen egyenáramú árammérők 3



Váltakozó áramú árammérők közvetelt méréshez, cserélhető skálalappal 4



Egyenáramú árammérők közvetelt méréshez, cserélhető skálalappal 5



Teljesítménymérők 6



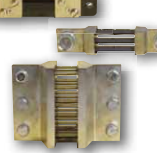
Frekvenciamérők 7



Teljesítménytényező (cos φ) mérők 7



Üzemóraszámlálók 8



Söntök 8



Sorolható analóg voltmérők 9



Sorolható analóg DC alaplmszer sönt méréshez 9



Sorolható analóg frekvenciamérő 10



Sorolható analóg teljesítménytényező-mérők 10



Sorolható digitális mérőműszerek 10



Sorolható analóg teljesítménymérők 11



Közvetlen digitális árammérő műszer 12



Digitális teljesítménytényező-mérő 14



Digitális multiméterek 15



Hálózati analízátor 17



Közvetlen fogyasztásmérő 18



Áramváltós fogyasztásmérő, 1 fázisú 19



Áttűzős fogyasztásmérő, 1 fázisú 19



Meddőteljesítményszabályzók 21



Kisfeszültségű áramváltók 26




Digitális multiméter 28



Digitális lakatfogó 30



Vezeték követő 30



Gépjármű próbálmpa 31



Fáziskereső csavarhúzó 31



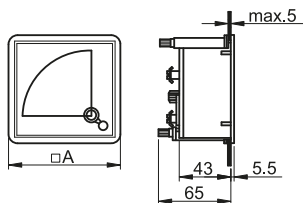
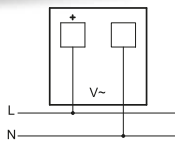
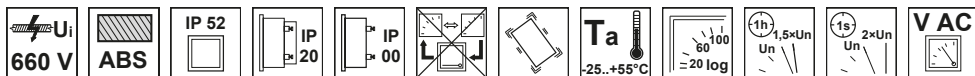
Indukciós ellenőrző készülék 31



Lézeres távolságmérő 31



Váltakozó áramú feszültségmérők

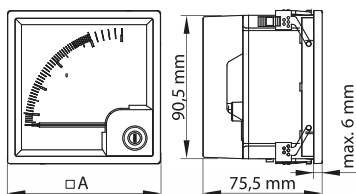
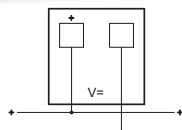
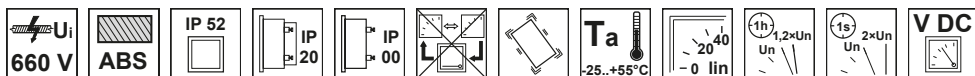


TRACON				
ACVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-450	96 × 96 mm	0-500 V	1,5 %	90 mm
ACVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
ACVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-250	72 × 72 mm	0-250 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-450	72 × 72 mm	0-500 V	1,5 %	66 mm
ACVM72-600	72 × 72 mm	0-600 V	1,5 %	66 mm
ACVM48-30	48 × 48 mm	0-30 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-120	48 × 48 mm	0-120 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-250	48 × 48 mm	0-250 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-450	48 × 48 mm	0-500 V	1,5 %	42 mm
ACVM48-600	48 × 48 mm	0-600 V	1,5 %	42 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Egyenáramú feszültségmérők

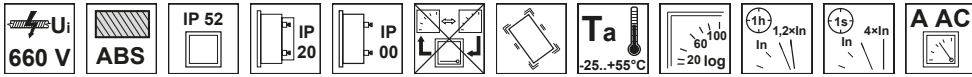


TRACON				
DCVM96-30	96 × 96 mm	0-30 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-120	96 × 96 mm	0-120 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-250	96 × 96 mm	0-250 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-400	96 × 96 mm	0-400 V	1,5 %	90 mm
DCVM96-600	96 × 96 mm	0-600 V	1,5 %	90 mm
DCVM72-30	72 × 72 mm	0-30 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-120	72 × 72 mm	0-120 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-250	72 × 72 mm	0-250 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-400	72 × 72 mm	0-400 V	1,5 %	66 mm
DCVM72-600	72 × 72 mm	0-600 V	1,5 %	66 mm
DCVM48-30	48 × 48 mm	0-30 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-120	48 × 48 mm	0-120 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-250	48 × 48 mm	0-250 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-400	48 × 48 mm	0-400 V	1,5 %	42 mm
DCVM48-600	48 × 48 mm	0-600 V	1,5 %	42 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

L/O

Közvetlen váltakozó áramú árammérők

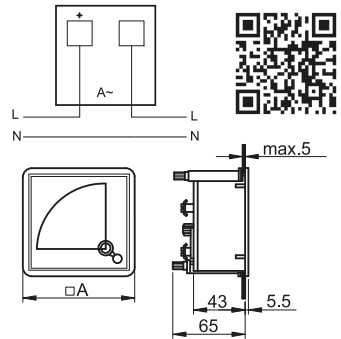


TRACON					
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm	
ACAM96-10	96 × 96 mm	0-10 A	1,5 %	90 mm	
ACAM96-30	96 × 96 mm	0-30 A	1,5 %	90 mm	
ACAM96-50	96 × 96 mm	0-50 A	1,5 %	90 mm	
ACAM96-75	96 × 96 mm	0-75 A	1,5 %	90 mm	
ACAM96-105	96 × 96 mm	0-100 A	1,5 %	90 mm	
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm	
ACAM72-10	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	

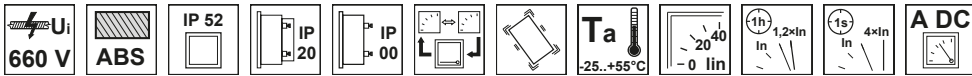
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Lágyvasas mérőművel rendelkező műszerek, amelyek a váltakozó áramú hálózatok áramértékeinek valós effektív értékét közvetlenül jelenítik meg 0-100 A-es mérési tartományban, bármilyen utólagosan beépített tartozék nélkül. A logaritmikus beosztású skálalap kialakítása olyan, hogy a műszer végkitérése a méréshatár kétszeres értéke.



Közvetlen egyenáramú árammérők



Egyenáramú milliampermérők

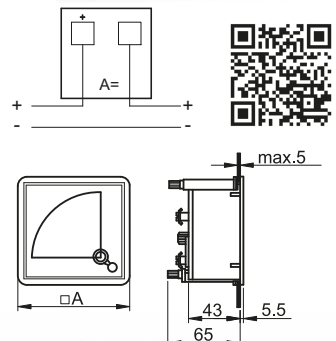
TRACON					
DCAM96-0,02	96 × 96 mm	0-20 mA	1,5 %	90 mm	
DCAM72-0,02	72 × 72 mm	0-20 mA	1,5 %	66 mm	
DCAM48-0,02	48 × 48 mm	0-20 mA	1,5 %	42 mm	

Egyenáramú ampermérők

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	

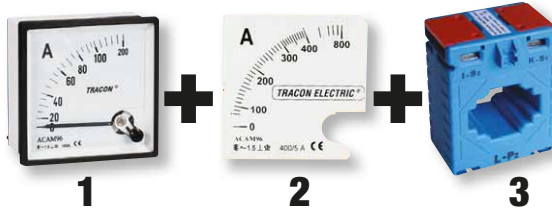
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

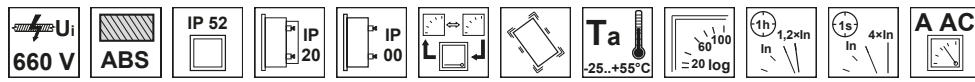


Váltakozó áramú árammérők közvetett méréshez, cserélhető skálalappal

Olyan mérőműszerek, amelyek erősáramú hálózatok áramértékeinek közvetett mérésére használatosak. A műszerek mérési tartományának kiterjesztése áramváltó használatával történik, melynek 5 A-es szekunder áramkörébe váltakozóáramú alapléteszer van kötve. Az alapléműzőhöz 0-X mérési tartományú skálalap rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



(1) Váltakozó áramú alapléteszerek



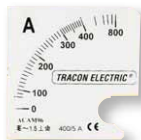
TRACON				
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM48-5	48 × 48 mm	0-5 A	1,5 %	42 mm



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

(2) Skálalapok ACAM... árammérőkhöz



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)

Kérjük a megrendelésnél a méréshatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!

(3) Áramváltók és skálalapok összerendelési táblázata közvetett áramméréshez



L/26

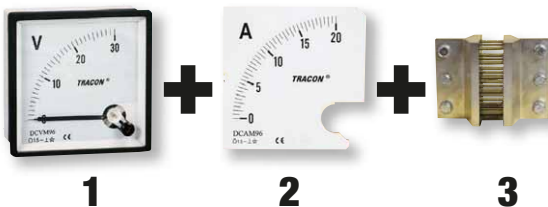
0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X
30/5	0-30 A	120/5	0-120 A	400/5	0-400 A	1500/5	0-1500 A
40/5	0-40 A	125/5	0-125 A	500/5	0-500 A	2000/5	0-2000 A
50/5	0-50 A	150/5	0-150 A	600/5	0-600 A	2500/5	0-2500 A
60/5	0-60 A	200/5	0-200 A	750/5	0-750 A	3000/5	0-3000 A
75/5	0-75 A	250/5	0-250 A	800/5	0-800 A	4000/5	0-4000 A
80/5	0-80 A	300/5	0-300 A	1000/5	0-1000 A	5000/5	0-5000 A
100/5	0-100 A						

Kérjük a megrendelésnél a méréshatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!

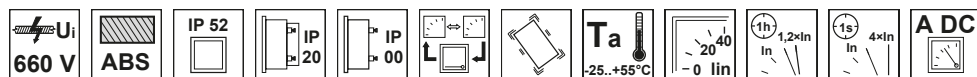
Egyenáramú közvetett árammérés 0-75 mV-os feszültségmérővel és sönttel, cserélhető skálalappal



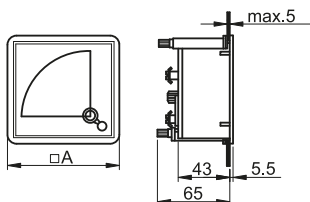
Olyan mérőműszerek, amelyek erősáramú hálózatok áramértékeinek közvetett mérésére használhatók. A műszerek mérési tartományának kiterjesztése sönt segítségével történik, amelynek mérőkapcsaihoz 0-75 mV-os feszültségtartományú alaplámpa van csatlakoztatva. Az alaplámpához 0-X mérési tartományú skálalap rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



(1) Egyenáramú alaplámpák

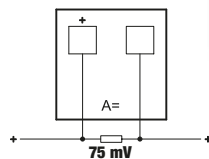


TRACON				
DCVM-96B	96 × 96 mm	0-75 mV	1,5 %	90 mm
DCVM-72B	72 × 72 mm	0-75 mV	1,5 %	66 mm
DCVM-48B	48 × 48 mm	0-75 mV	1,5 %	42 mm



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



(2) Skálalapok egyenáram méréséhez

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)

Kérjük a megrendelésnél a méréshatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!



(3) Söntök és skálalapok összerendelési táblázata közvetett áramméréshez

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



Kérjük a megrendelésnél a méréshatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!



Teljesítménymérők

Egy- ill. háromfázisú terhelések hatásos teljesítményét mérik. Olyan mérőműszerek, amelyek mérési tartománya az alkalmazott 5 A szekunder áramú áramváltók primer árama (X) szerint van meghatározva. A 96 × 96 mm-es változatoknál a mérőátalakító műanyagháza és az alapműszer szerves egységet képez, míg a 72 × 72 mm-es kivétel esetén a vezérlőelektronikát külön szállítjuk, és a vezérlőszekrényben külön is kell azt elhelyezni. A mérőműszerekhez skálapal rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



(1) Teljesítménymérők

660 V	ABS	IP 52	IP 00	Ta	-25...+55°C	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100	0-100
TRACON											
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) Skálapalok teljesítményméréshez

	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)	

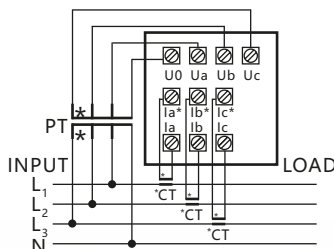
Kérjük megrendelésnél az X és P értékeket feltüntetni!

(3) Áramváltók és skálapalok összerendelési táblázata egy- ill. háromfázisú teljesítményméréshez

3~	3~	3~	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



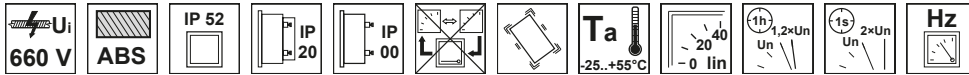
Jelmagyarázat
CT=áramváltó



L/6

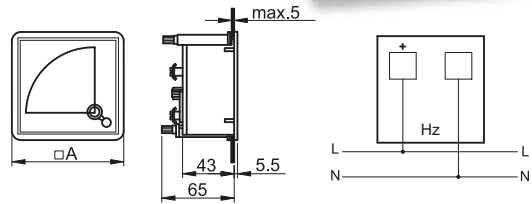
TRACON
ELECTRIC®

Frekvenciamérők



TRACON				
F96-220/50	96 × 96 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	90 mm
F48-220/50	48 × 48 mm	45-65 Hz (230 V)	2,5 %	42 mm

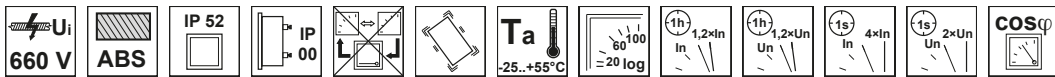
Kisfeszültségű hálózatok frekvenciáját méri 45-55 Hz frekvenciatartományban. A készülék mérőkapcsaira a hálózati feszültséget kell csatlakoztatni, a műszer a házban elhelyezett mérőátalakító segítségével a frekvencia értékét mutatja.



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Teljesítménytényező (cos φ) mérők

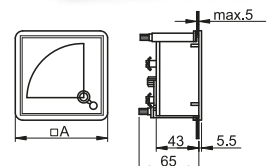


TRACON			U_n	I_n		
CF96-0,5/1	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm
CF72-0,5/1	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm
CF96-0,5/3	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	90 mm
CF72-0,5/3	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	66 mm

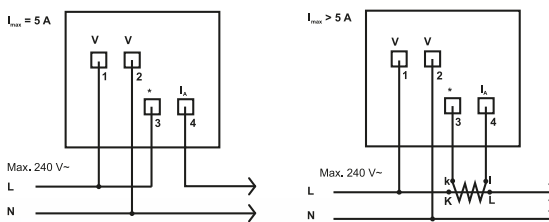
Egy- ill. háromfázisú hálózatok teljesítménytényezőjét méri 0,5 kapacitív – 0,5 induktív tartományban. A mérőműszer árammérő körében 5 A-nél nagyobb mérendő áram esetén 5 A szekunder áramú áramváltót kell alkalmazni. A hálózat kapacitív vagy induktív jellegéből adódóan a mutató a szimmetrikus skálalapon (kapacitív) vagy jobb (induktív) irányába tér ki. A mérőátalakító a műszerházba van beépítve.



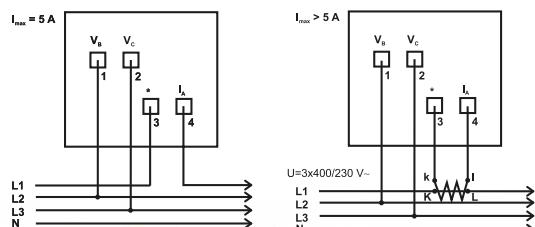
Terhelés jellege
Lead=kapacitív,
Lag-induktív



Bekötési rajzok egyfázisú hálózat esetén



Bekötési rajzok háromfázisú hálózat esetén

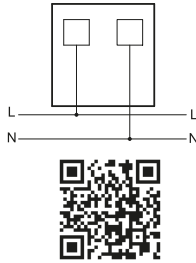


Üzemórászámlálók



Piktogramok

L/O



TRACON



ISZ72-230

72 × 72 mm

66 mm

ISZ96-24

96 × 96 mm

90 mm

A műszerek kijelzője nem nullázható!

Söntök

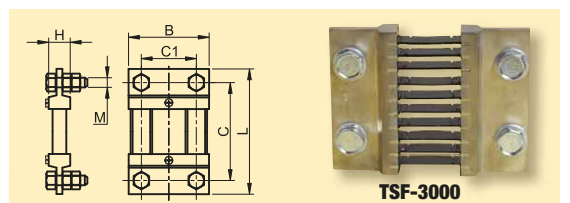
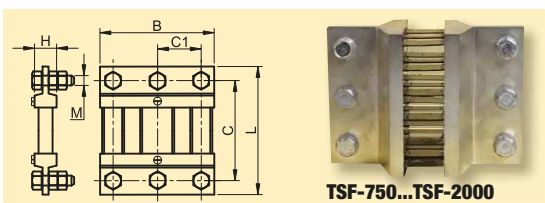
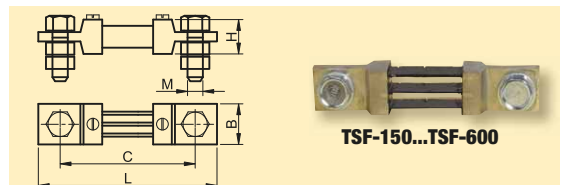
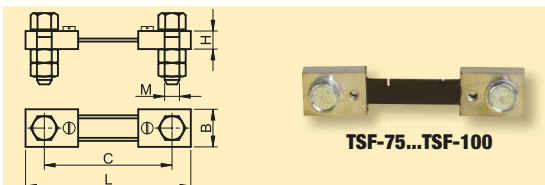
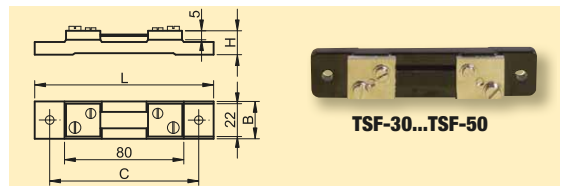
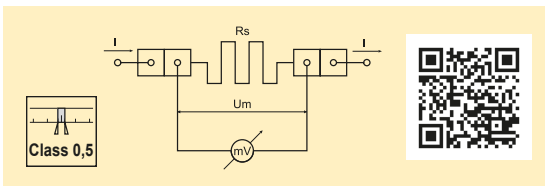
TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-30	30A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-40	40A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-50	50A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-75	75A/75mV	110	86	23	10	M8 × 35
TSF-100	100A/75mV	106	86	23	10	M8 × 35
TSF-150	150A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-200	200A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-300	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

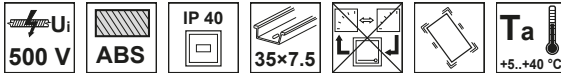
A söntön átfolyó áram hatására a sönt két kapcsa között létrejövő feszültségesés arányos a sönt ellenállásával. Ezt a tény felhasználva, az áram által átfárt ismert ellenállás két végpontján mérhető feszültségből az áramkörben folyó áram nagysága meghatározható.

Az ábra szerinti mérési összeállításban a mV műszer az Rs söntön létrejövő Um feszültségesést méri, miközben skáláján az Rs söntön átfolyó I áramerősség érték közvetlenül Amperben olvasható le.

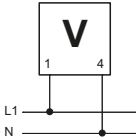
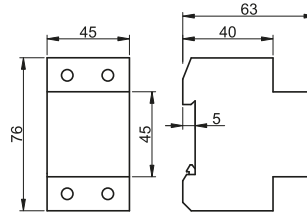
A forgalmazott TSF jelű egyenáramú söntök mérőpontjain max. 75 mV feszültség jelenik meg, ezért a söntökhöz alkalmazható alpműszerek mérés-határa is 75 mV.



Sorolható analóg voltmérők



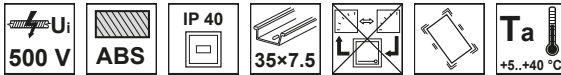
TRACON			
ACVMS-25		0-25 V	1,5 %
ACVMS-100		0-100 V	1,5 %
ACVMS-450		0-450 V	1,5 %
DCVMS-100		0-100 V	1,5 %
DCVMS-250		0-250 V	1,5 %



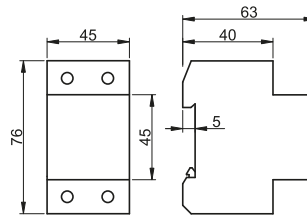
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

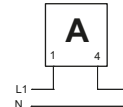
Sorolható analóg ampermérők közvetlen áramméréshez



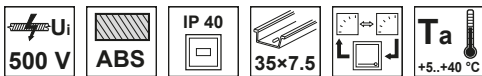
TRACON			
DCAMS-20m*		0-20 mA	1,5 %



* Az egyenáramú milliampermérők elektronikai vezérlő- és szabályzó rendszerekben alkalmazhatók az unifikált áramértékek mérésére. A műszerhez – külön egyeztetés után – egyedi skálalap is rendelhető, ezáltal a műszer villamos mennyiséggé alakított fizikai mennyiség (pl. erő, hőmérséklet, fordulatszám) megjelenítésére is alkalmassá tehető.

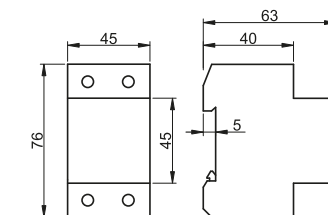


Sorolható analóg DC alpműszer sönt méréshez



(1) Egyenáramú alpműszerek

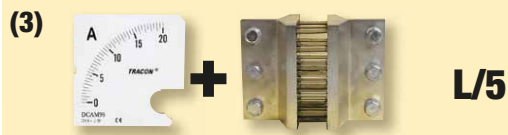
TRACON			
DCVMS-X/75		0-X A	1,5 %



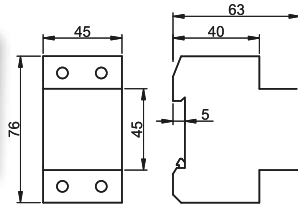
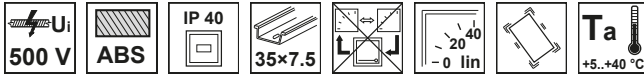
(2) Skálalapok egyenáram méréséhez

TRACON		
SCALE-45 DC-X*		0-X (A)

* Kérjük a megrendelésnél a mérésáthatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!



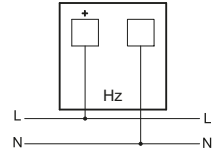
Sorolható analóg frekvenciamérő



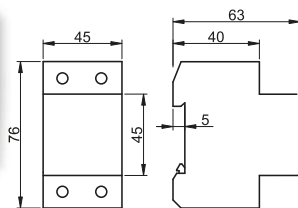
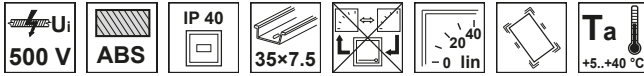
TRACON		
F45S-230/50	45-55 Hz	1,0 %

**RELEVANT STANDARD
EN 60051**

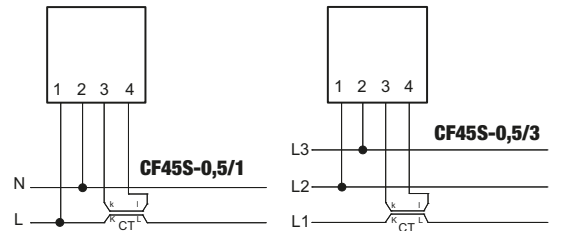
**RELEVANT STANDARD
EN 61010**



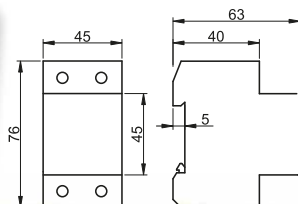
Sorolható analóg teljesítménytényező-mérők



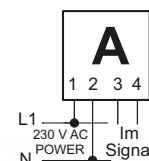
TRACON		
CF45S-0,5/1	5 A/230 V 1f ±0,5	2,5 %
CF45S-0,5/3	5 A/400 V 3f ±0,5	2,5 %



Sorolható digitális mérőműszerek

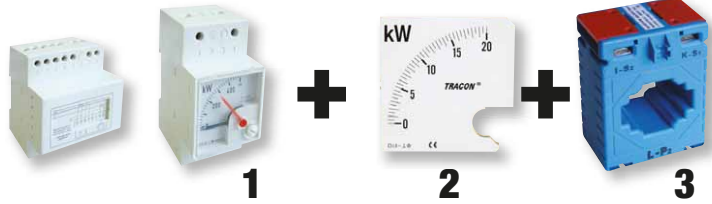
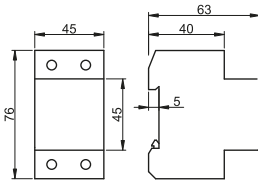


TRACON			
ACAMSD-10		0-10 A	×3 1,5 %

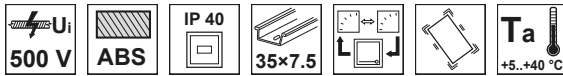


Sorolható analóg teljesítménymérők

Egy- ill. háromfázisú terhelések hatásos teljesítményét mérik. Olyan mérőműszerek, amelyek mérési tartománya az alkalmazott 5 A szekunder áramú áramváltók primer árama (X) szerint van meghatározva. A vezérlőelektronikát külön szállítjuk, és a vezérlőszekrényben külön is kell azt elhelyezni. A mérőműszerekhez skálapalpa rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



(1) Teljesítménymérők



TRACON		U_n	I_n			
W45S-230/1	0-100	230 V~	X/5 A	1,5 %	×1	L1
W45S-400/4	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	×3	L1, L2, L3, N

(2) Skálapalpa teljesítményméréshez

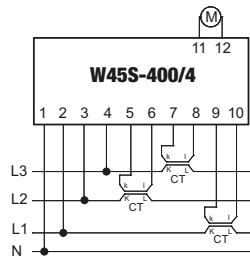
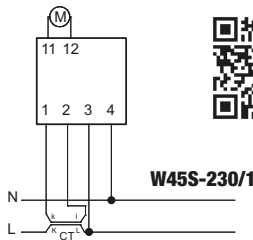
TRACON			
L1	L1, L2, L3, N		
SCALE-45 W/1-X	SCALE-45 W/4-X	0-P (kW)	1,5 %



Kérjük megrendelésnél az X és P értékeket feltüntetni!

(3) Áramváltók és skálapalpa összerendelési táblázata egy- ill. háromfázisú teljesítményméréshez

1~	3~	1~	3~	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



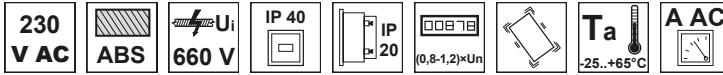
Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.
Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Közvetlen digitális árammérő műszer



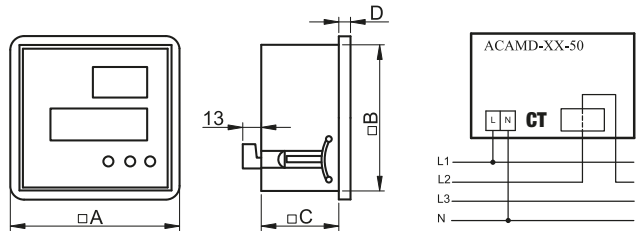
TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96-50	96 × 96 mm	×3	0-50 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	445 g
ACAMD-72-50	72 × 72 mm	×3	0-50 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	245 g



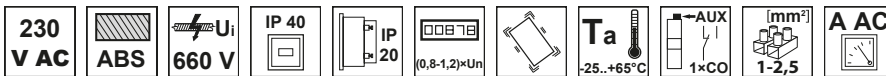
Ez a mérőműszer képes közvetlenül mérni egy hálózat áramértékeit 50 A-ig bármilyen utólagosan beépített tartozék nélkül. A tápfeszültség csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik. A mérőműszer árammérő bemenete egy beépített, a hátoldalon található kiegészültségű, 50/5A áttételi arányú áramváltó, melyen át kell vezetni a fázisvezetőt. A műszer teljesen automatikus működésű, előlapján a mért áramértékről egy 3 digités LED kijelző ad tájékoztatást.

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Digitális árammérő állítható áramváltó áttétellel (relékimenettel)

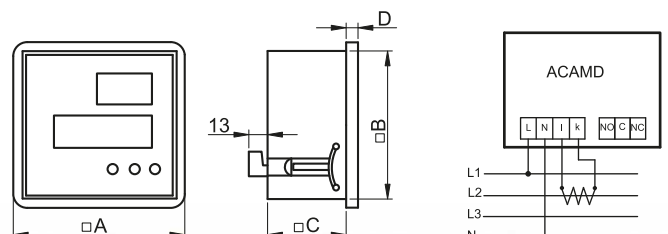


TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACAMD-72	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	250 g
ACAMD-P-96*	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	320 g
ACAMD-P-72*	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	265 g

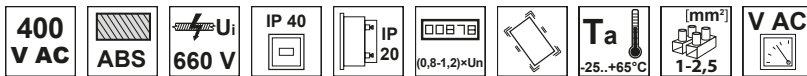
* Programozható relékimenettel



Mindkét típusú műszer a váltakozó áram effektív értékének mérésére alkalmas, az áramváltó áttételi aránya (Ct) beállítható 5/5 – 9500/5 A értékig. A készülék programozása a mellső panelen lévő gombok segítségével történik. A mikroprocesszor alapú programozás lehetővé teszi a felhasználónak, hogy ellenőrizze a beállított Ct arányt, és hogy meghatározza a kritikus áramszintet a kívánt túláramvédelmi riasztáshoz a relé kimeneten keresztül. Az ACAMD típusú mérőműszer az ACAMD-P típus relékimenet nélküli változata.



Digitális feszültségmérő műszer (fáziskiválasztással)



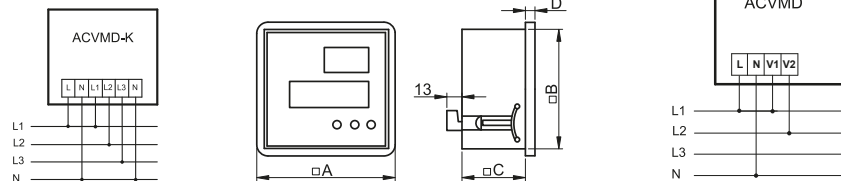
TRACON			U_n				C (mm)	D (mm)	
ACVMD-96-500	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	300 g
ACVMD-72-500	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	240 g
ACVMD-K-96-500*	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACVMD-K-72-500*	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

* A kívánt fázist az előlapon található nyomógombbal lehet kiválasztani.

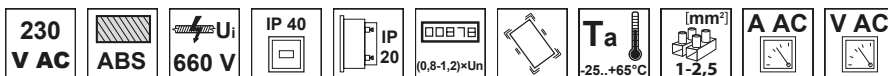
Az ACVMD típusú mérőműszer egy- és háromfázisú AC rendszerek effektív feszültség értékeinek mérésére alkalmas 0-500 V között, mely értékek a kijelzőn megjeleníthetők. A tápfeszültség, a mérendő fázis és a nulla vezetőkeinek csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik. Vonali feszültség mérése esetén a mérni kívánt fázisokat a V1-V2 csatlakozási pontokra kell kötni.

Fázisfeszültség mérés esetén pedig a mérni kívánt fázist és a nullvezetőt kell a V1-V2 csatlakozási pontokra kötni.

Az ACVMD-K készülékek esetén a mérendő fázisokat az L1, L2, L3 kapcsokra kell csatlakoztatni.

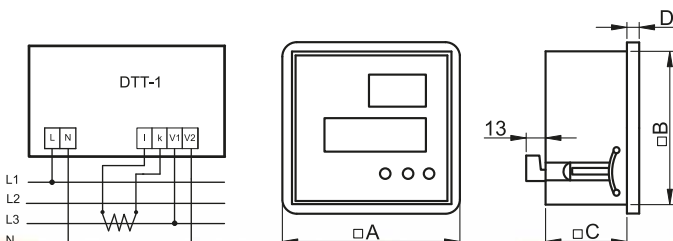


Digitális áram- és feszültségmérő műszer állítható áramváltó áttétellel

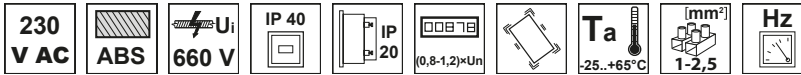


TRACON			U_n	I_n				C (mm)	D (mm)	
DTT-1-96	96×96 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	325 g	
DTT-1-72	72×72 mm	×3/4	0-500 V AC	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g	

Olyan mikroprocesszor alapú készülék, amellyel a hozzá csatlakoztatott hálózat feszültség- és áramértékeit lehet mérni. Az áramváltó áttételi aránya (Ct) beállítható 5/5 – 9500/5 A értékig. A műszer a mennyiségek valós effektív értékét (T.R.M.S.) méri, az áttételi arány a mellső panelen lévő gombok segítségével állítható be. A tápfeszültség, az áram- és a feszültség bemenetek csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik. A feszültség érték 3 digitos, az áramérték 4 digitos LED kijelzőről olvasható le.



Digitális frekvenciamérő



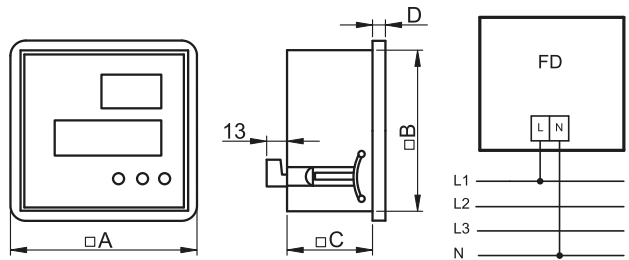
TRACON						C (mm)	D (mm)	
FD-96	96 × 96 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	91 mm	67	8	445 g
FD-72	72 × 72 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	68 mm	70	6	245 g



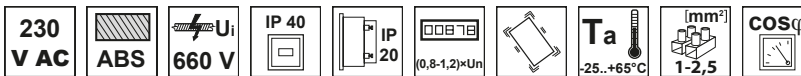
Érzékeny és pontos mérőeszköz mikroprocesszor vezérléssel, mely a hálózat frekvenciáját méri. A mért frekvencia a 3 digités LED kijelzőjéről olvasható le. A tápfeszültség csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik.

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



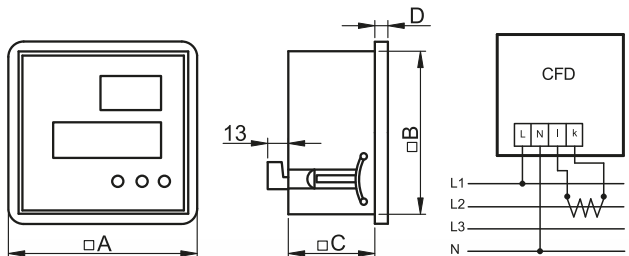
Digitális teljesítménytényező-mérő



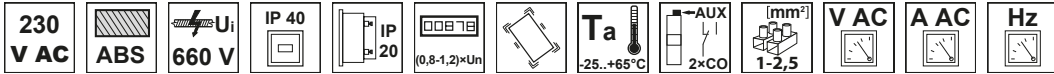
TRACON						C (mm)	D (mm)	
CFD-96	96×96 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
CFD-72	72×72 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	68 mm	70	6	250 g



Olyan mérőműszer, mellyel egy meglévő hálózat teljesítménytényezőjét lehet mérni egy- és háromfázisú rendszerekben. A készülék teljesen mikroprocesszor vezérlésű intelligens mérőműszer. A mért teljesítménytényező a műszer 3 digités LED kijelzőjéről olvasható le. A tápfeszültség csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik. A teljesítménytényező jellegéről az előlapon elhelyezett LED-ek nyújtanak tájékoztatást. 5 A-nél nagyobb áram esetén áramváltót kell alkalmazni.



Digitális multiméterek



TRACON									
		x digit	L-N	L-L	A	Hz	ha %		m
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

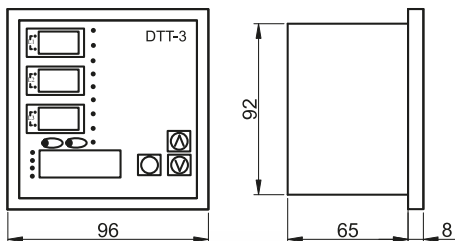
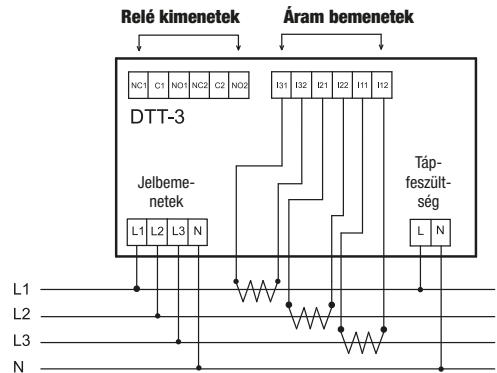
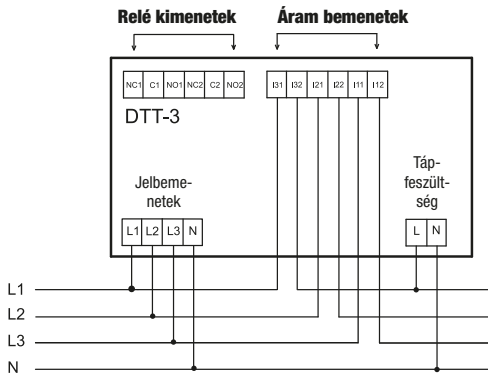
* Programozható relékimenettel

Olyan mikroprocesszor alapú mérőműszerek, melyek a hálózat frekvenciáját valamint mindhárom fázis áram- és feszültség valós effektív értékét (T.R.M.S.) mérik. A készülék tárolja az áram és feszültség minimum és maximum értékeit és képes mutatni azokat a felhasználó beállítása szerint. A DTT-3 típusnak programozható az alsó és felső feszültség-, illetve alsó és felső áramhatárai, valamint a késleltetési ideje. A DTT-2 típus a DTT-3 típusú műszer relékimenet nélküli változata.

A DTT-3 típusnak két különálló potenciálfüggetlen relékimenete van, külön az áram és külön a feszültség hibák jelzésére. A tápfeszültség és a mérő bemenetek csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik.

A műszer mindhárom fázis áramának ill. a hálózat frekvenciájának pillanatnyi értékét közvetlenül jelzi ki.

Az előlapon elhelyezett nyomógombok segítségével választhatók ki a vonali- ill. fázisfeszültségek, melynek pillanatnyi értékei a kijelzőről szintén leolvashatók. A kiválasztott fázist LED indikátor jelzi. Az áramváltó áttételi arányának (Ct) beállítását szintén az előlapon található nyomógombok segítségével végezhetjük el.



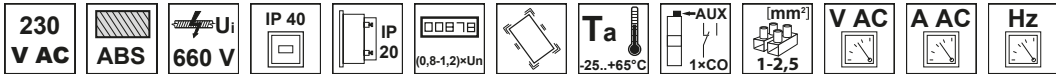
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



L/26

Állapotfigyelő intelligens multiméter



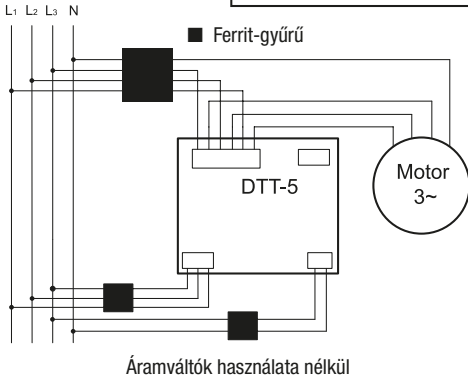
TRACON									
DTT-5	96 × 96 mm	×3	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 1 %	92 mm	305 g



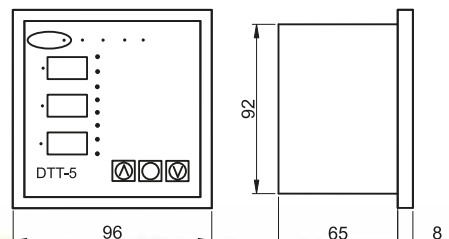
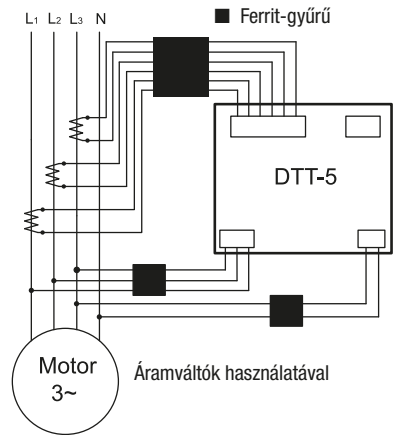
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

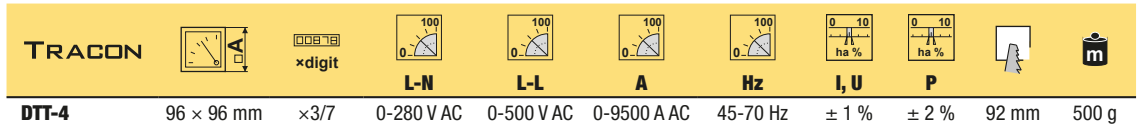
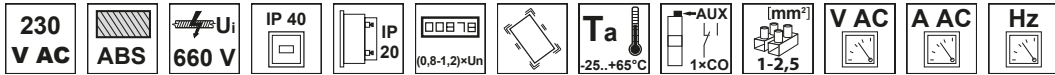
Képes mérni egy háromfázisú hálózat áram, feszültség és frekvencia értékeit. Arra tervezték, hogy megtalálja és közölje a fenyegető mechanikai és elektronikai hibákat háromfázisú motorokban. A detektáló multiméter technológiának köszönhetően lehetőség nyílik egy olyan megbízható rendszerellenőrzésre, melynél az esetleges hibákat még a bekövetkezésük előtt észlelhetjük és kijavíthatjuk, elősegítve a termelékenységet a minőségi termelésben. A mért min/max áramértékeket elmenti a készülék a memóriájába, és kívánság szerint megjeleníti. Ezenkívül a műszer rendelkezik állítható alsó/felső áram és feszültségvédelmi szinttel, állítható időkésleltetéssel, valamint a kimeneten a riasztásokhoz prioritás beállításai lehetőséggel. A műszer a mennyiségek előzőleg tárolt referenciaértékét hasonlítja össze ezek pillanatnyi értékével, és az esetleges eltérés nagyságának figyelembevételével fokozatosan aktiválja a riasztás egyes szintjeit. A műszer riasztáskimenete egy potenciálfüggetlen váltóérintkező, mely áram- vagy feszültséghibára egyaránt működhet. A programozható relékimenettel megadható, hogy a beállított áram- vagy feszültséghiba esetén a riasztáskimenet a riasztásprioritás mely szintjén váltson állapotot. A tápfeszültség és a mérő bemenetek csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik. A mért mennyiségek pillanatnyi értékéről az előlapon elhelyezett 3 digit LED kijelzők adnak tájékoztatást. A kiválasztott mennyiséget LED indikátor jelzi. Az áramváltó áttételi arányának (Ct) beállítását az előlapon található nyomógombok segítségével végezhetjük el.



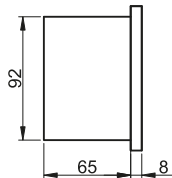
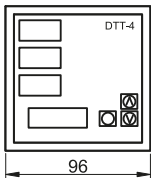
A csatlakozó vezetéseket az ábrák szerint át kell fűzni a ferrit-gyűrűkön az elektromágneses zavarok kiszűrése érdekében.



Hálózati analízátor



Olyan készülék, mely ideális az egyfázisú és háromfázisú hálózatok paramétereinek mérésére, ellenőrzésére és a hibás értékek jelzésére. Az áramok, a fázis- és vonali feszültségeken kívül frekvencia, teljesítménytényező, hatásos-, látszólagos-, meddő teljesítmény és energia is mérhető, képet kaphatunk a feszültségek és áramok felharmonikus tartalmáról is a hálózatban. A műszer 75 különböző mennyiség mérésére alkalmas, melyek értékei négy Led kijelzőn jeleníthetők meg. A készülék a mennyiségek valós effektív értékét (T.R.M.S.) méri, rendelkezik két potenciálfüggetlen, külön programozható relékimenettel, melyek riasztás esetén váltanak állapotot a felhasználó által beállított határértékek szerint. A kiválasztott mennyiséget LED indikátor jelzi. A tápfeszültség és a mérő bemenetek csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik. Az áramváltó áttételi arányának (Ct) beállítását, a készülék programozását és a kijelzeni kívánt mennyiséget az előlapon található nyomógombok segítségével végezhetjük el. A készülék teljesen automatikus működésű, használata előnyös minden olyan helyen, ahol a villamos mennyiségek mérése mellett elsődleges cél az energiaellátás minőségének ellenőrzése is.

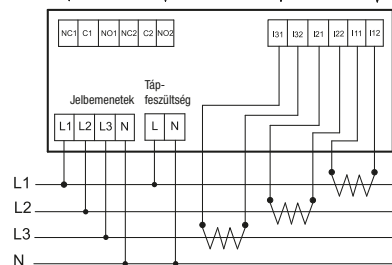


RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

Relé kimenetek

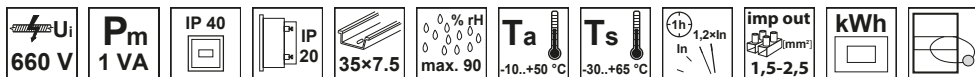
Áram bemenetek



Jelölés	Mért mennyiség	Riasztás	Teljes	L1	L2	L3
V _{LN}	Fázisfeszültség (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
V _{LL}	Vonali feszültség (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
I	Fázisáram (A)	✓	✓	✓	✓	✓
FRQ	Frekvencia (Hz)	-	-	-	-	-
PF	Teljesítménytényező (cos φ)	-	✓ (*)	✓	✓	✓
kW	Hatásos teljesítmény (kW)	✓	✓	✓	✓	✓
kVAr	Meddő teljesítmény (kVAr)	✓	✓	✓	✓	✓
kVA	Látszólagos teljesítmény (kVA)	✓	✓	✓	✓	✓
kWh	Hatásos energia (kWh)	-	✓	-	-	-
kVArh.IND	Induktív meddő energia (kVArh)	-	✓	-	-	-
kVArh.CAP	Kapacitív meddő energia (kVArh)	-	✓	-	-	-
kVAh	Látszólagos energia (kVAh)	-	✓	-	-	-
V _{THD}	Teljes feszültség harmonikus torzítási tényező (%)	-	-	✓	✓	✓
V _{3 ... V₁₃}	Páratlan feszültség harmonikusok (13.-ig) (%)	-	-	✓	✓	✓
I _{THD}	Teljes áram harmonikus torzítási tényező (%)	-	-	✓	✓	✓
I _{3 ... I₁₃}	Páratlan áram harmonikusok (13.-ig) (%)	-	-	✓	✓	✓

* A műszer ezen mennyiségek három fázison mért értékeinek átlagértékét jelzi.

Közvetlen fogyasztásmérők

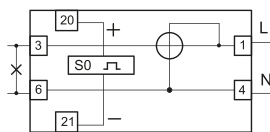


TRACON			U _n	I _b (I _{max})		imp/kWh S0				
TV0F11	DIRECT → kWh		230 V AC	5 (40) A	20 mA – 40 A	2.000	1	10	6	84 g
TV0F12	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (60) A	40 mA – 60 A	500	1	25	16	157 g
TV0F14	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	236 g
TV0F1M4	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	284 g
TV0F37	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	455 g
TV0F3M7	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	472 g

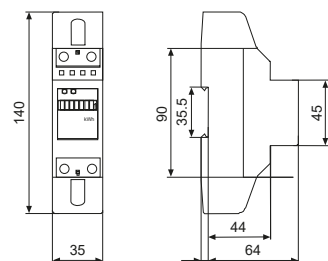


TV0F11

TV0F12

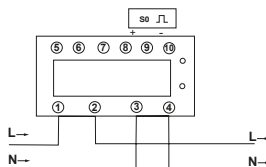


TV0F11, TV0F12

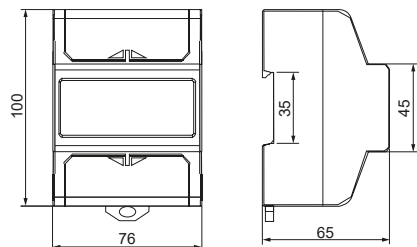


TV0F1M4

TV0F14

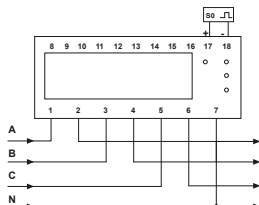


TV0F1M4, TV0F14

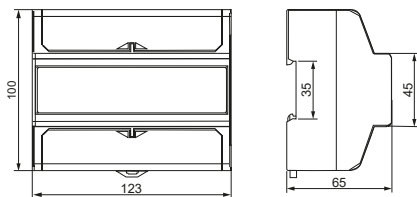


TV0F3M7

TV0F37



TV0F37, TV0F3M7

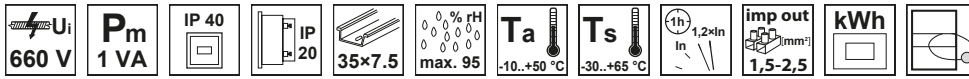


imp/kWh S0	U _n min. 12 V, max. 27 V	I _{imp} 	I _n max. 27 mA
---------------	--	----------------------	------------------------------

RELEVANT STANDARD EN 62053

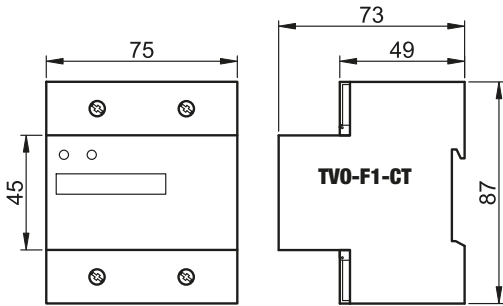
RELEVANT STANDARD IEC 61036

Áramváltós fogyasztásmérő, 1 fázisú



TRACON		U_n	I_b (I_{max})		imp/kWh			
TVO-F1-CT	CT	220-240 V AC	5A/CT	0,002lp-lp	6.400	1	16	10
	LCD							260 g

Ip – áramváltó primer árama
CT – áramváltó

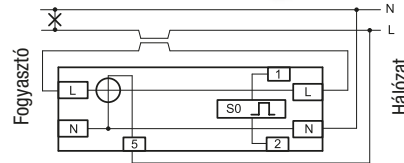


RELEVANT STANDARD
IEC 61036

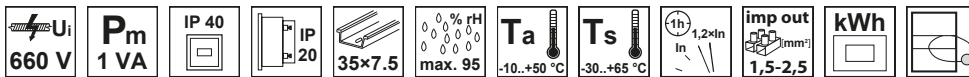
RELEVANT STANDARD
EN 62053



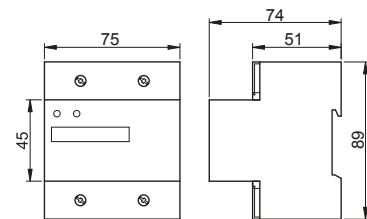
imp/kWh	U_n		I_n
S0	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA



Átfűzős fogyasztásmérő, 1 fázisú



TRACON		U_n	I_b (I_{max})		imp/kWh			
TVO-F1-WT	DIRECT	220-240 V AC	30 (100) A	80 mA-100 A	800	1	25	16
	LCD							200 g



A vezetéket át kell vezetni az ablakon, ezután a csavar behajtásával a szigetelés átvágásával jön létre a kontaktus. A vékonyabb keresztmetszetű vezetékekhez egy szűkítő gyűrű van mellékelve.

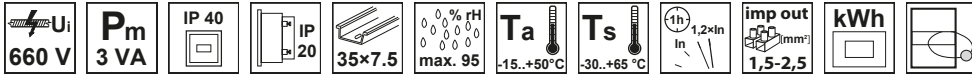


imp/kWh	U_n		I_n
S0	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
IEC 61036



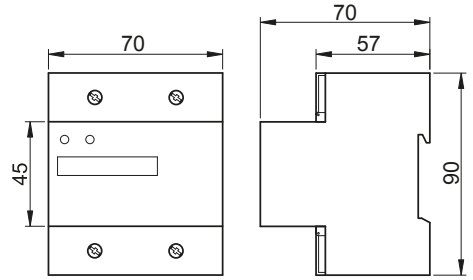
4 modulos fogyasztásmérők, 3 fázisú



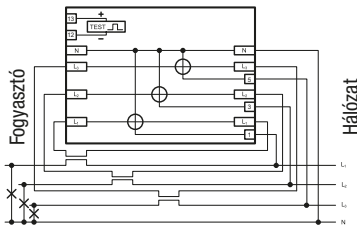
TRACON		Un	Ib (Imax)	S0	imp/kWh		mm ²			
TV0-F3-4M	DIRECT → kWh	LCD	3×230/400 V	10 (100) A*	80 mA-100 A	400	2	25	16	450 g
TV0-F3-4MCT	CT → kWh	LCD	3×230/400 V	5A/CT	0,002Ip-Ip	1.600	1	16	10	370 g

* fázisonként

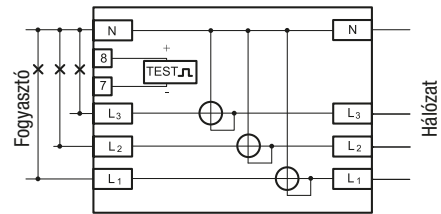
Ip – áramváltó primer árama
CT – áramváltó



TV0-F3-4MCT



TV0-F3-4M



RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053

imp/kWh	Un	Limp	In
S0	min. 18 V, max. 27 V	>30 ms	max. 27 mA

LSLSB40W

NAPELEMES UTCALÁMPA

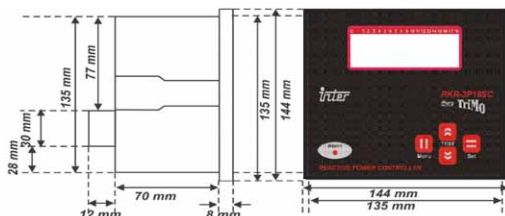
Fázisjavító automatika, 3 fázisú fázisonkénti szabállyzással

230/400 V AC	U _i 660 V	P _m 10 VA	ABS	IP 54	IP 20	LCD	Ta -25...+55°C	[mm ³] 1-2,5	% rH max. 90
-----------------	-------------------------	-------------------------	-----	-------	-------	-----	-------------------	-----------------------------	-----------------

TRACON		xdigit			→ lin			
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



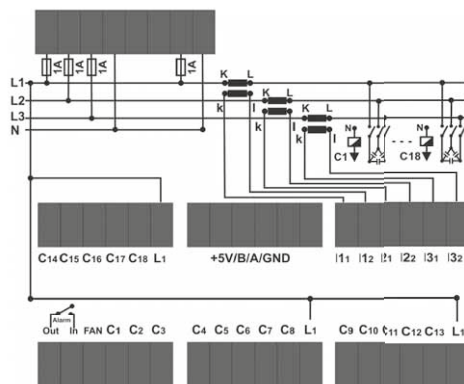
RELEVANT STANDARD EN 60051
RELEVANT STANDARD EN 61010



Olyan Hi-Tech mikroprocesszor alapú teljesítmény-szabályzó, melyek digitális LCD kijelzővel rendelkeznek és 7 vagy 12 db kondenzátortelep működtetését végzik. Ezek a szabályzó mindhárom fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás. Automata üzemmódban a fokozatok bekapcsolt állapotáról, a teljes teljesítménytényező értékéről és jellegéről kaphatunk tájékoztatást. Kézi üzemmódban lehetőség van a fázisonkénti teljesítménytényező, mindhárom fázis áramának és feszültségének ill. ezek felharmonikus tartalmának mérésére; hálózat határos, kapacitív- és induktív meddő energiájának mérésére és kijelzésére, valamint az egyes fokozatok felhasználó általi be- és kikapcsolására is. A szabályzó automata üzemmódban a kondenzátortelepek be- és kikapcsolását a szükséges kondenzátorteljesítmény és a beállított paraméterek alapján végzi. A szabályozási folyamat egy komplex algoritmus alapján kapcsolja be és ki az egyes fokozatokat a beállított kívánt teljesítménytényező értéke és jellege alapján, a kondenzátortelepek és ezeket kapcsoló kontaktorok élettartamának maximális megőrzése mellett. A készülék rendelkezik egy potenciálfüggetlen riasztáskimenettel, mely az előlapon található gombok segítségével programozható.

Fő funkciók

- LCD kijelző 4 soros, soronként 20 karakter
- Kézi / Automatikus üzemmód
- Beállítási tartomány: $\cos\phi$ 0,8 ind-0,8 cap
- Állítható túlemegegedés védelem
- Állítható felharmonikus védelem
- Feszültség és árammérés a 21-dik felharmonikusig
- Riasztások, riasztási kimenettel
- 3 fázisú fázisonkénti szabályzás
- Automatikus terhelési jelleg felismerés
- Késleltetett Be / Ki kapcsolás
- Állítható túlfeszültség védelem
- Teljes felharmonikus kijelzés
- Feszültség, áram és teljesítmények kijelzése
- Jelszavas védelem



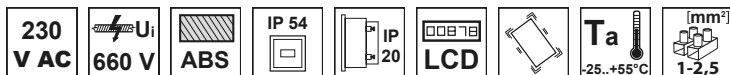
USB-485 átalakító TFJA-08-hoz

IP 00	Ta -25...+55°C	% rH max. 90
-------	-------------------	-----------------

TRACON		
TFJA-08-RS485	-25 °C ... +99 °C	90 g



Egyfázisban mérő meddőteljesítmény-szabályzók

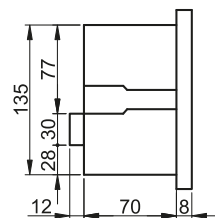
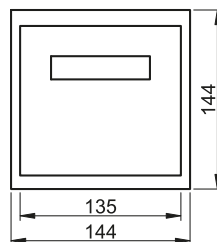


TRACON							
TFJA-01	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm 1000 g
TFJA-02	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm 1050 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

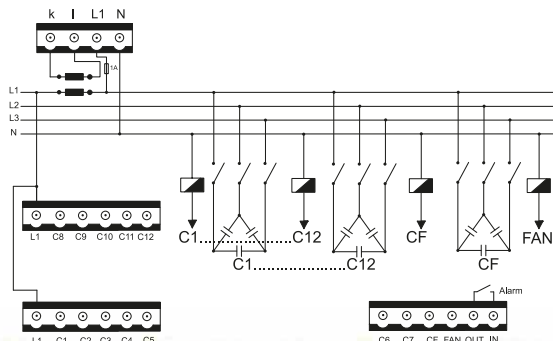
RELEVANT STANDARD
EN 61010



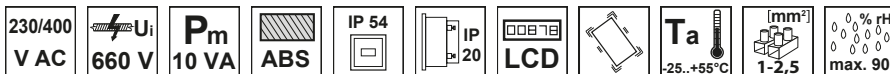
Olyan Hi-Tech mikroprocesszor alapú teljesítmény-szabályzók, melyek digitális LCD kijelzővel rendelkeznek és 7 vagy 12 db kondenzátortelep kezelését végzik. Ezek a szabályzók csak egy fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás. A teljesítménytényező és jellege, a fázisfeszültség- és áram, a feszültség harmonikusok mellett a kondenzátorok hőmérséklete és a bekapcsolt fokozatok száma is megjeleníthető a kijelzőn. Kézi üzemmódban lehetőség van az egyes fokozatok felhasználó általi vezérlésére. A tesztelési folyamat során a csatlakoztatott fokozatokat és az ezekre eső meddő teljesítményt automatikusan határozzák meg. A szabályzó automatikus üzemmódban a kondenzátortelepek be- és kikapcsolását a szükséges kondenzátorteljesítmény és a beállított paraméterek alapján végzi. A szabályozási folyamat egy komplex algoritmus alapján kapcsolja be és ki az egyes fokozatokat a beállított kívánt teljesítménytényező értéke és jellege alapján, a kondenzátortelepek és az ezeket kapcsoló kontaktorok élettartamának maximális megőrzése mellett. A készülék rendelkezik egy potenciálfüggetlen riasztáskimenettel, mely az előlapon található gombok segítségével programozható. A hűtés kimenet a telepek hőmérsékletemelkedésekor válik aktívá a beállított és a készülék memóriájában tárolt határérték szerint. A riasztáskimenet aktív állapotát az előlapon elhelyezett LED fényjelzése mutatja.

Fő funkciók

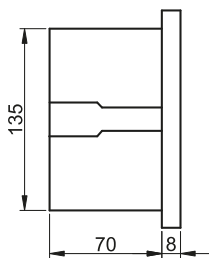
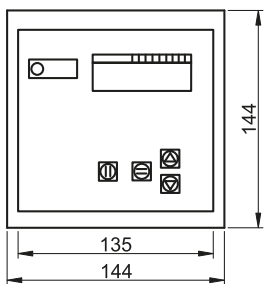
- állítható teljesítménytényező érték 0,8 induktív és 1,0 kapacitív között;
- automata és kézi üzemmód;
- pontos kezdeti kondenzátorteljesítmény-meghatározás;
- automatikus áramhatárérték (C/k) beállítás;
- automatikus polaritásfelismerés az áramváltó csatlakozókapcsain;
- állítható feszültségnövekedési- és túlelegedésvédelmi határ;
- riasztás alul- és túlkompenzálás esetén;
- riasztás áramhiány ill. magas feszültség felharmonikus tartomány esetén;
- állítható kondenzátor ki- és bekapcsolási idő;
- teljesítménytényező, fázisfeszültség- és áram, frekvencia, hőmérséklet, feszültségfelharmonikus tartomány mérése, ellenőrzése és kijelzése;
- a hiba jellege és a bekapcsolt fokozatok száma a készülék kijelzőjén jeleníthetők meg.



Három fázisban mérő meddőteljesítmény-szabályzók



TRACON								
TFJA-03	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1030 g
TFJA-04	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1030 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



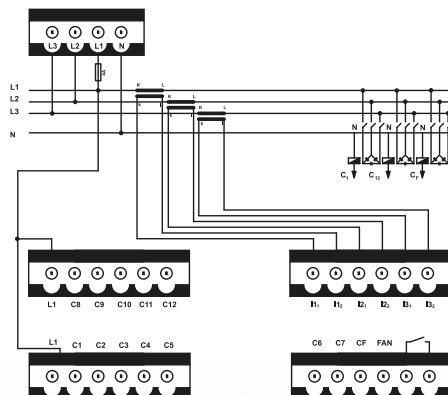
Olyan Hi-Tech mikroprocesszor alapú teljesítmény-szabályzók, melyek digitális LCD kijelzővel rendelkeznek és 7 vagy 12 db kondenzátortelep működtetését végzik. Ezek a szabályzók mindhárom fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás. Automata üzemmódban a fokozatok bekapcsolt állapotáról, a teljes teljesítménytényező értékéről és jellegéről kaphatunk tájékoztatást. Kézi üzemmódban lehetőség van a fázisonkénti teljesítménytényező, mindhárom fázis áramának és feszültségének ill. ezek felharmonikus tartalmának mérésére; hálózat hatásos, kapacitív- és induktív meddő energiájának mérésére és kijelzésére, valamint az egyes fokozatok felhasználó általi be- és kikapcsolására. A szabályzó automata üzemmódban a kondenzátortelepek be- és kikapcsolását a szükséges kondenzátorteljesítmény és a beállított paraméterek alapján végzi. A szabályozási folyamat egy komplex algoritmus alapján kapcsolja be és ki az egyes fokozatokat a beállított kívánt teljesítménytényező értéke és jellege alapján, a kondenzátortelepek és ezeket kapcsoló kontaktorok élettartamának maximális megőrzése mellett. A készülék rendelkezik egy potenciálfüggetlen riasztáskimenettel, mely az előlapon található gombok segítségével programozható. A hűtés kimenet a telepek hőmérséklet emelkedésekor válik aktívá a beállított és a készülék memóriájában tárolt határérték szerint. A riasztáskimenet aktív állapotát az előlapon elhelyezett LED fényjelzése mutatja.

Fő funkciók

- állítható teljesítménytényező tartomány határértékei 0,8 induktív és 0,9 kapacitív között;
- automata és kézi üzemmód;
- egymástól függetlenül paraméterezhető fokozatonkénti kondenzátorteljesítmény;
- automatikus áramérzékelés;
- állítható feszültségnövekedési és túlelegetési határ;
- állítható magas felharmonikus határ;
- állítható kondenzátorkapcsolási késleltetés;
- állítható felharmonikus feszültségvédelmi szint (V_{THD} ; V_3 ; V_5 ;... V_{13});
- állítható felharmonikus áramvédelmi szint (I_{THD} ; I_3 ; I_5 ;... I_{13});
- kondenzátor teszt mód;

- hatásos; induktív; kapacitív fogyasztásmérés;
- fázisáram, fázis- és vonali feszültség, fázisonkénti teljesítmény- és teljes harmonikus torzítási tényező mérés és ellenőrzés;
- kondenzátorteljesítmény; hőmérséklet; frekvencia; teljes teljesítménytényező mérés és ellenőrzés;
- riasztás alul- és túlkompenzálás, feszültségnövekedés, hőmérséklet emelkedés, magas meddő- és hatásos energiaarány, magas felharmonikus tartalom esetén, késleltetéssel.

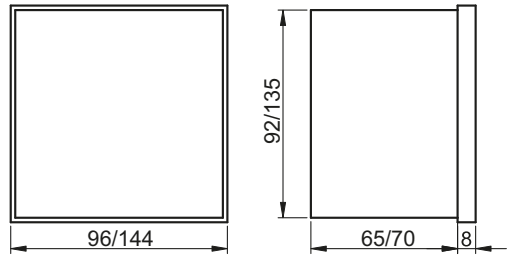
C/k áramhatárérték beállítás: automatikus, kézi
 Áramváltó polarizálás: automatikus
 A/D átalakító: 10 bit
 Mintavételi gyakoriság: 64 minta/periódus
 Érintkező/riasztás kimenet: 250 V/5 A AC



Automatikus vagy kézi működésű meddőteljesítmény-szabályzók

230 V AC	660 V	ABS	IP 54	IP 20	LCD	Ta -25...+55°C	(mm ²) 1-2,5	Piktogramok	L/O
-------------	-------	-----	-------	-------	-----	-------------------	-----------------------------	-------------	-----

TRACON		xdigit		°C				
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



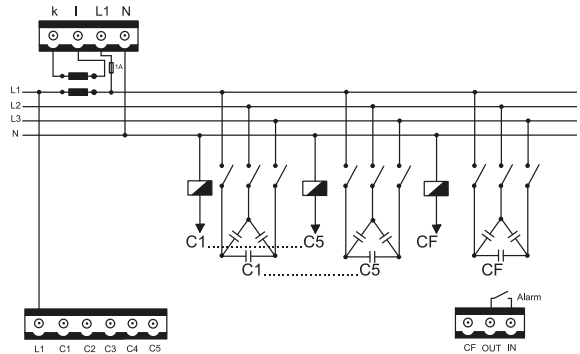
Ezek a készülékek olyan mikroprocesszor alapú szabályzók, amelyek LED kijelzővel rendelkeznek és 5, illetve 7 kondenzátorcsoport vezérlésére alkalmasak. Csak egy fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás.

A kondenzátorok ki ill. bekapcsolásának végrehajtása összhangban van a már korábban meghatározott teljes meddő teljesítménnyel és a mért kondenzátorteljesítményekkel. Kézi üzemmódban lehetőség van az egyes fokozatok felhasználó általi be- és kikapcsolására.

A szabályzók egy komplex kondenzátor mérési és teljesítmény meghatározási algoritmus alapján kapcsolják az egyes fokozatokat a beállított kívánt teljesítménytényező értéke és jellege alapján, a kondenzátortelepek és az ezeket kapcsoló kontaktorok élettartamának maximális megőrzése mellett. A készülék rendelkezik egy potenciálfüggetlen riasztáskimenettel, mely az előlapon található nyomógombok segítségével állítható be. A riasztáskimenet és az egyes fokozatok bekapcsolt állapotát, a szabályzó üzemmódját, a kijelzett mennyiséget és a terhelés jellegét az előlapon elhelyezett LED-ek fényjelzése mutatja.

Fő funkciók

- állítható teljesítménytényező érték 0,8 és 1,0 között;
- Automata és kézi üzemmód;
- Kondenzátor teljesítménymérés;
- Automata C/k áramhatárérték-beállítás;
- Automata áramirány-meghatározás;
- Állítható kondenzátor ki/be kapcsolási idő;
- Fázisfeszültség és teljesítménytényező értékeinek megjelenítése;
- Hibakijelzés Led indikátorok segítségével a kijelzőn.



C/k áramhatárérték beállítás:

automatikus

Áramváltó polarizálás:

automatikus

Érintkező kimenet terhelhetősége:

250 V/5 A AC (TFJA-05),
250 V/3 A AC (TFJA-06)

Riasztás kimenet terhelhetősége:

250 V/5 A AC (TFJA-05),
250 V/3 A AC (TFJA-06)

RELEVANT STANDARD
EN 60051

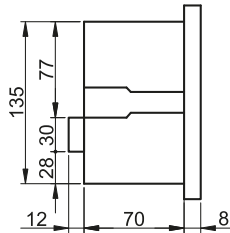
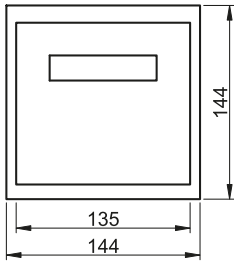
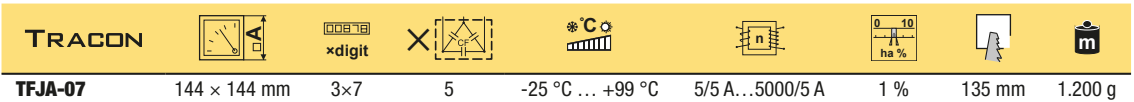
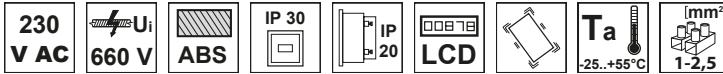
RELEVANT STANDARD
EN 61010



KÍNÁLATUNK GYORSAN ÉS FOLYAMATOSAN BŐVÜL!
A LEGÚJABB TERMÉKEINKÉRT LÁTOGASSON EL HONLAPUNKRA!



Automatikus működésű meddőteljesítmény-szabályzók



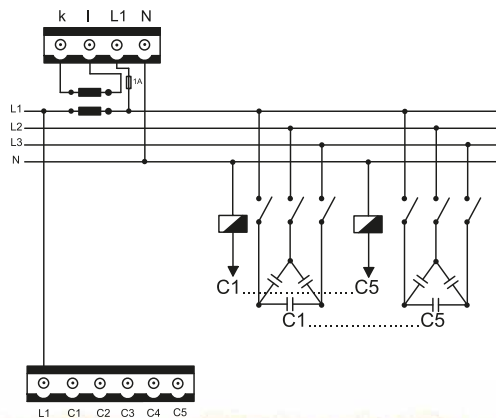
A TFJA-07 típusú meddőteljesítmény-szabályzó készülék teljesen automatikus működésű és nem tartalmaz beállító gombokat a panelen. Az egy fázisban mért fázisfeszültség és áram alapján történik a beavatkozás. A készülék az öt kondenzátorteplet a mikroprocesszor alapú szabályzási algoritmus alapján kapcsolja a hálózatra, ha a teljesítménytényező értéke 0,95 alá csökken. A kondenzátor telepek bekapcsolása 14 másodperces, a kikapcsolásuk pedig 5 másodperces időközlelettel történik. Terhelésmentes állapotban vagy minimumterhelésnél, ahol a $\cos \varphi$ értéke a 0,95 - 1 tartományon kívül esik, az első kondenzátor fokozat joker kondenzátorként fog működni. A legkisebb kondenzátorteljesítményű kondenzátorteplet kell az 1. fokozathoz csatlakoztatni. A teljesítménytényező értéke az előlapon található 3 digités LED kijelzőről olvasható le. A bekapcsolt fokozatok számáról ill. a teljesítménytényező induktív/kapacitív jellegéről az előlapon elhelyezett LED indikátorok adnak tájékoztatást. A kondenzátorteljesítménynek az egyes fokozatokra történő elosztása az alábbi táblázat alapján végezhető el.

Kondenzátorkimenetek	1. fokozat	2. fokozat	3. fokozat	4. fokozat	5. fokozat
Kondenzátorteljesítmény	1 -1,5 kVAr	2,5 kVAr	5 kVAr	10 kVAr	20 kVAr

Feszültségmérő bemenet: L1, N
 Mintavételi gyakoriság: 64 minta / periódus
 Árammérő bemenet: k, l
 Árammérő bemeneti terhelése: max. 7 A állandó, 20 A / 1 sec.
 Érintkező kimenet terhelhetősége: 250 V/5 A AC

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

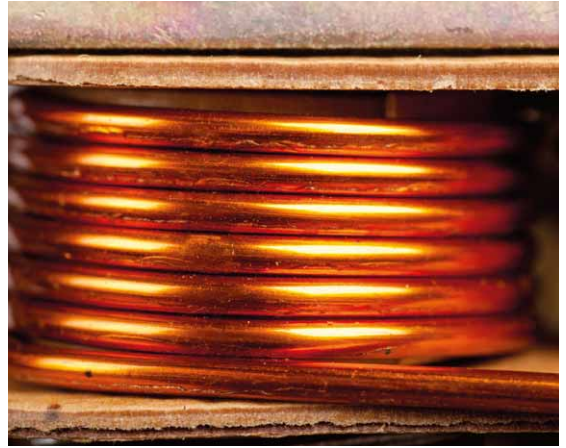


Kisfeszültségű áramváltók

Használatukkal analóg ill. digitális váltakozó áramú árammérők mérés-határa bővíthető ki 5-3000 A áramtartományban, de segítségükkel az áramváltók szekunder kapcsolataihoz csatlakoztatott teljesítménytényezőmérők, fogyasztásmérők, hálózati analízátorok, multiméterek, meddőteljesítmény-szabályozók áramtekercseinek mérés-határa is növelhető.

Az áramváltók egy primer tekercsből, egy szekunder tekercsből valamint egy ferromágneses vasmagból állnak. A primer tekercs vagy egy tekercs az áramváltó házban, vagy az áramváltón átfűzött kábel vagy sín. Beépített primer tekercs illetőleg kábel átfűzése esetén az áramváltót a készülékhez mellékelt rögzítő készlet segítségével külön rögzíteni kell. A beépített primer sínnel rendelkező kivitelek esetén a rögzítés közvetlenül a sínen történik.

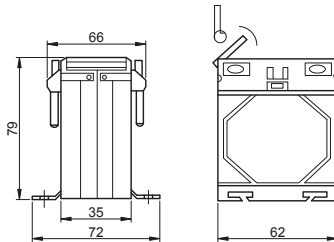
Az áramváltó primer tekercsének P1 oldala csatlakozik a hálózathoz, a P2 oldala pedig a fogyasztóhoz. A szekunder tekercs S1 és S2 kapcsai közvetlenül a műszer megfelelő bemenetéhez csatlakoznak.



AVBS (5/5A-150/5A)

660 V AC	U_i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	I_{th} 1,2×I _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 50×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	----------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	--------------------------------------	---

Piktogramok L/O



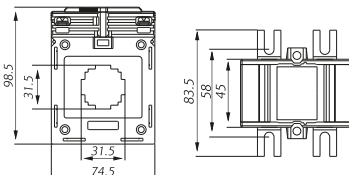
RELEVANT STANDARD
EN 61010

TRACON		P _s		
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

beépített primer sines kivitel

AV30..SH (50/5A-200/5A)

660 V AC	U_i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	I_{th} 1,2×I _n	T _a -5...+45 °C	I _{th} 100×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	----------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------------------	-------------------------------	---------------------------------------	---



TRACON		P _s		
AV3060SH	60/5 A	1,5 VA	0,5	500 g
AV3075SH	75/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV30100SH	100/5 A	3,75 VA	0,5	500 g
AV30150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV30200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g

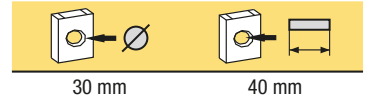
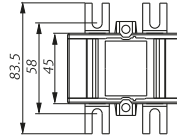
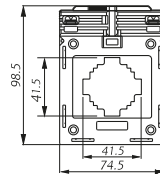
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

AV40..SH (100/5A-500/5A)

660 V AC	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h In 1,2xIn	T _a -5...+45 °C	I _{th} 50xI _n	I _{din} 2,5xI _{th}	Piktogramok L/O
-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------	-------------------------------	--------------------------------------	---	--------------------

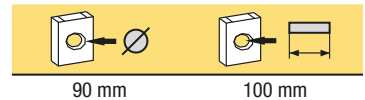
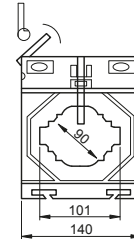
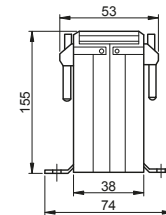
TRACON		P _s	0 10 ha %	
AV40100SH	100/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV40150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40250SH	250/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40300SH	300/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40400SH	400/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40500SH	500/5 A	5 VA	0,5	500 g



AV100..SH (1200/5A-3000/5A)

660 V AC	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1h In 1,2xIn	T _a -5...+45 °C	I _{th} max. 50kA _{in}	I _{din} 2,5xI _{th}
-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	-----------------	-------------------------------	--	---

TRACON		P _s	0 10 ha %	
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

COG LED

RETRO HATÁSÚ LED FÉNYFORRÁSOK



Digitális multiméter



TRACON	xdigit	V	I	Ω	batt	115 × 65 × 35 mm	170 g
A880L	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(2%+5d)	9V 6F22		



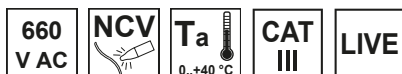
Háttérvilágítás



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

Digitális multiméter TRMS



TRACON	xdigit	V	I	Ω	batt	188 × 89 × 52 mm	320 g
MM78C	× 3.5	±(1%+3d)	±(1.5%+5d)	±(0.8%+3d)	1,5V, 2×AA		



Háttérvilágítás



RELEVANT STANDARD
EN 61010

DC V test	600mV/6V/60V/600V/1000V
AC V test	6V/60V/600V/750V
DC A test	600uA/6000uA/60mA/600mA/10A
AC A test	60mA/600mA/10A
Ω test	600Ω/6kΩ/60kΩ/600Ω/6MΩ/60MΩ
Hz test	1Hz - 10MHz
F test	10pF - 60mF
°C test	-20 °C - 1.000 °C
·))	< 30 Ω

Digitális multiméter



TRACON	×digit	V	I	Ω	batt		
HK36A	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(1,5%+2d)	9 V, 6F22	150×75×50 mm	270 g

☀ Háttervilágítás

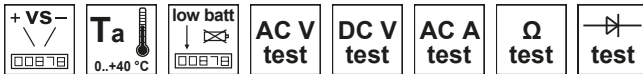
DC V test	200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 500 V
AC V test	200 V, 500 V
DC A test	200 μA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Ω test	200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 20 MΩ
test	2,5 V / 1 mA
	5 V / 50 Hz / 560 kΩ



RELEVANT STANDARD
EN 61010



Digitális lakatfogó



TRACON	×digit	V	I	Ω	batt		
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



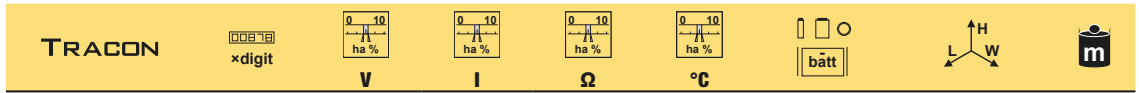
RELEVANT STANDARD
EN 61010



Gombok funkciói
HOLD

Pillanatnyi értéket tartja meg

Digitális lakatfogó



LF266 × 3,5 ±(2%+5d) ±(2,5%+5d) ±(1,2%+5d) - 9 V, 1×6LA61 240×90×40 mm 320 g



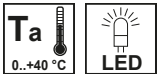
RELEVANT STANDARD
EN 61010

DC V test	1000 V
AC V test	750 V
AC A test	200-1000 A
Ω test	0,2-20 kΩ

Gombok funkciói
HOLD

Pillanatnyi értéket tartja meg

Vezeték követő



EM422A 1,5 V, 2×AAA 3 V, 4×LR44 151×65×34 mm 127 g

A KÖVETŐ nem aktív vezetékek követésére szolgál. A készülék egy adóból és egy vevőből áll. Ideális körülmények között a követett vezeték 30 cm-es körzetében érzékel. Az eredmény nagyban függ különböző tényezőktől, pl. szigetelés, másik közeli vezeték, stb.

ADÓ (Transmitter)

Az adó tartalmaz öt adaptert a vezetőhöz való csatlakozáshoz.

- RJ-11 csatlakozó
- Koax csatlakozó
- Két krokodilcspesz
- Autóipari biztosító csatlakozó

Az adapterek az előlap alatt vannak.

Vevő (Receiver)

A vevő aktiválásához nyomja meg és tartsa lenyomva a **TEST** gombot, ekkor a vevő érzékeli az adó jelét. Mozgassa a vevőt az érzékelt vezeték közelébe. Ha a vezeték szakadásmentes, egy hangfrekvenciás hang hallható, és a **LED** fényereje megnő.

A **Sensitivity knob** gomb segítségével a műszer érzékenysége állítható.

RELEVANT STANDARD
EN 61010



KERESSE KÖZLEKEDÉSBIZTONSÁGI MEGOLDÁSAINKAT!



Gépjármű próbálámpa

Piktogramok **L/O**
 0...+40 °C

TRACON

FV-06	-	118 × 11 × 11 mm	30 g
FV24	-	3 × 135 mm	45 g

DC V test	6-24 V
------------------	--------

RELEVANT STANDARD
EN 61010



FV-06

Működtetési idő: max. 10 másodperc



FV-24

Fáziskereső csavarhúzó

Piktogramok **L/O**
 0...+40 °C

TRACON

FK	-	190 × 18,5 × 18,5 mm	28 g
-----------	---	----------------------	------

AC V test	100-400 V
------------------	-----------



Feszültség ellenőrző indukciós készülék

Piktogramok **L/O**
 -10...+50 °C

TRACON

FV-01	-	130 × 18 × 15 mm	15 g
--------------	---	------------------	------

DC V test	12-36-55-110-230 V
------------------	--------------------

AC V test	12-36-55-110-230 V
------------------	--------------------



Lézeres távolságmérő






















IP 54
 -10...+50 °C

TRACON **D** λ

















LDM40	<1 mW	0.1-40 m	620 - 690 nm	2×AAA 1,5V	70 g	1.5 mm
LDM100	<1 mW	0.1-100 m	620 - 690 nm	2×AAA 1,5V	70 g	1.5 mm



Táblázat fejlécek piktogramjai

	Megjegyzés, kiegészítés		Fedélrögzítés: csavaros	In	Névleges áram (A)		Szín
	Fedél: átlátszó	IP..	Védettségi fokozat		Villamos szilárdság		Bemenet
	Szerelősin: perforált		Szerelősin: teli		Beköthető vezeték-keresztmetszet mm ²		Ø mm Beköthető vezeték
X	Csavarok száma		Menet	xP	Pólusszám	x17.5	Modulok száma
	Tömör, sodrott, hajlékony vezeték	pcs	Csomagolás		Sorelősin - Csapos kivitel		Sorelősin - Villás kivitel
X	Kapcsok száma		Tömítési tartomány		Főkábel		Leágazó oldal
	Sín keresztmetszet		Maximális terhelhetőség		Ajánlott terhelhetőség		Sín méret (mm)
	Mechanikailag terhelt nullavezető	CLICK	Fedélrögzítés: pattintható		Fedél: teli		

Műszaki adatok piktogramjai

230/400 V AC	Névleges feszültség (V)		U_i 660 V	Névleges szigetelési feszültség		ABS	Anyag: ABS		PA6.6	Anyag: Poliamid 6.6	
	PE	Anyag: Polietilén		PP	Anyag: Polipropilén		Cu	Anyag: Sárgaréz		PVC	Anyag: PVC
	35x7.5	Szerelősinre szerelhető	Ta	Környezeti hőmérséklet -10...+55 °C		R	Ellenállás 10 ¹⁴ Ωcm		Cu	Rézsin	
	F_t (N) 1.8 N/cm	Tapadóképeség		ΔL 500 %	Szakadási nyúlás		Fsz 150 N/cm	Szakítóerő, szakítószilárdság		40 kV/mm	Villamos szilárdság
	T_o -0...+90 °C	Üzemi hőmérséklet	In max. 100 A	Névleges áram (A)	IP 68	Védettségi fokozat		Zárópecsételhető			
	Gumidugóval		PS	Anyag: Polisztirol		Silicon free	Szilikon mentes		IK10	Ütésállóság	
	RAL 7035	Szín									



Szigetelőszalagok **2**



Önulkánizáló, szigetelő szalagok **3**



Vászon szigetelő szalag **3**



Ipari padlójelölő szalag **3**



Maszkolószalag **4**



Csúszást csökkentő jelölőszalag, sárga-fekete **4**



Jelölőplomba **5**



Mérőóra plomba **5**



Tömítő szelencés kábeltoldó **6**



MG Metrikus tömítőszelencék **8**



MG fémből készült metrikus tömítőszelencék **8**



Metrikus tömítőszelence törésgátló kábelvezetővel **9**



Gégszőhöz illeszkedő kiegészítő gyorscsatlakozó **11**



Vezetékjelölők **12**



Sorolósínek 125 A-ig **13**



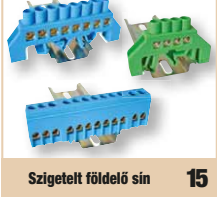
Szerelősínek **14**



Rézsíntartó bakok **14**



Rézsin (N/PE sín) **14**



Szigetelt földelő sín **15**



Falon kívüli kötődobozok **16**



Elektronikai doboz **17**



Műanyag doboz **18**



Műanyag szerelődobozok **19**



Falon kívüli rugalmas kötődobozok **19**



Gipszkarton dobozok **19**



Süllyesztett perforált kötődobozok **20**



Süllyesztett perforált szerelvénydobozok **20**



Dobozfedelek **21**



Univerzális szerelvénydoboz **21**



Doboztoldás utólagos szigeteléshez **21**



Feszítő szerelvények **22**



Függesztő szerelvények **22**



Csavaros kötőelemek **23**



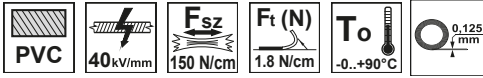
LTT Légveték-távtartó **23**



TB Tetőtartó bevezető **23**



Szigetelőszalagok



	/ TRACON			
	10 mm × 15 mm	10 mm × 18 mm	20 mm × 18 mm	20 mm × 50 mm
	B10-15	B10	B20	-
	FEH10-15	FEH10	FEH20	FEH50
	FEK10-15	FEK10	FEK20	FEK50
	K10-15	K10	K20	K50
	-	L10	L20	-
	-	N10	N20	-
	P10-15	P10	P20	P50
	S10-15	S10	S20	S50
	SZ10-15	SZ10	SZ20	SZ50
	Z10-15	Z10	Z20	Z50
	ZS10-15	ZS10	ZS20	ZS50

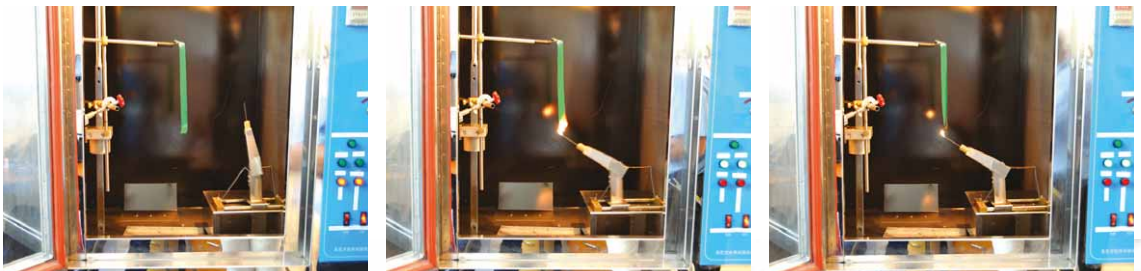


RELEVANT STANDARD
EN 60454



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28207724 001



Az Izzóhuzalos és a Tűlángos vizsgáló berendezésekkel műanyag termékeink tűzveszélyességét vizsgáljuk.



Ön vulkanizáló, szigetelő szalagok

TRACON		
ONVSZ19	10 m × 19 mm	0,5±0,05 mm
ONVSZ25	10 m × 25 mm	0,5±0,05 mm
ONVSZ38	10 m × 38 mm	0,5±0,05 mm



Fekete színű, összeragadás ellen műanyag filmmel elválasztott, éghető, poli-izobutilén szalagok.

Főbb felhasználási területei: elsősorban gyengeáramú, valamint kábel televíziós vezetékek és telefon kábelek kötése, csövezetékek korrózió védelme, erősáramú kis- és közép feszültségű kábelek szerelése 36 kV-ig, de ez utóbbi – az éghetőség miatt – csak hőhatásnak nem kitett esetekben.



Vászon szigetelő szalag

--	--	--	--

TRACON		
TVSZ25	25 m × 25 mm	0,3 mm



Fekete PE extrudált szövetszalag.

Alapja 55 szemes szőtt PET/műselyem szövet hordozó, amelyet nyomásérzékeny termézetes gumiragasztóval vontak be.



Speciális szövetszalag

--	--	--	--	--



TRACON		
SV50	50 m × 50 mm	0,15 mm

Nagy tapadóerővel az ipar minden területe számára. Alkalmos rögzítésre, jelölésre, kötegelésre.



Ipari padlójelölő szalag

--	--	--	--	--

TRACON		
BY50	33 m × 50 mm	0,15 mm

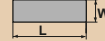
Üzemcsarnokok, raktárak közlekedési útvonalainak és veszélyes helyeinek kijelölésére, közismert nevén útvonaljelölő szalag.



Kétoldalú ragasztószalag



TRACON



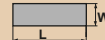
KOR50	25 m × 50 mm
KOHR10*	25 m × 10 mm
KOHR24*	25 m × 24 mm

* habosított

Maszkolószalag



TRACON



MSZ18	35 m × 18 mm
MSZ24	35 m × 24 mm
MSZ36	35 m × 36 mm
MSZ48	35 m × 48 mm

Csúszást csökkentő szalag, fekete



TRACON

H
(mm)

SRTB25	5 m × 25 mm	0,75 mm
SRTB50	5 m × 50 mm	0,75 mm

Csúszást csökkentő jelölőszalag, sárga-fekete





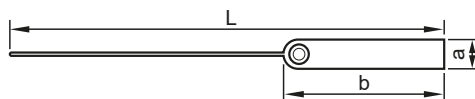
TRACON

H
(mm)

SRTYB25	5 m × 25 mm	0,75 mm
SRTYB50	5 m × 50 mm	0,75 mm

Jelölőplomba


TRACON		L (mm)	a (mm)	b (mm)	
JPL1		230	18	54	80 N
JPL2		330	18	54	80 N
JPL3		415	21	79	200 N

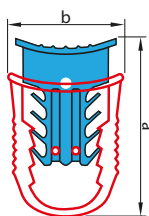


Jelöléstechnikai eszköz, amely egyediségével (egyedi sorszám) ellenőrizhetővé, nyomónkövethetővé teszi a védett tárgyhoz való hozzáférést. A plombák felhelyezése és levétele igen egyszerű, nem igényel szerszámokat, segédanyagot. Műanyag plombáink feje fém- vagy kemény műanyag betétesek, így hőre nem lágyulnak, a plombák szétnyitása roncsolás nélkül lehetetlen.

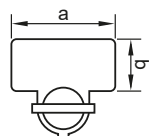


Mérőóra plomba

TRACON		a (mm)	b (mm)
MP1		30,5	21
MP2		27	13





Mérőóra plombáink alkalmasak elosztó-szekrények, gázórák és egyéb mérőórák jelképes védelmének ellátására. Ajánljuk minden olyan helyre, ahol szimbolikus zárás a cél, de nem szeretnénk, hogy a plomba idő előtt leszakadjon. Felhelyezéséhez nem szükséges szerszám vagy segédanyag. Fémsodronyszál hossza 25 cm.





HARMONY
BY TRACON

OTTHONI MEGOLDÁSOK
A MAGAS ÉLETSZÍNVONALÉRT!

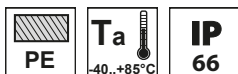
Tömítőszelencés kábeltoldó



TRACON	mm ²				L (mm)	D (mm)	U _n	I _n	IP..
	In	Out							
CST1	0.5-1	0.5-1	PG9	3	68	21	250 VAC	13 A	IP 65
CST4	0.5-4	0.5-4	MG25	5	123	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-T	0.5-4	0.5-2.5 (4)	MG25	5	110	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-T3P	2,5 (4)	2,5 (4)	MG25	3	110	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-Y	0.5-4	0.5-2.5 (4)	MG25	5	150	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST4-Y3P	2.5 (4)	2.5 (4)	MG25	3	150	33	450 VAC	24 A	IP 68
CST15B	0.5-1.5	0.5-1.5	MG20	3	90	27	450 VAC	16 A	IP 68
CST15W	0.5-1.5	0.5-1.5	MG20	3	74	26	450 VAC	16 A	IP 68
CST25	0.5-2.5	0.5-2.5	MG20	3	74	26	250 VAC	16 A	IP 65
CST25F	0.5-2.5	0.5-2.5	MG20	3	107	29	250 VAC	16 A	IP 68
CSTBOX	0.5-1	0.5-1	PG9	3	116	–	250 VAC	13 A	IP 65

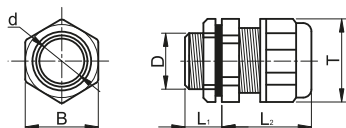


PG tömítőszelencék



TRACON		T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
PG-7	3,5 - 6,5	16	18	6	12	10	22
PG-9	4,5 - 7	19	22	8	15	10	25
PG-11	5,5 - 10	22	23	10	18	8	29
PG-13,5	9 - 13	23	26	13	20	10	29
PG-16	10 - 14	26	29	14	21	9	29
PG-21	14 - 18	32	35	19	28	12	35
PG-29	18 - 25	41	45	26	36	12	40
PG-36	25 - 30	52	58	31	46	12	45
PG-42	30 - 38	57	56	37	51	14	40
PG-48	37 - 44	65	71	43	58	21	50

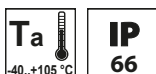
Rögzítő menet: páncélső



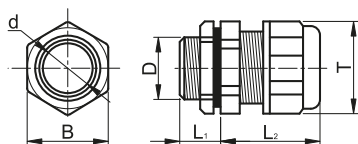
Membrános gumitömítés PG tömítőszelencéhez

TRACON	
PG7-G	3,5-6
PG9-G	7,5-8,5
PG11-G	7-9,5
PG13,5-G	9-12
PG16-G	11-14
PG21-G	14-17,5
PG29-G	22-25
PG36-G	26-33
PG42-G	31-37
PG48-G	37-43

PG fémből készült tömítőszelencék



TRACON		T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	
PGF-7		2 - 5	16	14	7.4	12.5	7	15
PGF-9		3-6.5	19	17	8.8	15	8	17
PGF-11		4-8	22	20	10.7	18.5	8	17
PGF-13,5		5-10	24.2	22	12.7	20	8	19
PGF-16		6-12	26.5	24	14.6	22.4	8	20
PGF-21		12-16	33	30	18.6	28.2	9	22
PGF-29		14-21	44	40	25.7	36.8	10	25
PGF-36		23-30	55	50	33.6	46.8	11	28
PGF-42		30-35	63	57	39.5	53.8	13	30
PGF-48		35-40	70	64	44.7	59	14	32

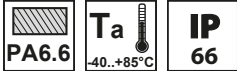


Rögzítő menet: páncélső
Anyag: réz (nikkelezve)

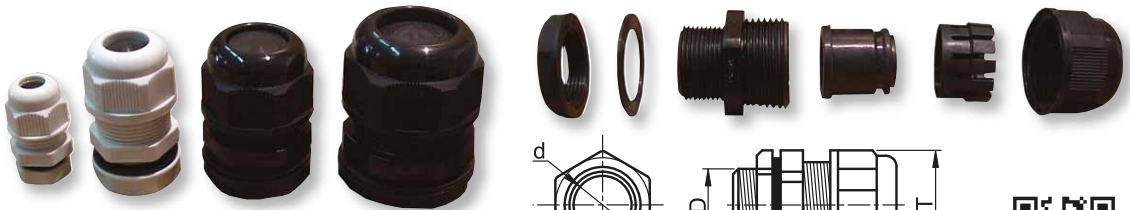
RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444



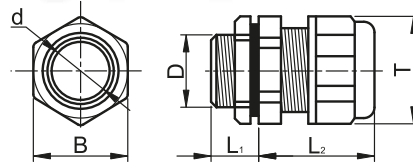
MG Metrikus tömítőszelencék



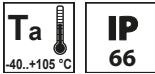
TRACON		mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
MG-12	MG-12F	3.5 - 7.5	18.3	17.3	7.6	M12	9	27
MG-16	MG-16F	5 - 10	22	21.7	10.6	M16	15	30
MG-20	MG-20F	6.5 - 14	29.5	27	14.5	M20	14	37
MG-25	MG-25F	12 - 18	32.6	32.6	18	M25	14	37
MG-32	MG-32F	15 - 24	40.6	40.5	26	M32	15	42
MG-40	MG-40F	21 - 30	49.4	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

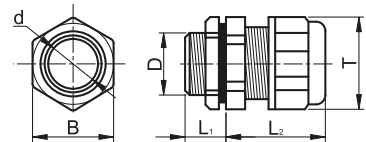


MG fémből készült metrikus tömítőszelencék



TRACON		mm	T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
MGF-12		3-6.5	15.5	14	7.5	M12 × 1.5	6.5	15
MGF-16		4-8	20	18	9	M16 × 1.5	8	16
MGF-18		5-10	22	20	10.6	M18 × 1.5	8	17
MGF-20		6-12	24	22	12.7	M20 × 1.5	8	19
MGF-25		8-14	26.5	24	14.6	M25 × 1.5	9	19
MGF-32		15-22	38	35	22.8	M32 × 1.5	10	23
MGF-40		18-25	43.8	40	25.6	M40 × 1.5	11	25
MGF-50		32-38	63	57	39.4	M50 × 1.5	13	30
MGF-63		37-44	70	64	44.8	M63 × 1.5	14	31

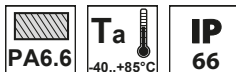
Anyag: réz (krómozva)



RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444



Metrikus tömítőszelence törésgátló kábelbevezetővel



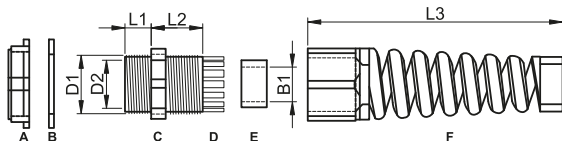
TRACON		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	B ₁ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)
MG-12TG	3 - 6.5	M12 × 1.25	8.3	6	7.9	12.1	53.3
MG-16TG	5 - 10	M16 × 1.5	10.9	9.6	14.4	14.4	74.9
MG-20TG	10 - 14	M20 × 1.5	14.8	12.9	12.8	19.5	96.2
MG-25TG	13 - 18	M25 × 1.5	18.5	16.5	13.9	19.5	111.2

Törésgátló spirállal egybeépített tömítőszelencéket alkalmazhatunk hajlékony kábelknél és minden olyan esetben és helyen, ahol fontos a nagy megbízhatóság és a kábel törés elleni védelme.



RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

RELEVANT STANDARD
EN 60423



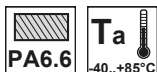
A – Rögzítőanya
B – Alátét gyűrű

C – Test
D – Köröm

E – Tömítés
F – Szorítóanya a törésgátló spirállal

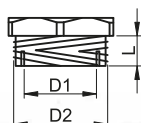
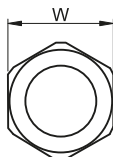


Metrikus szűkítő közcsavar



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


Az alkalmazni kívánt tömítőszelence méreténél nagyobb furatátmérővel rendelkező kábelátvezetés leszűkítésére használhatjuk. A közcsavarhoz rögzítőanya rendelhető, lásd következő oldal!



RELEVANT STANDARD
EN 60423

Metrikus rögzítőanyák

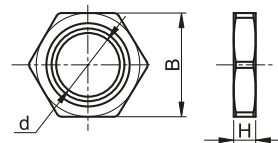


TRACON		d (mm)	B (mm)	H (mm)
MG-12-A	MG12	M12 × 1.5	17.5	5
MG-16-A	MG16	M16 × 1.5	22	7
MG-20-A	MG20	M20 × 1.5	26.5	7.5
MG-25-A	MG25	M25 × 1.5	33	8
MG-32-A	MG32	M32 × 1.5	40.5	8
MG-40-A	MG40	M40 × 1.5	49	10
MG-50-A	MG50	M50 × 1.5	60.5	9.5
MG-63-A	MG63	M63 × 1.5	73.5	11

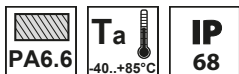
Alkalmazható metrikus tömítőszelencék, szűkítő köcsavar és záródugók kivágási furatokban való rögzítésére.



RELEVANT STANDARD
EN 60423



Metrikus záródugó

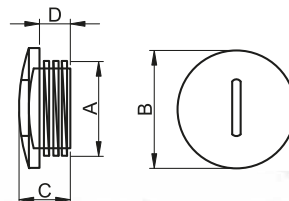


TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
TMZ-12	M12 × 1.5	15	10	6
TMZ-16	M16 × 1.5	20	10.5	6
TMZ-20	M20 × 1.5	24	10.5	6
TMZ-25	M25 × 1.5	29.7	12.8	7.8
TMZ-32	M32 × 1.5	36.6	13.3	7.8
TMZ-40	M40 × 1.5	45.8	13.4	7.8
TMZ-50	M50 × 1.5	55.5	16.2	9.8
TMZ-63	M63 × 1.5	69.3	17.5	11.8

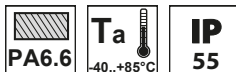
Általánosan felhasználható kábelátvezetések lezárására. A záródugóhoz rögzítőanya rendelhető.




RELEVANT STANDARD
EN 60423



Gégecsőhöz illeszkedő kiegészítő gyorscsatlakozó

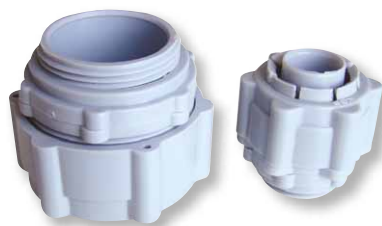
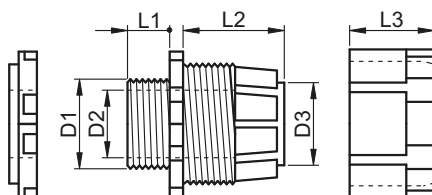


TRACON	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	
GCS-16	15,9	11	10,8	10	17,9	15,7	16 mm
GCS-20	19,2	15	14,7	10	17,7	16	20 mm
GCS-25	25	18,9	19,8	11,4	23,6	20,6	25 mm
GCS-32	31,2	26	24,3	12	22,8	20,6	32 mm
GCS-40	37,5	31,5	31,6	11,3	23,6	20,7	40 mm
GCS-50	44	37,5	39,5	12,6	21,6	20,7	50 mm

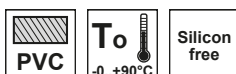
Alkalmazható gégecsövek elosztó- kötődobozokhoz, szekrényekhez való csatlakoztatására.





RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444



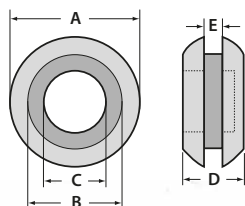
Kábelátvezető (nyitott-zárt)



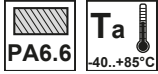
TRACON		A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)
						
BV0603	BVZ0603	8,5	6	3	4,7	1,7
BV0705	BVZ0706	10,2	7,2	5	4,4	1,7
BV1006	BVZ1006	13,3	10	6,4	6,3	1,7
BV1108	BVZ1108	15,5	11	7,8	9	3
BV1410	BVZ1410	19,5	13,9	10,5	6,4	3,4
BV2015	BVZ2015	23,7	20,1	15,5	6,1	1,7
BV2518	BVZ2518	29,9	25,1	18,9	7,2	1,5
BV3225	BVZ3225	38,1	31,7	25	7,8	1,5

A külső hatásoknak ellenálló védőgyűrűket elsősorban szigetelt vezetéknek fém szerelőlapon készített éles szélű furatokon történő átvezetésére ajánljuk.

A vékony hátyával készült zárt kivitelek különböző kötődobozokhoz vezeték bevezető tömítésként is alkalmazható, az átvezetett kábelek, vezeték megvédését, sérülését megakadályozza.



Vezetékre húzható vezetékjelölők



TRACON	mm ²		pcs
J020...J029	0.2...1.5	0, 1, ..., 9	10-100
J02-	0.2...1.5	-	10-100
J02+	0.2...1.5	+	10-100
J02GND	0.2...1.5		10-100
J02X	0.2...1.5	X	10-100
J02Y	0.2...1.5	Y	10-100
J150....J159	1.5...4	0, 1, ..., 9	10-100
JSET	1.5...4	0, 1, ..., 9	10 × 50
J15A...J15Z	1.5...4	A, B, ..., Z	10-100
J15/	1.5...4	/	10-100

TRACON	mm ²		pcs
J15-	1.5...4	-	10-100
J15+	1.5...4	+	10-100
J15GND	1.5...4		10-100
JSET/B	1.5...4	, A, B, J, 0, R, S, T, +, -	10 × 50
J40...J49	4...10	0, 1, ..., 9	10-100
J4A...J4Z	4...10	A, B, ..., Z	10-100
J4-	4...10	-	10-100
J4+	4...10	+	10-100



Öntapadós jelzőcímkék

A 20 mm átmérőjű jelzőcímkéket elosztószekrényekben, készülékekben gyűjtősínek, csatlakozókapcsok jelölésére ajánljuk.

TRACON	Megnevezés	Jelző-címke
JC01	1. fázisvezető váltakozó áramú rendszerekben	
JC02	2. fázisvezető váltakozó áramú rendszerekben	
JC03	3. fázisvezető váltakozó áramú rendszerekben	
JC04	Pozitív áramvezető egyenáramú rendszerekben	
JC05	Negatív áramvezető egyenáramú rendszerekben	
JC06	Nullavezető	
JC07	Egyenáramú hálózat középvezetője	
JC08	Elkülönített védővezető	

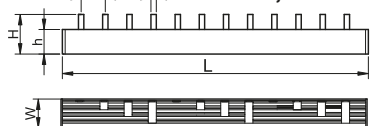
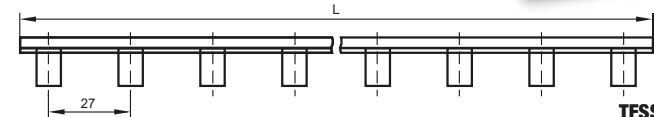
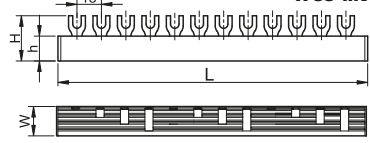
TRACON	Megnevezés	Jelző-címke
JC09	Egyenáramú hálózat földelt középvezetője	
JC10	Váltakozó áramú hálózat földelt középvezetője	
JC11	Európai Megfelelőségi jelölés	
JC12	Robbanásbiztos készülék (régebbi)	
JC13	Robbanásbiztos készülék	
JC14	Üzemi földelőkapocs	
JC15	Védővezető csatlakozókapocs	



Sorolósínek 125 A-ig

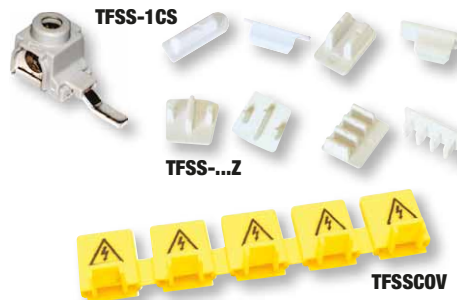


TRACON	I_n	A mm^2	$\times 17.5$	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W (mm)	$\times P$
TFSS-1	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1-12	max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	15.4	4.8	12.5	1
TFSS-1+N	max. 63 A	10 mm ²	54 mod.	1000	19	9.2	21/15.3	1+N
TFSS-2	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	29.4	17	10.4	2
TFSS-3	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	29.5	18	21	3
TFSS-3-12	max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	29.5	18	21	3
TFSS-4	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	29.5	18.3	21.6	4
TFSS-1V	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	14.8	5	15	1
TFSS-1V-12	max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	14.8	5	15	1
TFSS-2V	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	28.5	17	10.4	2
TFSS-3V	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	28.5	17	15.5	3
TFSS-3V-12	max. 63 A	10 mm ²	12 mod.	215	28.5	17	15.5	3
TFSS-4V	max. 63 A	10 mm ²	56 mod.	1000	30	18.2	21.1	4
TFSS100-1	max. 100 A	25 mm ²	37 mod.	1000	13.7	4.5	16.8	1
TFSS125-1	max. 125 A	35 mm ²	37 mod.	1000	18.4	4.7	19.1	1

TFSS-..., TFSS-1+N

TFSS-...V

TFSS100-1, TFSS125-1


Egyéb kiegészítők

TRACON	Megnevezés
TFSS-1Z	Záróidom 1 pólusú 63A-es sorolósínekhez
TFSS-2Z	Záróidom 2 pólusú 63A-es sorolósínekhez
TFSS-3Z	Záróidom 3 pólusú 63A-es sorolósínekhez
TFSS-4Z	Záróidom 4 pólusú 63A-es sorolósínekhez
TFSS-1CS	csavaros csatlakozókapocs max. 25 mm ² -es vezetékhez
TFSSCOV	Érintésvédelmi burkolat



A TFSS- kódjelű sorolósínek kismegszakítók betáplálási oldalainak közösítésére, összekötésére szolgálnak. A csapos kivitelek hüvely kapcsokhoz, a villás kivitelek csavarfejrel szorítócsavaros csatlakozókapcsokhoz használhatók. A sorolósínek a szükséges méretre darabolhatók.

Nagyobb áramú kismegszakítók és installációs készülékek betáplálására javasoljuk a **TFSS100-1** és **TFSS125-1** sorolósíneket! 27 mm-es osztástávolságuk miatt az egy modul széles (18mm) készülékek között 5 mm légtűz alakul ki, így kevésbé lesz hőmérsékletfüggő a maximális terhelési áram.

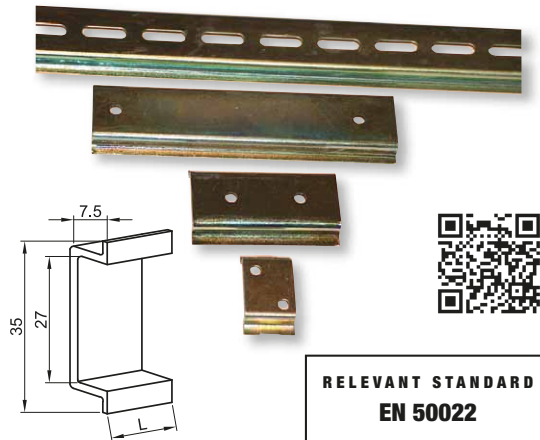
A pólusok egymáshoz képest kis mértékben elmozdíthatók.

Szerelősínek

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

Sorolható készülékek rögzítésére szolgáló 35 × 7.5 mm méretű „kalap” formájú galvanizált acél sínek.

Felerősítésük csavarral történik, ezért furattal, a hosszabb méretűek pedig ovális lyuksorozattal rendelkeznek.

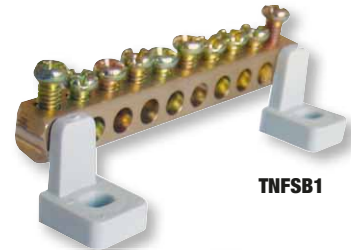


RELEVANT STANDARD
EN 50022

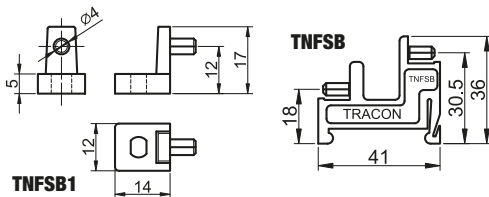
Rézsíntartó bakok



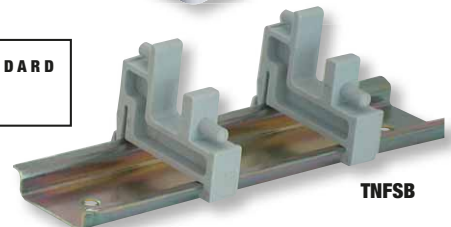
TRACON	Megnevezés	
TNFSB1	Síntartó bak 1 db N/PE sínhez	TNFS, TNFS10, TNFS16, TNFS25
TNFSB	Síntartó bak 2 db N/PE sínhez	TNFS



TNFSB1

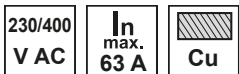


RELEVANT STANDARD
EN 50022



TNFSB

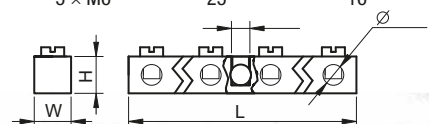
Rézsín (N/PE sín)



TRACON	H (mm)	W (mm)	L (mm)	Ø (mm)	x	mm ²
TNFS	8	8	1 000	4.5	166 × M4	10 6
TNFS10	10	6.1	1 000	4.3	166 × M4	10 6
TNFS16	10	8	1 000	5.5	133 × M4	16 6
TNFS25	12	8	1 000	7.5	101 × M5	25 16
TNFS2516	12	7	152	7.8	14 × M5	16 10
				5.5	5 × M6	25 16



RELEVANT STANDARD
EN 60998



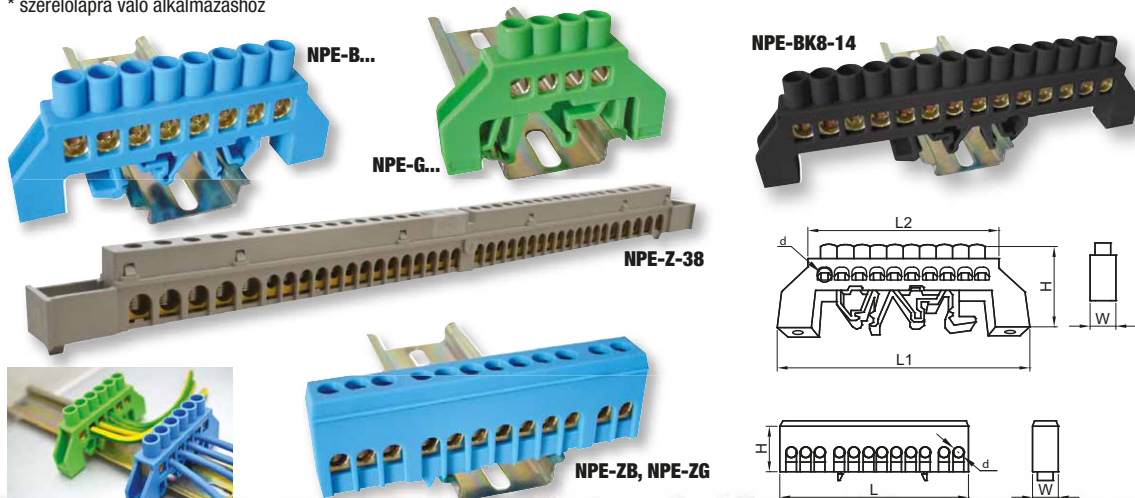
Szigetelt földelő sín



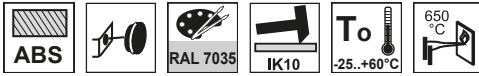
230/400 V AC	U _i 500 V	Cu	PA6.6	IP 20	T _a 40...+85°C	35×7.5
-----------------	-------------------------	----	-------	----------	------------------------------	--------

TRACON	(mm) ×	In			mm ²	L (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M				
NPE-ZB	6 × 9	12	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	88	-	-	26	13	5,5	M5				
NPE-ZG	6 × 9	12				88	-	-	26	13	5,5	M5				
NPE-ZBK	6 × 9	12				88	-	-	26	13	5,5	M5				
NPE-B6-4	6 × 9	4				-	49	34	35	10,5	5	M4				
NPE-B6-6	6 × 9	6				-	57	47	35	10,5	5	M4				
NPE-B6-8	6 × 9	8				-	70	60	35	10,5	5	M4				
NPE-B8-6	8 × 12	6	max. 100 A	4-35	4-25	-	66	57	39	12,6	7	M5				
NPE-B8-8	8 × 12	8				-	79	34	28	10,5	7	M5				
NPE-B8-10	8 × 12	10				-	100	91	39	12,6	7	M5				
NPE-B8-12	8 × 12	12				-	118	109	39	12,6	7	M5				
NPE-B8-14	8 × 12	14				-	134	137	39	12,6	7	M5				
NPE-G6-4	6 × 9	4				max. 63 A	2,5-16	2,5-10	-	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-G6-6	6 × 9	6	-	57	47				35	10,5	5	M4				
NPE-G6-8	6 × 9	8	-	70	60				35	10,5	5	M4				
NPE-G8-6	8 × 12	6	-	66	57				39	12,6	7	M5				
NPE-G8-8	8 × 12	8	-	79	34				28	10,5	7	M5				
NPE-G8-10	8 × 12	10	-	100	91				39	12,6	7	M5				
NPE-G8-12	8 × 12	12	max. 100 A	4-35	4-25	-	118	109	39	12,6	7	M5				
NPE-G8-14	8 × 12	14				-	134	136	39	12,6	7	M5				
NPE-BK6-4	6 × 9	4				max. 63 A	2,5-16	2,5-10	-	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-BK6-6	6 × 9	6				max. 63 A	2,5-16	2,5-10	-	57	47	35	10,5	5	M4	
NPE-BK6-8	6 × 9	8				max. 63 A	2,5-16	2,5-10	-	70	60	35	10,5	5	M4	
NPE-BK8-6	8 × 12	6				max. 100 A	4-35	4-25	-	66	57	39	12,6	7	M5	
NPE-BK8-8	8 × 12	8	max. 100 A	4-35	4-25	-	79	34	28	10,5	7	M5				
NPE-BK8-10	8 × 12	10	max. 100 A	4-35	4-25	-	100	91	39	12,6	7	M5				
NPE-BK8-12	8 × 12	12	max. 100 A	4-35	4-25	-	118	109	39	12,6	7	M5				
NPE-BK8-14	8 × 12	14	max. 100 A	4-35	4-25	-	134	137	39	12,6	7	M5				
NPE-Z-24*	6 × 9	24	max. 63 A	2,5-16	2,5-10	250	-	-	18,3	7,6	4×5,4+20×4,3	M4×20+M5×4				
NPE-Z-38*	8 × 12	38	max. 100 A	4-25	2,5-16	360	-	-	26,6	13,7	10×7,5+28×5,2	M6×10+M5×28				

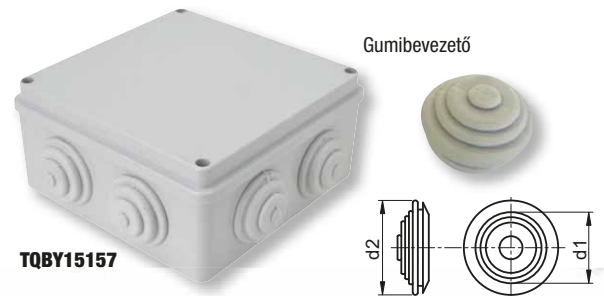
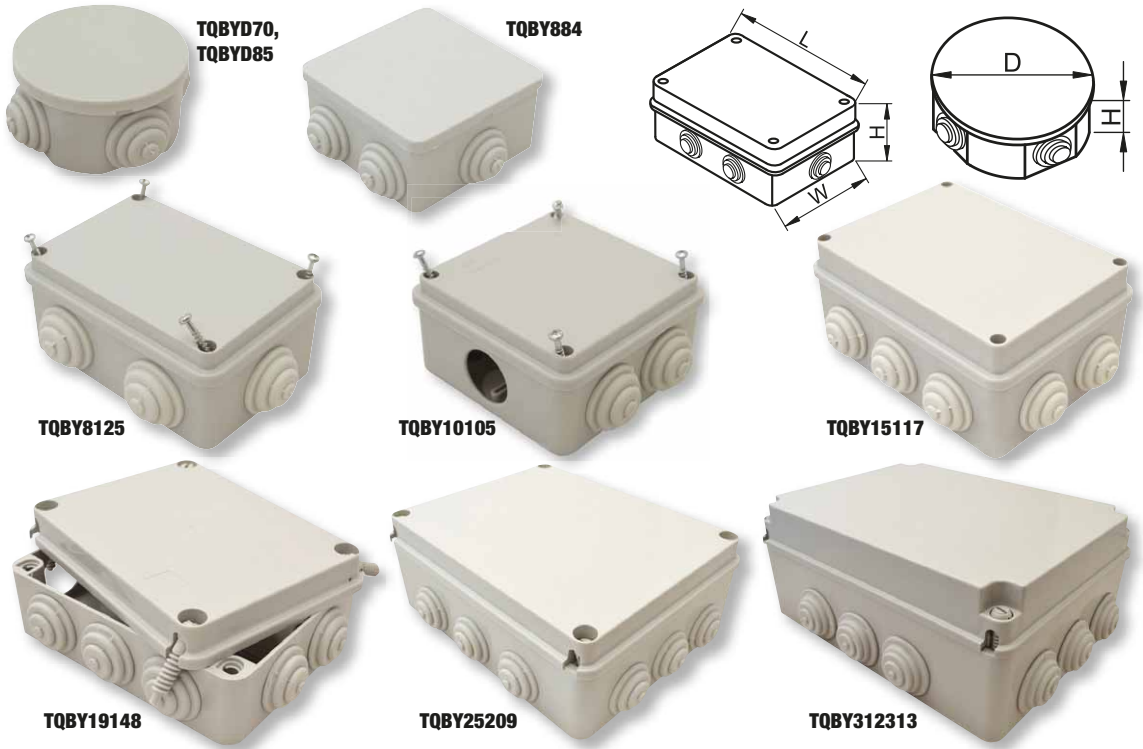
* szerelőlapra való alkalmazáshoz



Falon kívüli kötődobozok



TRACON	D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..		d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	
TQBYD70	70	-	-	40	IP 44	TQBY2-GB	23	29	CLICK
TQBYD85	85	-	-	45	IP 44	TQBY2-GB	23	29	
TQBY884	-	80	80	40	IP 44	TQBY2-GB	23	29	
TQBY8125	-	80	120	50	IP 44	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	METAL
TQBY10105	-	100	100	50	IP 54	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	
TQBY15117	-	150	110	70	IP 54	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	
TQBY15157	-	150	150	70	IP 54	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	PLASTIC
TQBY19148	-	190	145	80	IP 65	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	
TQBY25209	-	250	200	90	IP 65	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	
TQBY312313	-	310	230	130	IP 65	TQBY5-GB	49 ±1	57 ±1	



Elektronikai doboz



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	
MED15157		150	150	70	IP 55	
MED15157T		150	150	70	IP 55	
MED12085*		120	80	50	IP 56	
MED383012		380	300	120	IP 56	
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	

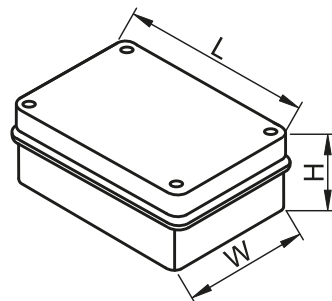
* kikönyvítés nélkül.



MED8125,
MED10105,
MED15117,
MED15157



MED19148,
MED25209,
MED312313



MED19148T,
MED25209T,
MED312313T,
MED15157T



MED383012



KARÁCSONYI DEKORÁCIÓ

Műanyag doboz



 U_i
 660 V



 T_a
 -10...+55 °C




 IP
 55

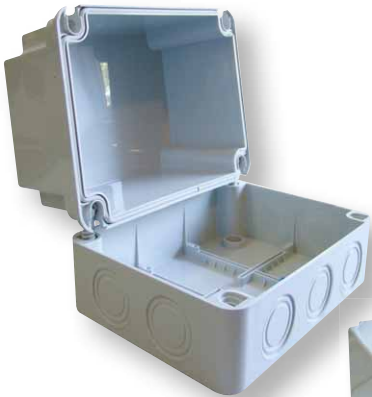


 ABS



Piktogramok

M/O

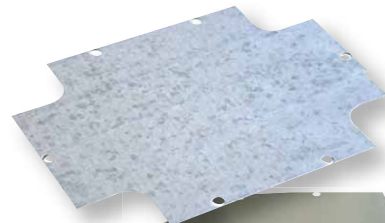
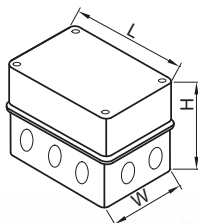
TRACON	W (mm)	L (mm)	H (mm)	
MD81212	80	120	120	-
MD101012	100	100	120	-
MD151114	150	110	140	-
MD191514	190	145	140	MD-SZL1
MD252016	250	200	160	MD-SZL2
MD312318	310	230	180	MD-SZL3
MD151114T	150	110	140	-
MD191514T	190	145	140	MD-SZL1
MD252016T	250	200	160	MD-SZL2
MD312318T	310	230	180	MD-SZL3



Galvanizált szerelőlap MD-dobozokhoz

TRACON	
MD-SZL1	172 × 127 mm
MD-SZL2	228 × 179 mm
MD-SZL3	290 × 210 mm

 RELEVANT STANDARD
 EN 60670

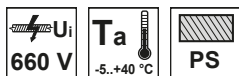
 RELEVANT STANDARD
 EN 60423


MD-SZL1

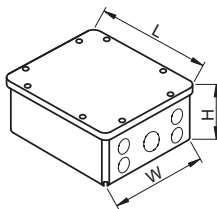
MD-SZL2



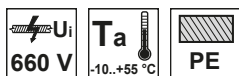
Műanyag szerelődobozok



TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	
DN200X200	200	200	85	IP 44	× 2
DN250X250	250	250	110	IP 44	× 4

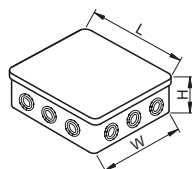


Falon kívüli rugalmas kötődobozok

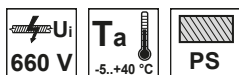


TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	
PD75X35	80	42	40	IP 54	× 8
PD75X75	75	75	40	IP 54	× 12
PD85X85	85	85	37	IP 54	× 12
PD100X100	100	100	40	IP 54	× 12

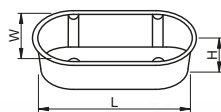
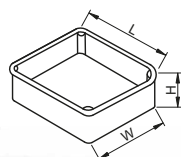
RELEVANT STANDARD
EN 60670



Gipszkarton dobozok



TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
GD6021	szerelevénydoboz, sima	65	65	45
GD60	szerelevénydoboz, mély	65	65	60
GD8021	kötődoboz, fedéllel	80	80	45
GD100	kötődoboz, fedéllel	100	100	45
GD71D	szerelevénydoboz, dupla	140	65	45



GD71D



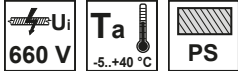
GD6021



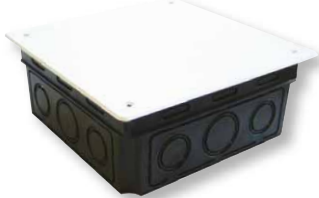
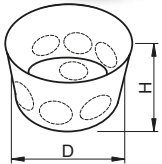
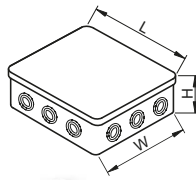
GD100



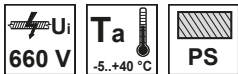
Süllyesztett perforált kötődobozok



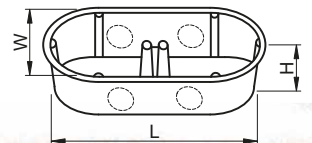
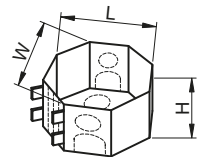
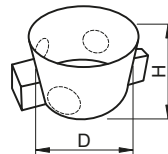
TRACON		D (mm)	H (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
D70	sima	70	45	—	—	—
D80	sima	80	45	—	—	—
D80X80	négyszetes	—	—	76	97	51.5
D100X100	négyszetes	—	—	100	116	51.5
D150X150	négyszetes	—	—	150	166	65.3



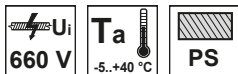
Süllyesztett perforált szerelvénydobozok



TRACON		D (mm)	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
D60	sima	62	—	—	40	2
D60S	sima, sorolható	64	15	—	40	2
D60SM	mély, sorolható	64	—	—	61	4
D70SZ	sima	72	—	—	36	9
D70SZT	sima, tetővel	72	—	—	36	9
D70D	dupla	70	140	70	44	8
D70TRI	tripla	70	212	70	44	12
D70/8	nyolcszögletű, sorolható	—	72	72	46	2



Dobozfedelek

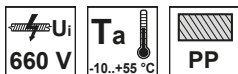


TRACON		Ø (mm)
D60T	rúgós, fehér	69
D70T	rúgós, fehér	75
D80T	rúgós, fehér	89
VAKFED60	vakolófedél	65
VAKFED70	vakolófedél	76

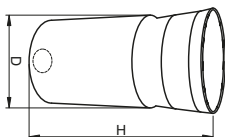


RELEVANT STANDARD
EN 60670

Univerzális szerelvénydoboz

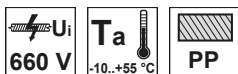


TRACON	H (mm)	D (mm)
UD70	110 - 130 - 160 mm	70

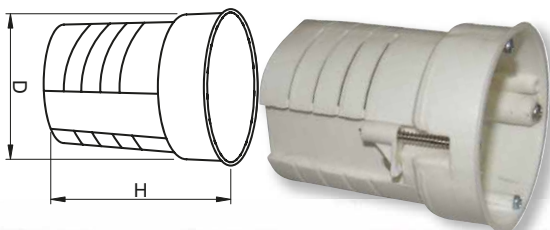


Külső szigetelt és burkolt falak szerelvényezéséhez alkalmazható. Az 1-es dobozt a hagyományos dobozokhoz hasonlóan a falba süllyeszűk. Legalább 40, legfeljebb 80 milliméterre, olyan módon, hogy a 2-es doboz pereme valamelyik fokozatában a szigetelés külső síkjába essen.

Doboztoldás utólagos szigeteléshez



TRACON	H (mm)	D (mm)
UDT60	40 - 85 mm	70

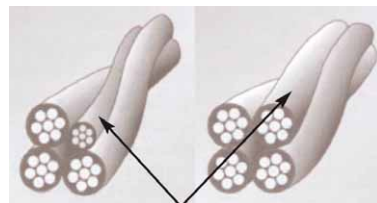


Szigetelt légvezeték-szerelvények

A kisfeszültségű szigetelt, saját súlya által mechanikailag terhelhető nullvezetővel rendelkező, pl. 1-AES, E-A2Y, KEVMEX-1, EX típusú légvezetékek gyors szerelését teszik lehetővé anélkül, hogy magát a légvezeték-hálózatot feszültségmentesíteni kellene. A szerelési művelet az élő hálózaton a szigetelt szerelvények és szigetelt szerszámok segítségével üzembiztosan elvégezhető.





A csavaros kötőelemek segítségével az épületek betápláló kábelének leágaztatása a légvezetékéről egyszerűen elvégezhető. Ha a közvilágítási tápfeszültség az energiaelosztó hálózat légvezetékének kísérő vezetéke által van biztosítva, a kötőelemek által a közvilágítási nyomvonal is könnyedén kiépíthető.

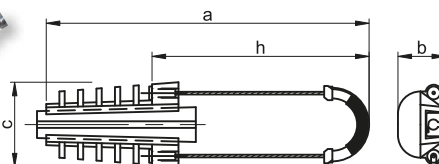
A mechanikailag terhelhető nullvezetőjű légvezetékek elvi elrendezését a mellékelt ábrák szemléltetik.



A légvezeték nullvezetője

Feszítő szerelvények




TRACON				a (mm)	b (mm)	c (mm)	h (mm)	
TSZK2-A	25-35 mm ²	2,5 kN	4 kN	250	35	63	162	4 kV
TSZK2-B	50-120 mm ²	2,5 kN	4 kN	420	55	100	275	4 kV



RELEVANT STANDARD
MSZ 275

A feszítő szerelvényekkel a szigetelt légvezetékek feszítő oszlophoz való rögzítése végezhető el gyorsan, egyéb szerszám felhasználása nélkül. A nullvezetőt a szerelvény gumi végébe kell behelyezni, majd a fém feszítő végét az oszlopon található kampóra akasztani. Feszítéskor a gumiagy erősen rászorul a kábelre, a feszítőerőt a kábel saját súlya biztosítja.

Függesztő szerelvények

TRACON			a (mm)	b (mm)	c (mm)	
TSZK1-A	25-35 mm ²	12 kN	120	83	40	4 kV
TSZK1-B	50-120 mm ²	12 kN	152	100	40	4 kV



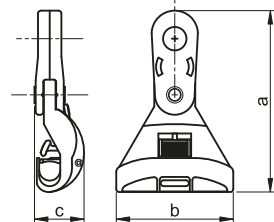
TSZK1-A

Fix, szorítócsavarral



TSZK1-B

Csuklós, biztosító lappal



A feszítő szerelvényekkel a szigetelt légvezetékek feszítő oszlophoz való rögzítése végezhető el gyorsan, egyéb szerszám felhasználása nélkül. A nullvezetőt a szerelvény gumi végébe kell behelyezni, majd a fém feszítő végét az oszlopon található kampóra akasztani. Feszítéskor a gumiagy erősen rászorul a kábelre, a feszítőerőt a kábel saját súlya biztosítja.





Csavaros kötőelemek

A csavaros kötőelemmel üzembiztos erenkénti leágazást lehet létesíteni a feszültség alatt álló szigetelt légvezeték-hálózaton. Nagyfokú biztonságot jelent, hogy a szorítócsavar és az érintkezőkések közötti szigetelés átütési szilárdsága legalább 4 kV levegőben.

További védelmet jelent a leágazó vezeték végét takaró sapka felhelyezése, mely az érintés és a behatoló szennyeződések ellen véd.





A mechanikai kapcsolat az érintkezőkések közvetítésével a vezeték szigetelésének átvágása után a megfelelő nyomatékkal meghúzott szorítócsavar által jön létre. A csatlakozás korrózióállóságát a csatlakozó terület speciális zsírzása biztosítja.

Normál csavarral szerelt kivitel

TRACON				X 
TSZL4-1	16-95 mm ²	10-25 mm ²	4 kV	1 × M8
TSZL4-2	70-95 mm ²	70-95 mm ²	4 kV	1 × M8
TSZL4-3	120-185 mm ²	16-25 mm ²	4 kV	1 × M8
TSZL4-4	70-185 mm ²	70-185 mm ²	4 kV	2 × M8

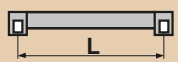



Szakadófejes szorítócsavarral szerelt kivitel

TRACON				X 
TSZL6-1	25-95 mm ²	2,5-25 mm ²	6 kV	1 × M8
TSZL6-2	70-95 mm ²	70-95 mm ²	6 kV	1 × M8
TSZL6-3	120-185 mm ²	10-25 mm ²	6 kV	1 × M8
TSZL6-4	120-185 mm ²	70-185 mm ²	6 kV	2 × M8



LTT Légvezeték-távtartó


TRACON			Ø mm
LTT	350 mm		max. 12 mm



A távolságtartó felhasználásával a 230/400 V-os kisfeszültségű légvezetési hálózatok szigetetlen vezetőinek egymástól való távolsága biztosítható két tartóoszlop között. Alkalmazásával megelőzhető az erős légmozgások, szélviharok által okozott zárlatok, üzemi zavarok kialakulása. A műanyagból készült távolságtartó kb. 350 mm-re tartja a két vezetőket egymástól, a vezetőket rugóval működő szorítóelem rögzíti.

RELEVANT STANDARD
MSZ 275

TB Tetőtartó bevezető

TRACON		L (mm)	W (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)
TB-1.5	1,5"	115	110	34 (1,5")	33 × 41
TB-2	2"	115	110	44 (2")	33 × 41
TB-2.5	2,5"	115	110	58 (2,5")	33 × 41



A tetőtartó bevezetők alkalmazásával lehetséges a 230/400 V-os kisfeszültségű légvezetési energiaelosztó hálózatról az épületek villamos energiaellátását biztosító szigetelt vezetékek sérülésmentes bevezetése az ún. tetőtartó acélcsövekbe. A bevezető egyúttal biztosítja, hogy az acélcsőbe a csapadék (eső, hó) ne kerülhessen be. A bevezető 1,5", 2" és 2,5" méretű acélcsövekhez készül. A két részből álló, műanyagból készült bevezető kúpos kiképzésű alsó része – további rögzítő eszköz nélkül – befeszül a megfelelő méretű acélcsőbe, felső része a vezetékek elhelyezése, bevezetése után csavarokkal rögzíthető az alsó részhez.





**Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2023. januári állapotot tükrözi.**

**Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!**

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



IP védettségi fokozatok jelölése	N/2
Az alkalmazási kategóriák példái kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékekre	N/3
Körkeresztmetszetű rézvezetékek szabványos keresztmetszetei és vizsgálati áramok az IEC 60947-7-1 szerint.....	N/4
Időkésleltetési túlterhelésrelék működési határai minden pólus táplálása esetén.....	N/4
Szennyeződési fokozat.....	N/4
Meghúzási nyomaték a csavartípusú csatlakozókapcsok mechanikai szilárdságának ellenőrzéséhez.....	N/5
Műanyagok égési tulajdonságai	N/5
A kisfeszültségű elosztóhálózatok típusai.....	N/6
Kábeljelölés	N/7
Hasznos tudnivalók a túlfeszültség-védelemről	N/8
Bekötési példák a ESPD-típusú túlfeszültség-levezetők koordinált alkalmazására az egyes elosztóhálózatokban	N/9
Motorindító kombináció	N/10
Jelölések a villamos gyártmányokon.....	N/11
A szabványokról.....	N/12
Szabványjegyzék	N/13
Kódjegyzék	N/16
Tanúsítvány	N/28

IP védettségi fokozatok jelölése

Az MSZ EN 60529:2015 szabvány részletes előírásokat ad az IP védettségi fokozatok rendszerére, ezek követelményeire és vizsgálatára. A villamos gyártmányok szükséges védettségi fokozatát mindig a vonatkozó termékszabványok határozzák meg, az MSZ EN 60529 előírásainak figyelembevételével.

Veszélyes részek érintése és idegen testek behatolása elleni védelem

Első szám	A védettség foka Megnevezés	Magyarázat
0	Nincs védelem	Feszültség alatt álló vagy mozgó alkatrészek véletlen érintése ellen nincs különösebb személyvédelem. Idegen szilárd testek behatolása ellen nincs védelem.
1	50 mm-es vagy nagyobb idegen testekkel szembeni védelem	Feszültség alatt álló alkatrészek és a belső mozgó gépelemek nagy felülettel, pl. kézfejjel történő véletlen érintése ellen van, de a védett alkatrészek és gépelemek szándékos megközelítésével szemben nincs védelem. 50 mm vagy annál nagyobb átmérőjű szilárd idegen testek behatolása elleni védelem.
2	12,5 mm-es vagy nagyobb idegen testekkel szembeni védelem	Feszültség alatt álló alkatrészek vagy a belső mozgó gépelemek ujjal történő érintése elleni védelem, 12,5 mm vagy annál nagyobb átmérőjű szilárd idegen testek behatolása elleni védelem.
3	2,5 mm-es vagy nagyobb idegen testekkel szembeni védelem	Feszültség alatt álló alkatrészek vagy a belső mozgó gépelemek szerszámmal, vezetékkel vagy 2,5 mm-es vagy annál vastagabb hasonló eszközökkel történő érintése elleni védelem. 2,5 mm vagy annál nagyobb átmérőjű szilárd idegen testek behatolása elleni védelem.
4	1 mm-es vagy nagyobb idegen testekkel szembeni védelem	Feszültség alatt álló alkatrészek vagy a belső mozgó gépelemek szerszámmal, vezetékkel, vagy 1 mm-es, vagy annál vastagabb hasonló eszközökkel történő érintése elleni védelem. 1 mm vagy annál nagyobb átmérőjű szilárd idegen testek behatolása elleni védelem.
5	Porlerakódás elleni védelem	Feszültség alatt álló vagy a belső mozgó alkatrészek érintése elleni teljes védelem. Védelem a káros porlerakódással szemben. A por behatolása nincs teljes mértékben megakadályozva, por azonban olyan mennyiségben nem hatolhat be, hogy károsan befolyásolni tudná a működésképeséget vagy a biztonságot.
6	Por behatolása elleni védelem Porral szemben tömített	Feszültség alatt álló vagy a belső mozgó alkatrészek érintése elleni teljes védelem. Por behatolása elleni teljes védelem.

Víz behatolása elleni védelem

Második szám	A védettség foka Megnevezés	Magyarázat
0	Nincs védelem	Nincs különösebb védelem.
1	Függőlegesen csöpögő víz elleni védelem	A függőlegesen leeső vízcseppek nem okozhatnak károkat.
2	Csöpögő víz elleni védelem a tokozás max. 15°-os dőlése esetén	A függőlegesen leeső vízcseppek nem okozhatnak károkat, ha a tokozás a függőlegeshez képest mindkét irányban 15°-kal meg van döntve.
3	Vízpermet elleni védelem	A függőlegeshez képest mindkét irányból, max. 60°-os szögben permetezett víz nem okozhat károkat.
4	Fröccsenő víz elleni védelem	Bármely irányból a tokozásra fröccsenő víz nem okozhat károkat
5	Vízszög behatolása elleni védelem	Bármely irányból a készülékre irányított, fúvókából nyomással kilépő vízszög nem okozhat károkat.
6	Erős vízszög behatolása elleni védelem	Bármilyen irányból a készülékre irányított erős vízszög nem okozhat károkat.
7	Védelem az időszakos víz alá merítés hatásai ellen	A tokozásba nem hatolhat be veszélyes mennyiségű víz, ha a készüléket szabványban rögzített nyomással és ideig víz alá merítik.
8	Védelem tartós víz alá merítés hatásai ellen	A tokozásba nem hatolhat be veszélyes mennyiségű víz, ha a készüléket a gyártó és a felhasználó közötti megállapodásban rögzített feltételek mellett tartósan víz alá merítik. A feltételeknek a 7. pontban rögzítetteknel szigorúbbnak kell lenniük.
9	Védelem nagynyomású vízzel, vagy gőzzel történő tisztítás esetén	Bármely irányból igen erős nyomással a tokozásra irányított víz vagy gőz nem okozhat károkat. Víznyomás: 100 bar Vízhőmérséklet: 80 °C.

**Az alkalmazási kategóriák példái
kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékekre**

Áramnem	Kategória	Jellemző alkalmazások	A vonatkozó IEC termékszabvány	
Váltakozó áram	AC-1	Nem induktív vagy csekély mértékben induktív terhelések, ellenállás-fűtésű kemencék	60947-4	
	AC-2	Csúszógyűrűs motorok: indítás, kikapcsolás		
	AC-3	Kalickás motorok: indítás, motorok kikapcsolása forgás közben		
	AC-4	Kalickás motorok: indítás, ellenáramú fékezés ¹⁾ , léptetés ²⁾		
	AC-5a	Villamos kisülőlámpa-vezérlés kapcsolása		
	AC-5b	Izzólámpák kapcsolása		
	AC-6a	Transzformátorok kapcsolása		
	AC-6b	Kondenzátortelemek kapcsolása	61095	
	AC-7a	Csekély mértékben induktív terhelések háztartási készülékeknél és hasonló alkalmazásokban		
	AC-7b	Motorterhelések háztartási alkalmazások számára	60947-4	
	AC-8a	Hermetikus hűtőkompresszorok motorvezérlése a túlterheléskioldók kézi visszaállításával		
	AC-8b	Hermetikus hűtőkompresszorok motorvezérlése a túlterheléskioldók önműködő visszaállításával		
	AC-12	Ellenállás-terhelések és optocsatolókkal elszigetelt szilárdtestterhelések vezérlése	60947-5	
	AC-13	Transzformátoros elszigetelésű szilárdtestterhelések vezérlése		
	AC-14	Kis elektromágneses terhelések vezérlése		
	AC-15	Váltakozó áramú elektromágneses terhelések vezérlése		
	AC-20	Terhelésmentes feltételek melletti zárás és leválasztás		
	AC-21	Ellenállás-terhelések kapcsolása, a mérsékelt túlterheléseket beleértve	60947-3	
	AC-22	Kevért, ellenállás- és induktív jellegű terhelések kapcsolása, a mérsékelt túlterheléseket beleértve		
	AC-23	Motorterhelések vagy más erősen induktív terhelések kapcsolása		
	AC-23	Motorterhelések vagy más erősen induktív terhelések kapcsolása		
	Váltakozó és egyenáram	A	Áramkörök védelme, névleges rövid idejű határáram-érték megadása nélkül	60947-2
		B	Áramkörök védelme, névleges rövid idejű határáram-érték megadásával	
Egyenáram	DC-1	Nem induktív vagy csekély mértékben induktív terhelések ellenállásfűtésű kemencék	60947-4	
	DC-3	Söntmotorok indítása, ellenáramú fékezése ¹⁾ , léptetése ²⁾ , motorok dinamikus fékezése		
	DC-5	Soros motorok indítása, ellenáramú fékezése ¹⁾ , léptetése ²⁾ , motorok dinamikus fékezése		
	DC-6	Izzólámpák kapcsolása		
	DC-12	Ellenállás-terhelések és optocsatolókkal elszigetelt szilárdtestterhelések vezérlése	60947-5	
	DC-13	Egyenáramú elektromágnesek vezérlése		
	DC-14	Áramköri takaré-ellenállással ellátott egyenáramú elektromágneses terhelések vezérlése		
	DC-20	Terhelésmentes feltételek melletti zárás és leválasztás	60947-3	
	DC-21	Ellenállás-terhelések kapcsolása a mérsékelt túlterheléseket beleértve		
	DC-22	Kevért, ellenállás- és induktív jellegű terhelések kapcsolása a mérsékelt túlterheléseket beleértve (pl. söntmotoroké)		
DC-23	Erősen induktív terhelések kapcsolása (pl. soros motoroké)			

¹⁾ Ellenáramú fékezés alatt a motor primer csatlakozásainak forgás közbeni megcserélésével a motor megállítását vagy a forgásirányának gyors megváltoztatását kell érteni.

²⁾ Léptetés alatt – a hajtott mechanizmus kis elmozdulásának elérése céljából – a motornak egyszeri vagy ismételt rövid időszakokra való táplálását kell érteni.

Kör keresztmetszetű rézvezetékek szabványos keresztmetszetei és vizsgálati áramok az IEC 60947-7-1 szerint

ISO keresztmetszet (mm ²)	AWG/MCM		Vizsgálati áramok (A)
	Méret	Egyenértékű keresztmetszet (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

Időkésleltetéses túlterhelésrelék működési határai minden pólus táplálása esetén

A túlterhelésrelé típusa	Az árambeállítási érték többszöröse				Referencia környezeti hőmérséklet
	A	B	C	D	
Termikus típus, kompenzált a környezeti hőmérséklet változására	1,05	1,2	1,5	7,2	+ 20 °C
	Kioldási idő				Kioldási osztály
Indítás	hideg állapotból	meleg állapotból	meleg állapotból	hideg állapotból	
Kioldás	nem történhet 2 órán belül	2 órán belül ki kell oldani	< 2 min	2...10 s	10A
			< 4 min	4...10 s	10
			< 8 min	6...20 s	20
			< 12 min	9...30 s	30

Szennyeződési fokozat

Olyan egyezményes szám, amely vezető vagy higroszkópius por, ionizált gáz vagy só mennyiségén és a relatív légnedvességen, valamint ezek előfordulási gyakoriságán alapul, amelyek a higroszkópius abszorpció vagy a légnedvesség-lecsapódás következtében a villamos szilárdság és/vagy a felületi ellenállás csökkenéséhez vezetnek.

Szennyeződési fokozat	Magyarázat
1	Nincs szennyeződés, vagy csak száraz, nemvezető szennyeződés lép fel.
2	Rendesen csak nemvezető szennyeződés lép fel. Esetenként azonban a páralecsapódás által okozott átmeneti vezetőképességre lehet számítani.
3	Vezető szennyeződés keletkezik, vagy száraz, nemvezető szennyeződés lép fel, amely a páralecsapódás következtében vezetővé válik.
4	A szennyeződés állandó vezetőképességet hoz létre, például vezető por, eső vagy hó által.

Amennyiben a vonatkozó termékszabvány eltérően nem rendelkezik, az ipari alkalmazásokra szánt készülékeket általában a 3. szennyeződési fokozat, a háztartási és hasonló alkalmazásokra szánt készülékeket általában 2. szennyeződési fokozat szerinti környezetben használják.

Meghúzási nyomatékok a csavartípusú csatlakozókapcsok mechanikai szilárdságának ellenőrzéséhez

Menetátmérő (mm)		Meghúzási nyomaték (Nm)		
Szabványos metrikus értékek	Átmérőtartomány	I.	II.	III.
2,5	2,8-ig	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 felett	-	-	50,0

I: Hernyócsavarok, amelyek meghúzáskor nem állnak ki a furatból

II: Anyák és csavarok, melyet csavarhúzóval húznak meg.

III: Anyák és csavarok, melyet más szerszámmal húznak meg.

Műanyagok égési tulajdonságai

A műanyagok éghetőségi vizsgálatait az Underwriters Laboratories (USA) az UL 94 előírásban határozza meg. Ez az összes alkalmazási területre érvényes. Egy vízszintes- ill. függőleges teszt során a műanyag alapanyag égési viselkedését vizsgálják a laboratóriumban nyílt láng hatására.

A besorolási osztályok növekvő lángállósági tulajdonsággal a HB, V1, V2, V0 és 5V osztályok.

HB (Horizontal Burn)

Ennél a tesztnél a vizsgálandó terméket vízszintesen tartva az egyik végénél meggyújtják. Az égési sebességnek nem szabad a 76mm/perc (3 mm-es anyagvastagság felett 38 mm/min) értéket túllépnie.

V2-V0 (Vertical Burn)

Ennél a tesztnél a vizsgálandó terméket függőlegesen tartva az alsó végénél gyújtják meg. Így ez a teszt szigorúbb, mint a UL 94HB.

V2

Önkioltó legkésőbb 30 másodpercen belül.
Az égő csepp megengedhető.

V1

Önkioltó legkésőbb 30 másodpercen belül.
Az égő csepp nem megengedhető, utánizzás max. 60 másodpercig.

V0

Önkioltó legkésőbb 10 másodpercen belül.
Az égő csepp nem megengedhető, utánizzás max. 30 másodpercig.

5V

Szigorított lángállósági vizsgálat. A függőlegesen vizsgálandó testet 5-ször mindig 5 perc hosszan egy 127 mm hosszú lángnyelvbe helyezzük. Az utolsó vizsgálat után utánégés és égő csepp nem megengedhető, utánizzás max. 60 másodpercig.

5VA

Ugyanaz, mint az 5VB teszt, de égési lyuk nem engedhető meg.

5VB

Ugyanaz, mint az 5V teszt, de a vizsgálandó test vízszintes. Égési lyuk a láng kialakása után megengedhető.

A kisfeszültségű elosztó-hálózatok típusai

Az elosztóhálózat kapcsolata a földdel

1. betű: **T** - egy ponton közvetlenül földelt
I - a földtől elszigetelt vagy impedancián keresztül földelt
2. betű: **T** - a testek közvetlenül csatlakoznak a földhöz
N - a testek közvetlenül csatlakoznak az energiaellátó rendszer földelt pontjához
- További betűk: **S** - a védelmi feladatot külön védővezető látja el
C - a nullavezető és a védővezető közös: PEN-vezető

A betűk magyarázata:

- T:** terre - föld
N: neutral conductor - nullavezető
I: insulated / impedance - szigetelt / impedancia
S: separated - elválasztott, elkülönített
C: common - közös
PE: protectiv earth conductor - védővezető, kizárólag hibaáram vezetésére
PEN: a védő- és a nullavezető együttes alkalmazása (PE+N)

A rajzokon szereplő jelölések:

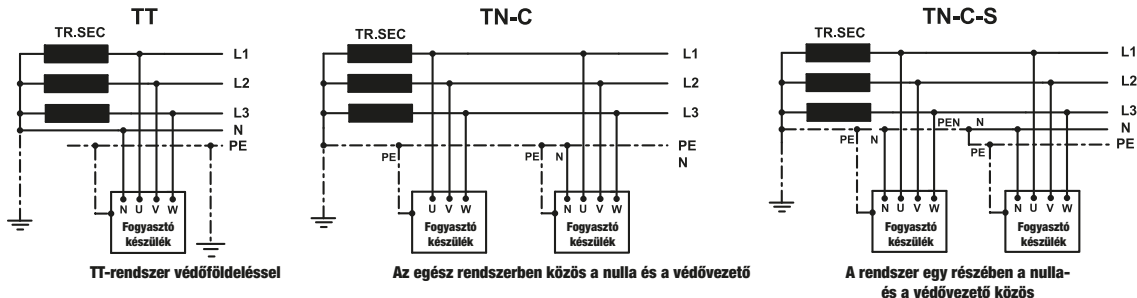
- TR.SEC:** az elosztóhálózati transzformátor szekunder tekercsei
L1, L2, L3: a fázisvezetők jelölése
U, V, W: a fogyasztókészülék csatlakozókapcsai
 _____: fázisvezető, nullavezető
 - - - - -: védővezető

TN- rendszer (nullázott rendszer)

A TN- rendszerek egyik pontja közvetlenül földelt, a fogyasztóberendezések testjei ehhez a ponthoz csatlakoznak védővezetőkkel.

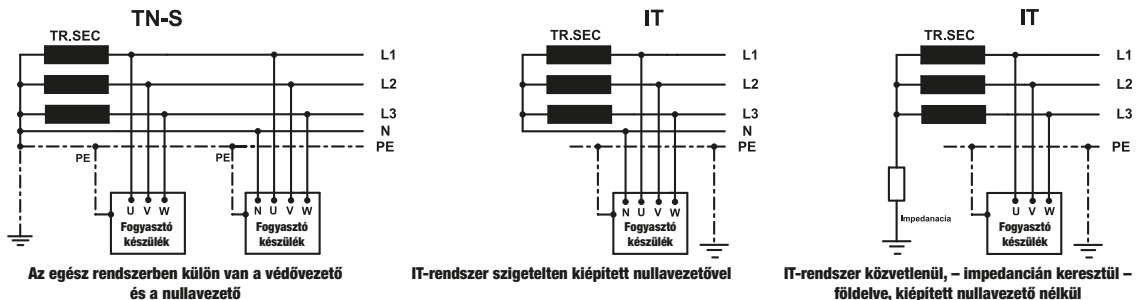
A TN- rendszer típusai: **TN-C, TN-C-S, TN-S**

Fontos: a már szétválasztott PE és N vezetőt nem szabad újból összekötni és az áramvédőkapcsoló után sem szabad PEN vezetőt alkalmazni – ugyanis ez esetben az áramvédőkapcsoló működésképtelenné válik!



TN- rendszer (földeléses rendszer védőföldeléssel)

Az elosztórendszer egyik pontja közvetlenül földelt, a fogyasztókészülékek testjei az elosztórendszer földelőitől független földelőkhöz közvetlenül csatlakoznak.



IT-rendszer (szigetelt rendszer védőföldeléssel)

Az elosztórendszer egyik pontja impedancián keresztül földelt vagy minden aktív rész el van szigetelve a földtől, a fogyasztókészülékek testjei földeltek (egyenként, csoportosan vagy együttesen csatlakoznak a földelési rendszerhez). A földelt védővezető kiépítése kötelező, a nullavezetőt vagy kiépítik vagy nem. Egyetlen test- vagy földzárlat fellépésekor kicsi hibaáram esetén nem feltétlen szükséges a lekapcsolás. Az aktív rész és a testek vagy a föld közötti első hibát jelezni kell. Az első hiba fellépése után a második hiba bekövetkezésekor a hibás berendezést meghatározott időn belül le kell kapcsolni.

Kábeljelölés

SZABVÁNYJELZÉS

Szabványosság jelölése
Elfogadott nemzeti típus

H

A

NÉVLEGES FESZÜLTSG

100/100 V alatt
100-300 V-ig
300/300 V
300/500 V
450/750 V

00

01

03

05

07

ÉRSZIGETELÉS

PVC
Természetes gumi
Szilikongumi
Üvegszövet
Papír
Térhálósított polietilén

V

R

S

J

P

X

ÁRNYÉKOLÓRÉTEG

Alumínium
Réz
Acél
Ón
Ólom
Erek közös páncélozása

A

C

F

K

L

D

KÖPENYSZIGETELÉS

PVC
Textilszövet
Szilikongumi
Természetes gumi
Polikloroprén
Üvegszövet
Műgumi
Polietilén

V

T

S

R

N

J

B

E

SPECIÁLIS FELÉPÍTÉS

Belső kialakítás
Kábelalak

D

H

ÉR ANYAGA

Réz
Alumínium
Speciális anyag

...

A

Z

ÉRSZERKEZET

Extra hajlékony
Különösen hajlékony
Sodrott, kör elemi szálak
Sodrott, szektor elemi szálak
Tömör
Tömör, szektor elemi szálak

F

H

R

S

U

W

ÉRSZÁM

...

VÉDŐVEZETŐ

Nem tartalmaz védővezetőt
Tartalmaz védővezetőt

X

G

Hasznos tudnivalók a túlfeszültség-védelemről

Az épületek villámcsapásokból származó, elsősorban éghető szerkezeti elemeinek tűzvédelmére szolgáló, villámhárítóval megvalósított külső villámvédelme nem jelenti egyúttal az épületben üzemeltetett villamos fogyasztók és berendezések villámcsapásokból származó, közvetett túlfeszültségvédelmét is. Ha egy külső villámvédelemmel rendelkező épületet közvetlen villámcsapás ér, akkor a villámhárító földelési ellenállásán olyan feszültség-növekedés jön létre, amely a távoli környezethez képest túlfeszültséget jelent. Ez a potenciálemelkedés megjelenik az épülethez csatlakozó villamos rendszerekben (pl. telefonhálózat, kábel TV, kisfeszültségű hálózat), veszélyeztetve azokat. A túlfeszültségvédelem célja a közvetlen vagy közvetett villámcsapások által okozott (SEMP) vagy főképp induktív jellegű terhelések kikapcsolásából származó kapcsolási túlfeszültségek korlátozása (LEMP). Az impulzusok és a túlfeszültség-levezető készülékek csoportosítását az MSZ EN 61643-11 és MSZ EN 62305 szabványoknak megfelelően az alábbi táblázat mutatja:

Impulzusalak	10/350 μ s	8/20 μ s
Impulzus keletkezése	Villámimpulzus: a villámcsapás hatására keletkező lökőáram leképezése	Túlfeszültségimpulzus: pl. kapcsolási jelenség leképezése, távoli villámcsapás hatása
Jellemzők	Nagy töltés- és energiatartalmú impulzus, hosszú időtartammal	Gyors felfutású impulzus, viszonylag alacsony energiatartalommal
Készüléktípus	1. típusú levezetők	2. típusú levezetők 3. típusú levezetők
	1. típusú + 2. típusú kombinált levezetők	

LPZ villámvédelmi védőzónarendszer

Az 1. típusú túlfeszültség-levezetőket az épületek főelosztóiban célszerű elhelyezni, közvetlenül a fogyasztásmérő utáni hálózatszakasban. Ezek az eszközök így az LPZ1, vagy ritkább esetekben az LPZ0 villámvédelmi zónában kerülnek beszerelésre, ezért a 10/350 ms villámimpulzus levezetésére tervezik őket. A 2. típusú túlfeszültség-levezetők az épületek alelosztóiban, vagy lakáselosztókban kerülnek beszerelésre, ezzel az alkalmazással az LPZ2 villámvédelmi zónába kerülnek. A 3. típusú túlfeszültség-levezetőket célszerű a védendő berendezéshez minél közelebb elhelyezni. Mivel a védendő berendezéseket általában az épületek belsejében használják, ezért az LPZ2, vagy LPZ3 villámvédelmi zónában helyezkednek el. A kombinált 1+2 típusú levezetőket általában utólagosan ugyancsak az alelosztóba telepítik, így az LPZ2 zónába kerülnek. Az LPZ2 és LPZ3 zónákba szerelt 2., 3. és 1+2 típusú készülékek a 8/20 ms túlfeszültségimpulzus levezetésére szolgálnak.

Az ismertetett többlépcsős védelmi rendszer készülékei a védendő vezető és a föld között párhuzamosan vannak kapcsolva. A működés ezért ún. fordított módon következik be, azaz a helyesen méretezett védelmi rendszerben mindig hátulról indul és előre halad. A földhöz és a vezetőkhöz képest egymással párhuzamosan kötött levezetők közül elsőként a finomvédelmi, azaz a 3. típusú védőkészülék kezd el levezetni.

Ha kellően nagy energiájú impulzust kell levezetni, akkor a 2. és 3. típusú levezetők között lévő vezetékszakas impedanciáján fellépő feszültség hozzáadódik a 3. típusú védőkészülék védelmi szintjének megfelelő feszültséghez, az eléri az előtte lévő 2. típusú levezető védelmi szintjét, minek következtében az is elkezd levezetni a föld felé. Ezután hasonló elvek alapján az 1. típusú villámáram levezető is működésbe lép, és levezetni kezd. Kisebb energiájú impulzusok fellépése esetén azonban csak a 3. típusú és a 2. típusú védőkészülékek működnek, és a villámáram levezető (1. típus) nem is gyűjt be. A leírt működés létrejöttének feltétele az egyes védőkészülékek, különösen az 1. típusú és a 2. típusú levezetők közötti vezetékszakas kellő nagyságú impedanciája. Erre általában egy 10 – 15 m hosszúságú vezeték impedanciája elegendő. Több esetben azonban, pl. helyhiány, vagy az elosztók kis távolsága következtében a javasolt vezetékszakas nem alakítható ki. Ebben az esetben ún. csatlófójtónak a két védőkészülék közötti soros kapcsolás beépítésére van szükség.

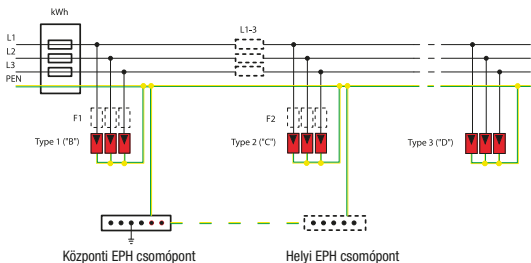
A fentiekből következően a beépítendő készülékek lépcsőzetesen csökkenő védelmi szintjeit és az adott vezetékszakaszon várható (méretezési) lökőfeszültség értékét összevetve ellenőrizni kell, hogy az egyes készülékek feszültségvédelmi szintje a készülék utáni szakasz lökőfeszültség határértéke alá korlátozza-e az ott fellépő vezetett túlfeszültségimpulzusok csúcsértékét. Szintén ellenőrizni kell azt is, ha a készüléket az LPZ zónahatáron építik be, akkor képes-e az ott fellépő szabványos impulzust levezetni, és alkalmas-e a villámvédelmi zóna potenciál kiegyenlítésére.

Zárlatvédelem működésekor vagy a hálózaton végrehajtott kapcsolási műveletek következményeként fellépő túlfeszültségek, valamint távoli villámcsapások által indukált túlfeszültségek ellen sok esetben a 3. típusú védőkészülék önmagában is védelmet nyújt a fázis, nulla és védőföld között. Nagyobb energiatartalmú impulzusok esetén (közvetlen villámcsapás, nagyteljesítményű fogyasztók be- ill. kikapcsolása, stb.) az 1. és 2. típusú védőkészülékek hiányában a finomvédelmi készülék túlterhelődhet és tönkremehet. Mindig célszerű ezért a többlépcsős védelmet megvalósítani, és ügyelni kell az LPZ villámvédelmi és az SPZ kapcsolási túlfeszültségzóna-rendszerben alkalmazott védőkészülékek várható impulzus igénybevételeinek nagyságára, a többlépcsős védelem megfelelő koordinációjára, továbbá a felhasznált védőkészülékek beépítési feltételeinek pontos betartására.

Bekötési példák a ESPD-típusú túlfeszültség-levezetők koordinált alkalmazására az egyes elosztóhálózatokban

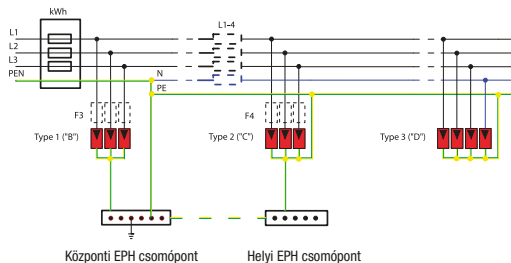
A TN-C típusú hálózat

1. típus (B) levezető telepítése a mért hálózatra



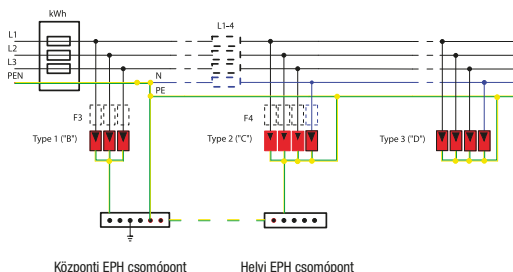
TN-C-S típusú hálózat

Ha az 2. típus (C) levezető közelebb van a EPH-hoz, mint 0,5 m



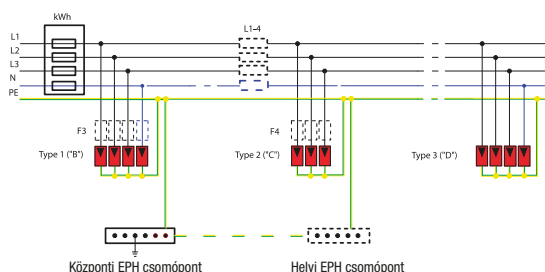
TN-C-S típusú hálózat

Ha az 2. típus (C) levezető messzebb van a EPH-tól 0,5 m-nél



TN- S típusú hálózat

1. típus (B) levezető telepítése a mért hálózatra



A többlépcsős védelmi rendszer kialakításához több szempontot is figyelembe kell venni.

A legfontosabb szempontok az alábbiak:

Az épület elhelyezkedése

Egyedülálló, vagy
Teleszerűen sorban álló vagy házak közé zárt;

Az épület magassága

10m alatt;
30m alatt, vagy
30m és annál magasabb;

Az épület rendelkezik-e külső villámvédelemmel;

A közcélú légvezetési hálózat kialakítása

Szigetelt vezetékkel, vagy
Szigeteletlen sodronnyal;

Az épület hálózati csatlakozóvezetékének kialakítása:

Földkábel, vagy
Légvezeték, ezen belül
Szigetelt vezetékkel, vagy
Szigeteletlen sodronnyal

Magyarországon, de Európán kívül más országokban is legnagyobb számban teleszerűen, a házak között sorban, ill. zártan elhelyezkedő, 10m vagy annál alacsonyabb, külső villámvédelemmel nem rendelkező, szigetelt vezetékű közcélú hálózatra földkábelrel, esetleg szigetelt vezetékkel csatlakozó épületek találhatók.

Több, a témában jártas szakértő egybehangzó véleménye szerint a fenti szempontokat figyelembe véve csoportosítható épületek vannak a legkevésbé kitéve a közvetlen villámcsapás bekövetkezésének, azaz biztonságosnak tekinthetők. Ez azt jelenti véleményük szerint, hogy ezekben az épületekben nincs szükség az 1. típusú villámáram-levezetők alkalmazására, elégséges a 2. típusú túlfeszültség-levezetőktől a készülékek beépítése a főelosztóba. Természetesen a fenti jellemzőktől csak egy tekintetben is eltérő esetekben mindig szükséges a teljes, háromlépcsős védelmi rendszer kiépítése.

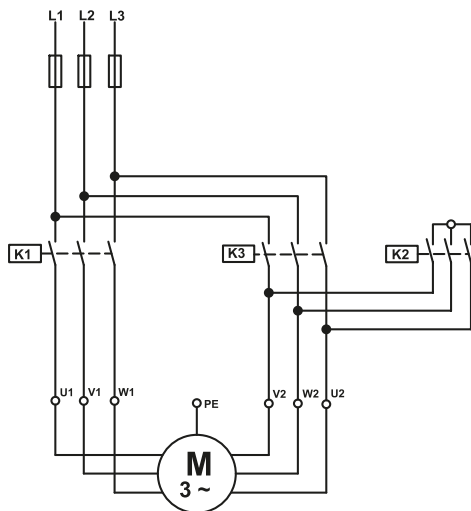
Motorindító kombináció

A TR1D- ... - típusú kontaktorok, segédérintkezők, időzítő vagy időrelé, valamint hőrelé felhasználásával különböző kombinációk alakíthatók ki, így pl. a csillag-delta automata motorkapcsoló ill. motorindító. A rövid ismertető tervezési segédletet nyújt a szükséges elemek összerendeléséhez, kapcsolási rajzuk, huzalozásuk, bekötési kialakításhoz.

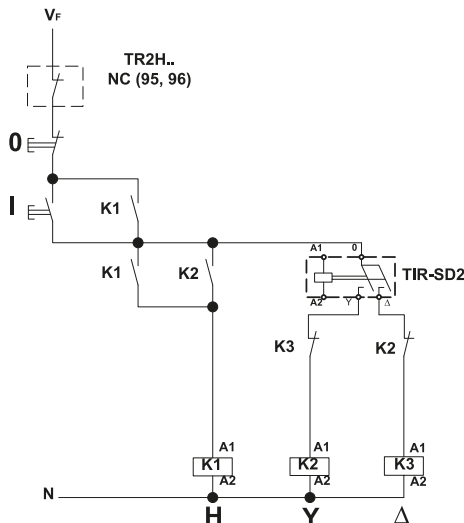
A csillag-delta motorindító 3 kontaktorból, 2 segédérintkezőből, 1 időzítőegységből és 1 hőreléből áll.

Csillag-delta indítás

A csillag – delta-indítás az egyik leggyakrabban használt indítóegység. Bekapcsoláskor a motor csillagban indul, ezáltal a motor tekercseire jutó feszültség a névleges érték $\sqrt{3}$ -a. Az indítás pillanatában az áramfelvétel csak 2...2,5-szeres és ennek következtében a motor indítónyomatéka a direkt indításnál kifejtett érték harmadára csökken, mivel a motor nyomatéka a feszültség négyzetével arányos. Tehát az indítónyomaték a névleges motornyomaték 0,3...0,7-szerese, a kivételtől és a típustól függően. Delta üzemmódban pedig a motor rendelkezésre áll a teljes forgatónyomaték.



Főáramkör kapcsolási rajza



Vezérlőáramkör kapcsolási rajza

A működés leírása


























Az „I” nyomógomb működteti az időrelét. Amikor behúz, akkor a Y – kapcsolás érintkezője zár és a motort csillagba kapcsolja, ezáltal a motor elindul. Az időrelén beállított idő végén a Y – kapcsolás érintkezője elenged és a Delta-kapcsolás érintkezője pedig meghúzó, ezáltal a motorra kapcsolja a teljes hálózati feszültséget. Az átváltás kapcsolási ideje kb 500-600 ms, mely alatt a csillag-és a deltakapcsolás érintkezője ki van kapcsolva.

Kontaktorkok, hőrelék, időzítő, segédérintkezők összerendelési példái:







Max. motor-teljesítmény	4 kW	9 kW	18 kW	22 kW	30 kW	45 kW
Kontaktor	3 db TR1D0910	2 db TR1D1810 1 db TR1D1210	2 db TR1D4010 1 db TR1D3210	3 db TR1D5011	2 db TR1D6511 1 db TR1D5011	2 db TR1D9511 1 db TR1D6511
Hőrelé	TR2HD1314	TR2HD1321	TR2HD3353	TR2HD3357	TR2HD3361	TR2HD3365
Időzítőegység	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3	TIR-SD2/TIR-SD3
Segédérintkező	TR8-DN11	TR8-DN11	TR8-DN11	-	-	-

Jelölések a villamos gyártmányokon

Adattáblán vagy a termékeken alkalmazott jelek

	Váltakozó áram
	Egyenáram
	Háromfázisú váltakozó áram
	Háromfázisú váltakozó áram, nullavezetővel
	II. érintésvédelmi osztályú eszköz
	III. érintésvédelmi osztályú eszköz
	A biztonságos működtetéshez a kezelési útmutató tudnivalóit is figyelembe kell venni
	Csak szinuszos váltakozó áramú hibaáramokra érzékeny áramvédőkapcsoló
	Lüktető egyenáramú összetevőjű váltakozó áramú hibaáramokra érzékeny áram-védőkapcsoló
	Egyen és váltakozó áramra érzékeny áram-védőkapcsoló
	Névleges zárlati megszakítóképesesség az alkalmazandó előtétbiztosító értékének megadásával
	Környezeti hőmérséklet-tartomány alsó értéke
	Kismegszakító névleges zárlati megszakítóképesége és energiakorlátozó osztálya (I ² t)
	Izzólámpa-terhelés
	Fénycsőterhelés
	Motoros terhelés
	Törpefeszültségű biztonsági elválasztó transzformátor
	Elektronikus konverter kisfeszültségű izzólámpák (pl. halogénlámpák) számára
	Vasmagos transzformátor kisfeszültségű izzólámpák (pl. halogénlámpák) számára
	Közvetlen nyitási működésű vezérlőkapcsoló
	Függőleges helyzetben használható
	Vízszintes helyzetben használható
	Ferde, pl. 60°-os helyzetben használható
	HAR-jel kábelek és vezetékek számára
	Áramütés veszélyére történő figyelmeztetés
Ex, Rb	Robbanásbiztos gyártmány
AX	Fénycsőterheléses áram
m	Kis érintkezésű kialakítás
mikro	Mikró érintkezésű kialakítás
T	Környezeti hőmérséklet

Kapcsolók jelzései

I Be On	Bekapcsolt állás
O Ki Off	Kikapcsolt állás
	Leválasztásra alkalmas kapcsoló
	Tartós be
	Késleltetési idő
Kapcsok jelölései	
	Érintésvédelmi védővezető csatlakozókapcsa
	Üzemi földelés csatlakozókapcsa
	Csatlakozókapocs szabályozott terheléshez
L1, L2, L3,	Háromfázisú hálózat fázisvezetői
U, V, W	Háromfázisú fogyasztó csatlakozókapcsai
L1, L2	Egyfázisú villamos termék potenciálfüggetlen csatlakozókapcsai
N	Nullavezető-kapocs
PEN	Nullavezetővel egyesített védővezető kapocs
A1, A2	Működtetőtekerics csatlakozókapcsai
X1, X2	Jelzőlámpák csatlakozókapcsai
1-10	Főérintkezők csatlakozókapcsai
..1, ..2	Nyitó segédérintkező csatlakozókapcsai
..3, ..4	Záró segédérintkező csatlakozókapcsai
95, 96	Túlterhelésvédelmi készülék nyitó reléérintkezője
97, 98	Túlterhelésvédelmi készülék záró reléérintkezője
X, Y, Z	Belső kötésre alkalmas csatlakozókapcsok
mm² vagy Δ	A kapocsba csatlakoztatható vezeték mérete

A biztonsági és műszaki követelményeket meghatározó, illetve e célból intézkedéseket előíró szabványokat általában három csoportra oszthatjuk:

A) A katalógusunkban szereplő termékek mellett fel van tüntetve a rájuk vonatkozó szabvány. Ezek ún. **termékszabványok**, amelyek az adott árucikkre, készülékre vonatkozó biztonsági, szerkezeti, minőségi és vizsgálati követelményeket tartalmazzák. E szabványok alapos ismerete elsősorban az adott termék konstruktőrének, gyártójának és vizsgáló személyzetének szükséges. A termékek felhasználójának elegendő azt tudni, hogy a termék a vonatkozó szabványoknak megfelelően készült és kielégíti e szabványok biztonsági és műszaki követelményeit. Ezt a gyártó vagy a forgalmazó írásban is deklarálja: a **79/1997. (XII.31.) IKIM** rendelet szerinti **„MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT”**-ban, amelyet az általa lefolytatott megfelelésértékelési eljárás pozitív eredménye alapján állít ki.

A TRACON által forgalmazott villamosipari termékeket általában kétféle módon lehet felhasználni:

Előregyártott kifeszültségű elosztó- kapcsoló és vezérlő berendezésekbe vagy más villamos szerkezetbe, készülékbe építik be, pl. ipari jellegű alkalmazásra. Ez esetben az újonnan összeszerelt berendezés vagy készülék is általában terméknek minősül, amelyet az **MSZ EN 61439** szabványsorozat vagy más, az adott szerkezetre vonatkozó termékszabvány figyelembevételével kell a gyártónak elkészíteni és vizsgálni, majd a gyártónak, forgalmazónak Megfeleléségi Nyilatkozatot kell szolgáltatni.

B) A helyszínen szerelt különféle villamos berendezések létesítése során építik be a termékeinket, pl. ipari vagy lakóépületek villamos berendezéseinek szerelésekor (ún. installációs felhasználás). Ez esetben a felhasználónak az ún. létesítési szabványok előírásait kell követni.

Az új villamos berendezések létesítésekor korábbi magyar szabványok: (MSZ 1600, MSZ 1610 és MSZ 172 sorozatok) helyett az **MSZ 2364/MSZ HD 60364** jelű szabványsorozat követelményeit kell figyelembe venni, amely 2003 óta érvényes. A sorozat az **IEC 60364** nemzetközi szabványsorozat, illetve a **HD 384** európai harmonizációs dokumentum alapján készült. A szabványsorozat címe: **Kifeszültségű villamos berendezések**. A szabványsorozatokat kiegészítik a robbanóképes közegeket tartalmazó térségek esetében alkalmazandó (MSZ EN 60079), továbbá a villámvédelemmel (MSZ EN 62305), a kábelfektetéssel (MSZ 13207) stb. foglalkozó szabványok és a következő (jelenleg, 2022. októberében hatályos) jogszabályok:

- **54/2014. (XII.5.) BM** rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról (**OTSZ**),
- **40/2017. (XII. 4.) NGM** 40/2017. (XII. 4.) NGM rendelet az összekötő és felhasználói berendezésekről, valamint a potenciálisan robbanásveszélyes közegben működő villamos berendezésekről és védelmi rendszerekről.

Ezek szintén tartalmaznak a létesítéssel kapcsolatos előírásokat.

C) A szabványok harmadik csoportjába **magatartási és biztonsági szabályokat rögzítő; vagy eljárási rendeket, rendszereket szervező szabványok** tartoznak. Ilyen szabvány pl. az MSZ EN ISO 9001 szabvány, amely a minőségirányítási rendszerekkel foglalkozik. A villamos szakemberek számára e témakörből a legfontosabb az **MSZ 1585** jelű, Villamos berendezések üzemeltetése című szabvány. A szabvány a villamos berendezések üzemeltetésére, illetve a villamos berendezések vagy azok közelében végrehajtott munkavégzésre vonatkozik. Követelményeket határoz meg a biztonságos üzemeltetésre, a személyzetre, a munkavégzési és karbantartási eljárásokra, egyes különleges munkákra, a műszaki mentésre és az elsősegélynyújtásra.

Végül a szabványok alkalmazásáról: a módosított **1995 évi XXVIII.** törvény szerint Magyarországon **a nemzeti szabvány alkalmazása önkéntes**.

A szabványok önkéntes alkalmazási lehetősége látszólag szabadságot ad a szabványalkalmazóknak, de ez a szabadság fokozott felelősséggel jár. A szabványok nem alkalmazása vagy a szabványtól való eltérés esetén is a vonatkozó szabványokban meghatározottakkal legalább egyenértékű műszaki megoldással kell a biztonsági szintet fenntartani. Ezt a szabványtól eltérőnek igazolnia kell és teljes mértékben felelnie kell érte. A szabványok önkéntes alkalmazása lehetővé teszi azt, hogy visszavont szabványokat is alkalmazhatunk. A visszavont szabványok nincsenek érvényben, de továbbra is alkalmazhatók, pl.:

- a korábban gyártott termékek, illetve létesített berendezések biztonsági megfelelőségét ezek alapján lehet elbírálni,
- új gyártmányok és új létesítmények esetében is megegyezhet a megrendelő és a kivitelező arról, hogy nem az érvényes, hanem az évszámmal is megjelölt, az adott területre vonatkozó szabvány legutolsó érvényes vagy a visszavont kiadását alkalmazzák,
- sok esetben az új európai létesítési szabványok nem tartalmaznak egyes előírásokat, vagy nem olyan részletesek, mint a már visszavont, régebbi magyar szabványok. Ekkor is célszerű, sőt szükséges a visszavont szabványok ilyen előírásainak alkalmazása, ha nem ellentétesek az új előírásokkal – ez is a biztonsági szint fenntartását segíti.

- EN 12275 Hegymászó felszerelések. Karabinerek. Biztonsági követelmények és vizsgálati módszerek
- EN 13411 Acélsodronykötél-végek. Biztonság
- EN 20898-7 Kötőelemek mechanikai tulajdonságai. 7. rész: Az 1 mm-10 mm névleges méretű csavarok csavarvizsgálata és legkisebb törőnyomatéka
- EN 50461 Napelemek. Adatlapok és gyártmányadatok kristályos szilícium napelemekhez
- EN 50513 Napelemlapkák. Napelemgyártáshoz használatos kristályos szilíciumlapkák adatlapja és terméktájékoztatója
- EN 60051-1 Közvetlen működésű, analóg értékmutatású, mutatós villamos mérőműszerek és tartozékaik. 1. rész: Fogalommeghatározások és minden részre vonatkozó általános követelmények
- EN 60061-2 Lámpafejek és lámpafoglatok, valamint a csereszabotosságukat és biztonságukat ellenőrző idomszerek. 2. rész: Lámpafoglatok
- EN 60081 Két végükön fejtelt fénycsövek. Működési követelmények
- EN 60155 Fénycsőgyűjtők
- EN 60238 Edison-menetes lámpafoglatok
- EN 60269 Kisfeszültségű biztosítók
- EN 60309 Csatlakozódugók, csatlakozóaljzatok és csatlakozóeszközök ipari célokra
- EN 60335-1 Háztartás és hasonló jellegű villamos készülékek biztonsága
- EN 60400 Fénycsőfoglatok és gyűjtőfoglatok
- EN 60423 Védőcsőrendszerek vezetékcsatlakozásokhoz. Villamos létesítések védőcsöveinek külső átmérői, valamint a védőcsövek és tartozékaik menetei
- EN 60439 Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezések
- EN 60445 Az ember-gép kapcsolat, a megjelölés és az azonosítás alapvető és biztonsági elvei. A villamos gyártmánykapcsok, a hozzájuk csatlakozó vezetékvezékek és a vezetékek azonosítása
- EN 60454 Öntapadó szigetelőszalagok villamos ipari célokra
- EN 60529 Villamos gyártmányok burkolatai által nyújtott védelem fokozatok (IP-kódok)
- EN 60598 Lámpatestek
- EN 60669 Kapcsolók háztartási és hasonló jellegű, rögzített villamos szerelésekhez
- EN 60670 Dobozok és burkolatok háztartási és hasonló jellegű, rögzített villamos szerelések villamos szerelési anyagaihoz
- EN 60684-1 ...-3 Hajlékony szigetelőcsövek
- EN 60715 Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékek méretei. Szabványos szerelősinéi kapcsoló- és vezérlőberendezések villamos készülékeinek mechanikai rögzítéséhez
- EN 60730 Automatikus villamos szabályozó- és vezérlőkészülékek háztartási és hasonló jellegű alkalmazásra
- EN 60831-1 Öngyógyuló típusú, nagyteljesítményű söntkondenzátorok legfeljebb 1 kV névleges feszültségű váltakozó áramú rendszerek számára. 1. rész: Általános rész. Kialakítás, vizsgálatok és névleges értékek. Biztonsági követelmények. Szerelési és üzemeltetési irányelvek
- EN 60838-1 Különféle lámpafoglatok. 1. rész: Általános követelmények és vizsgálatok
- EN 60838-2-2 Különféle lámpafoglatok. 2-2. rész: Egyedi követelmények. LED-modulok csatlakozói
- EN 60898-1,-2 Villamos szerelési anyagok. Túláramvédelmi megszakítók háztartási és hasonló jellegű berendezésekhez
- EN 60900 Feszültség alatti munkavégzés. Kéziszerszámok legfeljebb 1000 V váltakozó feszültségen és 1500 V egyenfeszültségen való használatra
- EN 60904-2 Fotovillamos eszközök. 2. rész: Referencia-napelemek követelményei
- EN 60921 Fénycsőelőtétetek. Működési követelmények
- EN 60927 Lámpatartozékok. Gyűjtőkészülékek (a parázfénygyűjtők kivételével). Működési követelmények
- EN 60929 Váltakozó és/vagy egyenfeszültségről táplált elektronikus fénycsőelőtétetek. Működési követelmények
- EN 60947 Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékek
- EN 60947-3 Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékek. 3. rész: Kapcsolók, szakaszolók, szakaszolókapcsolók és biztosítókapcsolókészülék kombinációk

- EN 60947-7..... Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékek. 7. rész: Tartozékok
- EN 60968 Beépített előtétes lámpák általános világítási célra. Biztonsági követelmények
- EN 60969 Beépített előtétes lámpák általános világítási célra. Működési követelmények
- EN 60998 Csatlakozóelemek kisfeszültségű áramkörökhöz, háztartási és hasonló célokra
- EN 60999 Csatlakozóelemek. Villamos rézvezetők. Csavar típusú és csavar nélküli szorítóegységek biztonsági követelményei
- EN 61009-1, -2..... Áram-védőkapcsolók, beépített túláramvédelemmel, háztartási és hasonló használatra (RCBO-védőkapcsolók).
- EN 61010-1..... Villamos mérő-, szabályozó- és laboratóriumi készülékek biztonsági előírásai. 1. rész: Általános előírások (IEC 61010-1:2010)
- EN 61048 Lámpatartozékok. Kondenzátorok fénycsövekhez és egyéb kisülőlámpákhoz. Általános és biztonsági követelmények
- EN 61049 Kondenzátorok fénycsövek és egyéb kisülőlámpák áramköreihez. Működési követelmények
- EN 61058-1..... Készülékkapcsolók. 1. rész: Általános követelmények
- EN 61195 Két végükön fejtelt fénycsövek. Biztonsági előírások
- EN 61210 Csatlakozóelemek. Lapos, gyorscsatlakozású kapcsok villamos rézvezetőkörhöz. Biztonsági követelmények
- EN 61242 Villamos szerelési anyagok. Vezetékdobos hosszabbítók háztartási és hasonló célokra
- EN 61326-2-2 Méréstechnikai, irányítástechnikai és laboratóriumi villamos berendezések. EMC-követelmények
- EN 61347-2..... Lámpaműködtető eszközök. 2. rész
- EN 61386 Védőcsőrendszerek villamos szerelésekhez. 1. rész: Általános követelmények
- EN 61439 Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezések
- EN 61439-1..... Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezések. 1. rész: Általános szabályok
- EN 61543 Háztartási és hasonló jellegű, érintésvédelmi célú áram-védőkészülékek. Elektromágneses összeférhetőség
- EN 61549 Különböző lámpák
- EN 61558 Teljesítménytranszformátorok, tápegységek, indukciós tekercsek és hasonló termékek biztonsága
- EN 61643-1...-341 .. Kisfeszültségű túlfeszültség-levezető eszközök
- EN 61643-11 Kisfeszültségű túlfeszültség-levezető eszközök. 11. rész: Kisfeszültségű hálózatra csatlakozó túlfeszültség-levezető eszközök. Követelmények és vizsgálatok
- EN 61730-1,-2 Fotovillamos (PV-) modulok biztonságtechnikai minősítése
- EN 61810 Elektromechanikus elemi relék
- EN 61869 Mérőtranszformátorok
- EN 61984 Csatlakozók. Biztonsági követelmények és vizsgálatok
- EN 62031 Általános világításhoz használt LED-modulok. Biztonsági előírások
- EN 62052-11 Váltakozó áramú villamos fogyasztásmérő berendezések. Általános követelmények, vizsgálatok és vizsgálati feltételek. 11. rész: Fogyasztásmérő berendezések
- EN 62053 Váltakozó áramú villamos fogyasztásmérő berendezések. Egyedi követelmények. 11. rész: Elektromechanikus fogyasztásmérők hatásos energia mérésére (0,5-ös, 1-es és 2-es pontossági osztály)
- EN 62208 Üres burkolatok kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezésekhez. Általános követelmények
- EN 62275 Kábelszerelvény-rendszerek. Kábelkötegelő bilincsek villamos berendezésekhez
- EN 62384 LED-modulok egyenárammal vagy váltakozó árammal táplált elektronikus előtétjei. Működési követelmények
- EN 62423 F típusú és B típusú áram-védőkapcsolók beépített túláramvédelemmel és a nélküli, háztartási és hasonló célokra
- EN 62560 50 V-nál nagyobb feszültségű, beépített előtétes LED-lámpák általános világítási célra. Biztonsági előírások
- EN 62612 50 V-nál nagyobb tápfeszültségű, beépített előtétes LED-lámpák általános világítási célra. Működési követelmények
- EN ISO 3506-1..... Korrózióálló acél kötőelemek mechanikai tulajdonságai. 1. rész: Csavarok
- EN ISO 4017 Hatlapfejű, tövig menetes csavarok. A és B pontossági fokozat
- EN ISO 4032 Hatlapú, szabályos csavaranyák (1. típus). A és B pontossági fokozat
- EN ISO 898-1..... Ötvözött és ötvözetlen acélból készült kötőelemek mechanikai tulajdonságai. 1. rész: Meghatározott szilárdsági csoport-jelű csavarok. Normál és finom métermenetű csavarok

HD 60364-7-712	Épületek villamos berendezéseinek létesítése. 7-712. rész: Különleges berendezésekre vagy helyiségekre vonatkozó követelmények. Napelemes (PV) energiaellátó rendszerek
HD 60364-7-714	Kisfeszültségű villamos berendezések. 7-714. rész: Különleges berendezésekre vagy helyekre vonatkozó követelmények. Szabdtéri világítóberendezések
HD 639 S1	Villamos szerelési anyagok. Hordozható áram-védőkapcsolós készülékek, beépített túláramvédelem nélkül, háztartási és hasonló célokra (PRCD-készülékek)
IEC 60051	Közvetlen működésű, analóg értékmutatású, mutatós villamos mérőműszerek és tartozékaik
IEC 60884.....	Csatlakozódugók és csatlakozóaljzatok háztartási és hasonló célokra.
IEC 60884-1	Csatlakozódugók és csatlakozóaljzatok háztartási és hasonló célokra. 1. rész: Általános követelmények
IEC 61643-1	A kisfeszültségű elosztóhálózatok túlfeszültségvédelmi eszközei. 1. rész: Működési követelmények és vizsgálati módszerek
ISO 5743	Fogók és csípőfogók általános műszaki követelményei
ISO 5748	Homlokcsípőfogók fő méretei és vizsgálati adatai
ISO 5749	Oldalcsípőfogók fő méretei és vizsgálati adatai
MSZ 263-4	Nagyfeszültségű szigetelők. 1 kV-nál nem nagyobb feszültségű szigetelők. Műszaki követelmények és vizsgálati előírások
MSZ 275-1...-3	Erősáramú szabadvezetékek szerelvényei
MSZ 9871-2	Háztartási és hasonló célú csatlakozódugók és csatlakozóaljzatok méretelőírásai és kiegészítő vizsgálóeszközei. 2. rész: Kétpólusú, váltakozó áramú csatlakozódugók és csatlakozóaljzatok oldalsó védő-érintkezővel, 250 V, 16 A
MSZ 9872.....	Átalakító csatlakozó 250 V/2,5 A-es, II. érintésvédelmi osztályú, lapos csatlakozódugók csatlakoztatására
MSZ IEC 61643-1	A kisfeszültségű elosztóhálózatok túlfeszültségvédelmi eszközei. 1. rész: Működési követelmények és vizsgálati módszerek
MSZ-05-45.1601.....	Erősáramú vezetékek villamos kötőelemei 1000 V-ig való alkalmazásra

**A Tracon Budapest Kft. a folyamatos termékfejlesztés érdekében a változtatás jogát fenttartja,
és az esetleges nyomdai hibákért felelősséget nem vállal!**

1-9

5458.....	C/11
8138.....	C/11
9006.....	B/6
9039.....	A/22
9843.....	C/11
1000PR.....	C/2
1001PR.....	C/2
100F-GY.....	C/5
100N-GY.....	C/5
110-CS.....	C/8
120F-GY.....	C/5
120J.....	C/7
120K.....	C/3
120N-GY.....	C/5
120PR.....	C/2
121PR.....	C/2
130PR.....	C/2
131PR.....	C/2
132-12.....	C/4
150-CS.....	C/8
150F-GY.....	C/5
150L.....	C/6
150N-GY.....	C/5
150P.....	C/3
150PR.....	C/2
150Z.....	C/3
151PR.....	C/2
160-CS.....	C/8
160F-GY.....	C/5
160N-GY.....	C/5
160PR.....	C/2
161PR.....	C/2
170P.....	C/3
170PR.....	C/2
170Z.....	C/3
171PR.....	C/2
180-12.....	C/4
180F-GY.....	C/5
180N-GY.....	C/5
180-NY.....	C/5
180PR.....	C/2
181PR.....	C/2
190J.....	C/7
190K.....	C/3
190PR.....	C/2

451PR.....	C/2
530PR.....	C/2
531PR.....	C/2
5458N.....	C/11
550PR.....	C/2
551PR.....	C/2
580PR.....	C/2
581PR.....	C/2
610PR.....	C/2
611PR.....	C/2
760PR.....	C/2
761PR.....	C/2
80PR.....	C/2
81PR.....	C/2
850PR.....	C/2
851PR.....	C/2
9004-LT.....	B/5
9006R.....	B/6
9006RS.....	B/6
9039A.....	B/5
9039AR.....	B/5
9039A-SPEC.....	B/5
9039B.....	B/5
9039BR.....	B/5
9039B-SPEC.....	B/5
9039-HEXA.....	B/5
9102-LT.....	B/5

A

A880L.....	L/28
ACAM48.....	L/3
ACAM72.....	L/3
ACAM96.....	L/3
ACAMD.....	L/12
ACAMSD-10.....	L/10
ACV48.....	L/2
ACVM72.....	L/2
ACVM96.....	L/2
ACVMD.....	L/13
ACVMS.....	L/9
ADAM.....	E1/60
AHC.....	A/49
AKKU1.....	B/10
AKKUT1.....	B/10

AKM.....	I/2
AKR1.....	H/21
ALAF.....	C/19
ALAL.....	C/19
ALAR.....	C/19
ALK110.....	E1/88
ALK-472.....	E1/88
ALK-BOX.....	E1/88
ALK-IN.....	E1/88
ALK-OUT.....	E1/88
AL-SL00/42.....	I/19
AM-60.....	I/20
AMAX.....	C/22
AS120.....	A/7
AS150.....	A/7
AS16.....	A/7
AS185.....	A/7
AS240.....	A/7
AS25.....	A/7
AS35.....	A/7
AS50.....	A/7
AS70.....	A/7
AS95.....	A/7
A-SST-60.....	I/20
AT.....	A/11
AV100.....	L/27
AV30.....	L/26
AV40.....	L/27
AV60.....	L/27
AVBS.....	L/26

B

B10.....	M/2
B10-15.....	M/2
B20.....	M/2
BCSV-3.....	C/13
BCSV-4.....	C/13
BD.....	B/23
BELL230.....	F/44
BELL24.....	F/44
BELL8.....	F/44
BELL8S.....	F/44
BELLW1-1V1.....	F/43
BELLW1-1V2.....	F/43

BELLW1-2V1.....	F/43
BELLW2-2V1.....	F/43
BELLW3-1V1.....	F/43
BELLW5-1V1.....	F/43
BK-130.....	C/6
BL0408NW.....	E1/76
BL0612NW.....	E1/76
BL0915NW.....	E1/76
BLC5W.....	E1/30
BLC3W.....	E1/30
BLC5W.....	E1/30
BLCR2W.....	E1/30
BLC3W.....	E1/30
BSZ1.....	C/22
BSZ2.....	C/22
BT-8/1.....	F/39
BT-8/2.....	F/39
BV.....	M/11
BY50.....	M/3

C

C120F.....	B/9
C130L.....	B/9
C60-CSEN.....	F/38
C60-DA.....	F/39
C60-DA0.....	F/39
C60-S2.....	F/25
C60-U2/O2.....	F/25
CC100.....	B/16
CC22.....	B/16
CC250.....	B/16
CC38.....	B/16
CC500.....	B/16
CC60.....	B/16
CC80.....	B/16
CF45S.....	L/10
CF72.....	L/7
CF96.....	L/7
CFD-72.....	L/14
CFD-96.....	L/14
CL1.5.....	A/4
CL10.....	A/4
CL120.....	A/4

CL150.....	A/4
CL16.....	A/4
CL185.....	A/4
CL2.5.....	A/4
CL240.....	A/4
CL25.....	A/4
CL300.....	A/4
CL35.....	A/4
CL400.....	A/4
CL4.....	A/4
CL500.....	A/4
CL50.....	A/4
CL625.....	A/4
CL6.....	A/4
CL70.....	A/4
CL95.....	A/4
CLH1.5.....	A/5
CLH10.....	A/5
CLH120.....	A/5
CLH150.....	A/5
CLH16.....	A/5
CLH185.....	A/5
CLH2.5.....	A/5
CLH240.....	A/5
CLH25.....	A/5
CLH35.....	A/5
CLH4.....	A/5
CLH50.....	A/5
CLH6.....	A/5
CLH70.....	A/5
CLH95.....	A/5
CMB1.....	H/5
CMB3.....	H/5
CO218A.....	F/46
CS.....	A/9
CSA.....	A/19
CSE.....	A/19
CSEL.....	A/19
CSH.....	A/18
CSKARA.....	C/23
CSKT.....	C/8
CSS.....	C/12
CST.....	E1/12
CSTALP.....	C/10
CSTBOX.....	M/6

D

D100X100.....	M/20	DLC0B.....	E1/41	E07NR.....	A/22	E144.....	A/23	ELG-200-24A-3Y.....	E2/20	EVOTDA-AL.....	F/11
D150X150.....	M/20	DLDD12W.....	E1/35	E080.....	A/23	E146.....	A/23	ELV109.....	E1/77	EVOTDA-AUX11.....	F/11
D31.....	B/8	DLDD18W.....	E1/35	E08N.....	A/22	E14N.....	A/22	ELV118.....	E1/77	EVOTDA-SR.....	F/11
D51.....	B/8	DLFTRIO18W.....	E1/49	E08N-18.....	A/22	E14N-25.....	A/22	ELV209.....	E1/77	EVOTDA-UOVR.....	F/11
D52F.....	B/8	DLFTRIO25W.....	E1/49	E08NR.....	A/22	E15N-30.....	A/22	ELV218.....	E1/77	EVOUC2P63.....	F/24
D55E.....	B/11	DLNCOBD13W.....	E1/40	E09.....	A/23	E16.....	A/23	EM306B.....	L/29	EVOU02.....	F/24, J/17
D60.....	M/20	DLNCOBD5W.....	E1/40	E090.....	A/23	E16I.....	A/24	EM422A.....	L/30	EVOU02.....	J/17
D60S.....	M/20	DLTRIO25W.....	E1/35	E09N.....	A/22	E16IR.....	A/24	ESPD1+2+3-.....	F/6	EVOU02P63.....	J/17
D60SM.....	M/20	DN200X200.....	M/19	E09N-12.....	A/22	E16N-32.....	A/22	ESPD1+2-12.5-.....	F/4	EVOU04.....	F/24
D60T.....	M/21	DN250X250.....	M/19	E100.....	A/23	E19.....	A/23	ESPD1+2-50-.....	F/4	EVOU04.....	J/17
D62.....	B/11	DPN.....	F/8	E10N.....	A/22	E19I.....	A/24	ESPD1+2-DC50-.....	F/7	EVOU04P63.....	F/24, J/17
D62E.....	B/11	DPN-C.....	F/26	E10N-18.....	A/22	E20I.....	A/24	ESPD2+3-40-.....	F/6	EVOU04P63.....	J/17
D70.....	M/20	DTT-1-72.....	L/13	E110.....	A/23	E22.....	A/23	ESPD2-40-.....	F/5	EVOV2P.....	F/17
D70/8.....	M/20	DTT-1-96.....	L/13	E113.....	A/23	E22I.....	A/24	ESPD2-70-.....	F/5	EVOV4P.....	F/17
D70D.....	M/20	DTT-2.....	L/15	E114.....	A/23	E24.....	A/23	ESPD2-DC40-.....	F/7	EVOZ1B.....	F/12
D70SZ.....	M/20	DTT-3.....	L/15	E115.....	A/23	E24I.....	A/24	ESP3-.....	F/7	EVOZ1C.....	F/12
D70SZT.....	M/20	DTT-4.....	L/17	E116.....	A/23	E26.....	A/23	EVA14NW.....	E1/61	EVOZ2B.....	F/12
D70T.....	M/21	DTT-5.....	L/16	E117.....	A/23	E26I.....	A/24	EVA21NW.....	E1/61	EVOZ2C.....	F/12
D70TRI.....	M/20	DVK.....	G/8	E118.....	A/23	E28.....	A/23	EVA28NW.....	E1/61	EVOZ3B.....	F/12
D80.....	M/20			E119.....	A/23	E29.....	A/23	EVAE14NW.....	E1/61	EVOZ3C.....	F/12
D80T.....	M/21			E11N.....	A/22	E30.....	A/23	EVAE21NW.....	E1/61	EVOZ4B.....	F/12
D80X80.....	M/20			E120.....	A/23	E32.....	A/23	EVAE28NW.....	E1/61	EVOZ4C.....	F/12
DC.....	F/8			E121.....	A/23	E50I.....	A/24	EVA514NW.....	E1/61	EVOZ-AL.....	F/11
DC.....	F/29			E122.....	A/23	E50IH.....	A/24	EVA521NW.....	E1/61	EVOZ-AUX11.....	F/11
DCAM48-.....	L/3	E010.....	A/23	E123.....	A/23	E90I.....	A/24	EVA528NW.....	E1/61	EVOZ-SR.....	F/11
DCAM72-.....	L/3	E01N.....	A/22	E124.....	A/23	E90IH.....	A/24	EV0BT15/1.....	F/22	EV0Z-UOVR.....	F/11
DCAM96-.....	L/3	E01NR.....	A/22	E125.....	A/23	EDFK.....	H/6	EV0BT24/1.....	F/22	EXIT-01-J.....	E1/72
DCAMS-20M.....	L/9	E01NR6.....	A/22	E126.....	A/23	EDFKF.....	H/9	EV0BT30/1.....	F/22	EXIT-02-J.....	E1/72
DCVM48-.....	L/2	E020.....	A/23	E127.....	A/23	EDFKIP65-.....	H/6	EVOG2P.....	F/18	EXIT-03-J.....	E1/72
DCVM-48B.....	L/5	E02N.....	A/22	E128.....	A/23	EDFKN.....	H/2	EVOG4P.....	F/18		
DCVM72-.....	L/2	E02NR.....	A/22	E129.....	A/23	EDFKS.....	H/3	EVOH.....	F/14		
DCVM-72B.....	L/5	E030.....	A/23	E12N.....	A/22	EDFKSN.....	H/3	EVOHK2-.....	F/23		
DCVM96-.....	L/2	E034.....	A/23	E13.....	A/23	EDS.....	H/2	EVOHK4-.....	F/23		
DCVM-96B.....	L/5	E03N.....	A/22	E130.....	A/23	ED-SEP12.....	H/5	EVOK2B.....	F/16		
DCVMS-100.....	L/9	E03NR.....	A/22	E131.....	A/23	ED-SEP18.....	H/5	EVOK2C.....	F/16		
DCVMS-250.....	L/9	E040.....	A/23	E132.....	A/23	EDSF.....	H/9	EVOKEB.....	F/15		
DK60E.....	B/12	E04N.....	A/22	E133.....	A/23	EDSN.....	H/2	EVOKEC.....	F/15		
DKOT3.....	C/24	E04NR.....	A/22	E134.....	A/23	EDSS.....	H/4	EVOKM2B.....	F/16		
DKOT4.....	C/24	E05.....	A/23	E135.....	A/23	EDSSN.....	H/4	EVOKM2C.....	F/16		
DKOT5.....	C/24	E050.....	A/23	E136.....	A/23	ED-TLT12.....	H/5	EVOKOND.....	G/2		
DKV105E.....	B/13	E05N.....	A/22	E137.....	A/23	ED-TLT18.....	H/5	EVOMS.....	F/21		
DLC12NW.....	E1/39	E05NR.....	A/22	E13I.....	A/24	EDTM.....	H/7	EVONC.....	F/15		
DLC2,5NW.....	E1/39	E060.....	A/23	E13IR.....	A/24	EKBV.....	H/13	EVOPB.....	F/22		
DLC24NW.....	E1/39	E06N.....	A/22	E13N.....	A/22	EL102.....	A/45	EVOPB2.....	F/22		
DLC5NW.....	E1/39	E06NR.....	A/22	E14.....	A/23	EL105.....	A/45	EVOPBL.....	F/22		
		E070.....	A/23	E140.....	A/23	ELG-150-24A-3Y.....	E2/20	EVOPS.....	F/22		
		E07N.....	A/22	E142.....	A/23	ELG-200-12A-3Y.....	E2/20	EVOPSL.....	F/22		

E

F

F841.....C/7
 F96-220/50.....L/7
 FD-72.....L/14
 FD-96.....L/14
 FE100.....H/19
 FE15.....H/19
 FE150.....H/19
 FE30.....H/19
 FE45.....H/19
 FE60.....H/19
 FE75.....H/19
 FEH10.....M/2
 FEH10-15.....M/2
 FEH20.....M/2
 FEH50.....M/2
 FEK10.....M/2
 FEK10-15.....M/2
 FEK20.....M/2
 FEK50.....M/2
 FEV250.....H/19
 FEV400.....H/19
 FFE150-185.....A/30
 FFE35-50.....A/30
 FFE50-70.....A/30
 FFE70-95.....A/30
 FFE95-240.....A/30
 FHL.....E2/24
 FIL.....E2/6
 FK.....L/31
 FLE.....A/31
 FLEAL.....A/33
 FLECU-25.....A/34
 FLECU-35.....A/35
 FLS35/10X4.....A/31
 FLS35/4X9.....A/31
 FLS50/16X4.....A/31
 FLS70/10X8.....A/31
 FLS0.....A/36
 FSH.....C/23
 FSS.....C/23
 FSZIG.....A/9
 FV-01.....L/31
 FV-06.....L/31
 FV24.....L/31

G

GARC11NW.....E1/85
 GARD11NW.....E1/85
 GARD8W.....E1/86
 GARDE27.....E1/87
 GARE11NW.....E1/85
 GARF13NW.....E1/85
 GARHE27.....E1/87
 GARP8W.....E1/86
 GARPE27.....E1/87
 GARST8W.....E1/86
 GARSTE27.....E1/87
 GARTRIE27.....E1/87
 GARU8W.....E1/86
 GARUE27.....E1/87
 GARUM8W.....E1/86
 GARUME27.....E1/87
 GBT.....C/14
 GCS.....M/11
 GCSW.....C/14
 GD100.....M/19
 GD60.....M/19
 GD6021.....M/19
 GD71D.....M/19
 GD8021.....M/19
 GLK1.....H/20
 GLK2.....H/20
 GST25E12-P1J.....E2/21
 GST36E12-P1J.....E2/21
 GSZT.....C/14
 GTL30.....C/14
 GTL40.....C/14
 GTL43.....C/14

H

H3.....G/10
 H4.....G/10
 H5.....G/10
 H6.....G/10
 HANVA.....C/19
 HB-10X38.....I/15
 HB-14X51.....I/15
 HB-22X58.....I/15

HB-8X32.....I/15
 HBA-1P.....I/14
 HBA-2P.....I/14
 HBA-3P.....I/14
 HBM-10X38.....I/15
 HBM-14X51.....I/15
 HBM-22X58.....I/15
 HBM-8X32.....I/15
 HD156.....B/6
 HD156R.....B/6
 HDR.....E2/21
 HGS-01.....H/20
 HK3.....G/10
 HK36A.....L/29
 HK3-USB.....G/12
 HK4.....G/10
 HK5.....G/10
 HK6.....G/10
 HKD-3.....G/9
 HKD-4.....G/9
 HKD-5.....G/9
 HKD-6.....G/9
 HKS-FEJ.....B/14
 HKT5-3M.....G/11
 HKTf5-3M.....G/11
 HKTm.....G/11
 HL10.....A/45
 HL120B.....E1/31
 HL120E.....E1/31
 HL2,5.....A/45
 HL300B.....E1/31
 HL4.....A/45
 HL500B.....E1/31
 HL6.....A/45
 HLC0B5W.....E1/31
 HLF-02.....B/21
 HLG.....E2/20
 HNKTm10-3M-KT.....G/11
 HNKTm8-3M-KT.....G/11
 HNKTmF8-3M-KT.....G/11
 HR3-25.....C/21
 HR3-30.....C/21
 HR4-30.....C/21
 HR4-35.....C/21
 HR4-40.....C/21
 HR5-45.....C/21
 HR5-50.....C/21

HR6-80.....C/21
 HR8-100.....C/21
 H-RF.....I/19
 HRRK.....G/12
 H-SL123/662.....I/19
 HS24.....A/20
 HS25.....A/20
 HS26.....A/20
 HS28.....A/20
 HUR-03.....G/10
 HUR-03K.....G/10
 HUR-04.....G/10
 HUR-04K.....G/10
 HUR-05.....G/10
 HUR-05K.....G/10
 HUR-06.....G/10
 HUR-06K.....G/10
 HW-SH/185.....I/19
 HX120B.....B/7
 HX150B.....B/7
 HX50B.....B/7
 HZS105.....D/17
 HZS28.....D/17
 HZS36.....D/17
 HZS54.....D/17
 HZS92.....D/17

I

IMP-12.....F/38
 IMP-230.....F/38
 IMP-24.....F/38
 INV230AC.....E1/35, 70
 INV-DL-15.....E1/35, 70
 INV-DL-6.....E1/35, 70
 ISZ72-230.....L/8
 ISZ96-24.....L/8

J

J02-.....M/12
 J02+.....M/12
 J020.....M/12

J02GND.....M/12
 J02X.....M/12
 J02Y.....M/12
 J10.....A/45
 J15-.....M/12
 J15/+.....M/12
 J150.....M/12
 J15A.....M/12
 J15GND.....M/12
 J4.....A/45
 J4-.....M/12
 J4+.....M/12
 J40.....M/12
 J4A.....M/12
 J5.....A/45
 J6.....A/45
 J8.....A/45
 JC.....M/12
 JPL1.....M/5
 JPL2.....M/5
 JPL3.....M/5
 JSET.....M/12
 JSET/B.....M/12

K

K10.....M/2
 K10-15.....M/2
 K20.....M/2
 K50.....M/2
 KACS1.....G/14
 KACS2.....G/14
 KB-1000.....B/16
 KBD25ST.....K/42
 KBD25STT.....K/42
 KBJ25LO.....K/42
 KBJ25LOT.....K/42
 KB-UNI.....B/21
 KBY.....B/21
 KC-1000.....B/16
 KCS.....A/16
 KCS5.....A/21
 KCS6.....A/21
 KCSE.....A/20

KCSH3.....A/21
 KCSH5.....A/21
 KCSH6.....A/21
 KD-4/15-B.....G/5
 KD-4/20-B.....G/5
 KD-4/25-B.....G/5
 KD-4/30-B.....G/5
 KD-4/40-B.....G/5
 KD-4/50-B.....G/5
 KD-6/20-A.....G/5
 KD-6/25-R.....G/5
 KD-6/40-A.....G/5
 KD-9/25-B.....G/5
 KD-DOB.....G/5
 KDZ-4/10.....G/6
 KDZ-4/10G.....G/6
 KDZ-4/20.....G/6
 KDZ-4/20G.....G/6
 KDZ-4/30.....G/6
 KDZ-4/30G.....G/6
 KE3.....G/8
 KE4-3M.....G/8
 KE4-5M.....G/8
 KET-1,5-10.....D/14
 KET-150-300.....D/14
 KET-16-50.....D/14
 KET-50-95.....D/14
 KET-6-25.....D/14
 KET-70-150.....D/14
 KETO-00.....I/16
 KETO-1.....I/16
 KETO-2.....I/17
 KETO-3.....I/16
 KF-1000.....B/16
 KF-1000-2.....B/16
 KGY-150.....D/15
 KGY-464.....D/15
 KGY-80.....D/15
 KH120.....B/7
 KH14.....B/6
 KH16.....B/6
 KH4.....A/16
 KH8.....B/6
 KHA4.....A/16
 KHP240.....B/9
 KHP70.....B/9
 KL.....A/25

KL-1000.....	B/16	KVK.....	F/9	LAS6012NW.....	E2/3	LED-SZK-72-.....	E2/16	LGS12016NW.....	E2/3	LHLM06NW.....	E1/64
KL600B.....	E1/33	KVK-.....	F/31	LAS6012W.....	E2/3	LED-SZK-96-.....	E2/16	LGS12016W.....	E2/3	LHLM0S15NW.....	E1/64
KM1.....	I/6	KVKB.....	F/31	LAS607NW.....	E2/3	LED-SZKH-144-.....	E2/17	LGS455NW.....	E2/3	LHLM0S8NW.....	E1/64
KM2.....	I/6	KVKM.....	F/32	LAS607W.....	E2/3	LED-SZKH-48-.....	E2/17	LGS455W.....	E2/3	LHPE2720NW.....	E2/14
KM2G.....	I/21	KVKMB.....	F/32	LAS6515NW.....	E2/3	LED-SZKH-72-.....	E2/17	LGS458NW.....	E2/3	LHPE2725NW.....	E2/14
KM2G/A30-40.....	I/21	KVKVE.....	F/31	LAS6515W.....	E2/3	LED-SZKH-96-.....	E2/17	LGS458W.....	E2/3	LHPE4040NW.....	E2/14
KM2G-F.....	I/21	KVKVEB.....	F/31	LBV10NW.....	E1/75	LEDSZPC.....	E2/18	LGY5NW.....	E2/8	LHPSE2720NW.....	E2/14
KM2G-F/A30-40.....	I/21	KW3.....	K/24	LBV10WW.....	E1/75	LEDSZPC2.....	E2/18	LGY5W.....	E2/8	LHPSE2730NW.....	E2/14
KM3.....	I/6	KYT-2,5.....	D/15	LBV15NW.....	E1/75	LEDSZPR.....	E2/18	LGY7NW.....	E2/8	LHPSE2740NW.....	E2/14
KM4.....	I/6	KYT-4-10.....	D/15	LBV15WW.....	E1/75	LEDSZPR2.....	E2/18	LGY7W.....	E2/8	LHPSE2750NW.....	E2/14
KM5.....	I/6	KYT-6-25.....	D/15	LBV20NW.....	E1/75	LEDSZPS10.....	E2/18	LGY8NW.....	E2/8	LJL16-.....	K/36
KM6.....	I/6			LBV20WW.....	E1/75	LEDSZPS102.....	E2/18	LGY8W.....	E2/8	LJL22-.....	K/36
KM7.....	I/6			LBV5NW.....	E1/75	LEDSZPS8.....	E2/18	LGY5NW.....	E2/4	LLM18NW.....	E2/9
KMH.....	F/30			LBV5WW.....	E1/75	LEDSZPS82.....	E2/18	LGY5W.....	E2/4	LLM18WW.....	E2/9
KOHR10.....	M/4			LDM100.....	L/31	LED-SZTR-144-CW.....	E2/16	LGY5W.....	E2/4	LLM9NW.....	E2/9
KOHR24.....	M/4			LDM40.....	L/31	LED-SZTR-72WW.....	E2/16	LGY5W.....	E2/4	LLM9WW.....	E2/9
KOR50.....	M/4			LED-DL.....	E1/34	LF266.....	L/30	LGY8NW.....	E2/4	LMG455NW.....	E2/7
KRT.....	C/13			LED-DLF.....	E1/46	LFEK12NW.....	E1/63	LGY8W.....	E2/4	LMG455W.....	E2/7
KRT8.....	C/13			LED-DLFS.....	E1/47	LFEK18NW.....	E1/63	LH1,5NW.....	E2/11	LMG457NW.....	E2/7
KSET1000.....	B/17			LED-DLGS.....	E1/39	LFEK6NW.....	E1/63	LH1,5WW.....	E2/11	LMG457W.....	E2/7
KSPI.....	C/25			LED-DLJP.....	E1/37	LG41,5NW.....	E2/11	LH3NW.....	E2/11	LMG458NW.....	E2/7
KSZ10.....	A/14			LED-DLNP.....	E1/37	LG41,5W.....	E2/11	LH3W.....	E2/11	LMG458W.....	E2/7
KSZ12.....	A/14			LED-DLN.....	E1/34	LG454W.....	E2/7	LH4NW.....	E2/11	LMGS455NW.....	E2/4
KSZ16-10.....	A/14			LED-DLNF.....	E1/46	LG455NW.....	E2/7	LH4W.....	E2/11	LMGS455W.....	E2/4
KSZ16-12.....	A/14			LED-DLNFS.....	E1/47	LG455W.....	E2/7	LHBC.....	E1/11	LMGS458NW.....	E2/4
KSZ16-5.....	A/14			LED-DLNIP.....	E1/37	LG458NW.....	E2/7	LHBE.....	E1/11	LMGS458W.....	E2/4
KSZ16-6.....	A/14			LED-DLNS.....	E1/38	LG458W.....	E2/7	LHBH150W.....	E1/13	LP30120K.....	E1/44
KSZ16-8.....	A/14			LED-DLNV.....	E1/36	LG4H2,4NW.....	E2/11	LHBH90W.....	E1/13	LP30120KH.....	E1/44
KSZ3.....	A/14			LED-DLS.....	E1/38	LG4H2,4W.....	E2/11	LHBK.....	E1/12	LP606040F.....	E1/44
KSZ4.....	A/14			LED-DLV.....	E1/36	LG4K2NW.....	E2/11	LHBP.....	E1/9	LP6060K.....	E1/44
KSZ5.....	A/14			LED-RF-2.....	E2/15	LG4K2W.....	E2/11	LHBU.....	E1/10	LP6060KH.....	E1/44
KSZ6.....	A/14			LED-RFRGB-144W.....	E2/18	LG4X2NW.....	E2/11	LHDK12NW.....	E1/65	LPC.....	E1/45
KSZ8.....	A/14			LED-SET-B-WW.....	E2/15	LG4X2W.....	E2/11	LHDK18NW.....	E1/65	LPCC40W110D.....	E1/45
KT01.....	G/33			LED-SET-K-RGB.....	E2/15	LG9H4NW.....	E2/10	LHDK8NW.....	E1/65	LPCC40WD.....	E1/45
KT02.....	G/33			LED-SZ-144.....	E2/16	LG9H4W.....	E2/10	LHDKS18NW.....	E1/65	LPCC48W110D.....	E1/45
KTCSH3.....	A/21			LED-SZ-48.....	E2/16	LG9PC2,5NW.....	E2/10	LHDO12NW.....	E1/65	LPCC48WD.....	E1/45
KTCSH5.....	A/21			LED-SZ-72.....	E2/16	LG9PC2,5W.....	E2/10	LHDO18NW.....	E1/65	LPD40W.....	E1/43
KTCSH6.....	A/21			LED-SZ-96.....	E2/16	LG9X2,5NW.....	E2/10	LHDO8NW.....	E1/65	LPD50W.....	E1/43
KT-DOB.....	G/6			LED-SZH-144.....	E2/17	LG9X2,5W.....	E2/10	LHIPK8W.....	E1/64	LPH-18-12.....	E2/23
KTH.....	A/17			LED-SZH-48.....	E2/17	LG9X3NW.....	E2/10	LHIPO8W.....	E1/64	LPH-18-24.....	E2/23
KU00.....	I/21			LED-SZH-72.....	E2/17	LG9X3W.....	E2/10	LHLMK12NW.....	E1/64	LPH3012040NW.....	E1/43
KU00/1/2X/A30-40.....	I/21			LED-SZH-96.....	E2/17	LGL12W.....	E1/84	LHLMK6NW.....	E1/64	LPH606040NW.....	E1/43
KU00/2.....	I/21			LEDSZK.....	E2/18	LGL18W.....	E1/84	LHLMKS15NW.....	E1/64	LPH606050NW.....	E1/43
KV3.....	A/15			LED-SZK-144.....	E2/16	LGL3W.....	E1/84	LHLMKS8NW.....	E1/64	LPM3012040NW.....	E1/42
KV4.....	A/15			LED-SZK-48.....	E2/16	LGL7W.....	E1/84	LHLM012NW.....	E1/64	LPM3012040WW.....	E1/42
KV5.....	A/15										
KV6.....	A/15										

LPM606040NW.....	E1/42	LSZTT10.....	E2/19	LY03B.....	B/7	MF18NW.....	E1/52	N	NTR0.....	I/13
LPM606040WW.....	E1/42	LSZTT8.....	E2/19	LY03BR.....	B/7	MF24NW.....	E1/52		NTR00.....	I/13
LPM606050NW.....	E1/42	LSZTTRGB.....	E2/19	LY35C.....	B/6	MF40NW.....	E1/52		NTR1.....	I/13
LPM606050WW.....	E1/42	LSZTX10.....	E2/19	LY731.....	B/4	MF60NW.....	E1/52	NOF.....	NTR2.....	I/13
LPV.....	E2/23	LSZTX8.....	E2/19			MFD516W.....	E1/48		NTR3.....	I/13
LR507NW.....	E2/9	LSZTXRGB.....	E2/19			MFD58W.....	E1/48	N1.....	NYAE101.....	K/44
LR507W.....	E2/9	LT8G.....	E2/12			MFH18NW.....	E1/54	N10.....	NYAE102.....	K/44
LR639NW.....	E2/9	LT8GH.....	E2/13			MFH24NW.....	E1/54	N1-20.....	NYBD.....	K/42
LR639W.....	E2/9	LTT.....	M/23			MFM01.....	E1/62	N2.....	NYBG.....	K/43
LRS.....	E2/22	LV0612.....	E1/68	M	MACS16.....	B/3	MFM02.....	E1/62	NYBJ.....	K/42
LS15.....	K/4	LV0618.....	E1/68		MACS6.....	B/3	MFM12NW.....	E1/62	NYG3-50.....	K/35
LS7.....	K/6	LV1224.....	E1/68		MB-1B.....	F/27	MFMN12NW.....	E1/62	NYG3-70.....	K/35
LSFL10W.....	E1/27	LV1224E.....	E1/68		MB-1C.....	F/27	MFR100W.....	E1/53	NYG3-AG.....	K/34
LSFL5W.....	E1/27	LV1236.....	E1/68		MB-2B.....	F/27	MFR60W.....	E1/53	NYG3-AR.....	K/34
LSFLK10W.....	E1/26	LV1236E.....	E1/68		MB-2C.....	F/27	MFR80W.....	E1/53	NYG3-AY.....	K/34
LSFLSP8W.....	E1/26	LV1236M.....	E1/68		MB-3B.....	F/27	MFS12NW.....	E1/52	NYG3-B.....	K/26
LSJA.....	E1/15	LV1530.....	E1/68		MB-3C.....	F/27	MFS18NW.....	E1/52	NYG3-BFR230.....	K/34
LSJAA.....	E1/16	LV1530E.....	E1/68		MB-4C.....	F/27	MFS24NW.....	E1/52	NYG3-BFR24.....	K/34
LSJAA906050.....	E1/16	LV1548.....	E1/68		MD101012.....	M/18	MFS40NW.....	E1/52	NYG3-BK.....	K/26
LSJAA906060.....	E1/16	LV1548E.....	E1/68		MD151114.....	M/18	MFS60NW.....	E1/52	NYG3-BLP.....	K/34
LSJB.....	E1/14	LV1548M.....	E1/68		MD151114T.....	M/18	MFU30NW.....	E1/48	NYG3-CAP.....	K/34
LSJFK4060.....	E1/16	LV1556.....	E1/68		MD191514.....	M/18	MG.....	M/8	NYG3-CAPH.....	K/34
LSJFK5060.....	E1/16	LVE0610W.....	E1/66		MD191514T.....	M/18	MKM1.....	I/8	NYG3-CAP.....	K/34
LSJFK6060.....	E1/16	LVE0618W.....	E1/66		MD252016.....	M/18	MKM2.....	I/8	NYG3-CE1.....	K/32
LSJR100W.....	E1/16	LVE1218W.....	E1/66		MD252016T.....	M/18	MKM-AL100.....	I/9	NYG3-CE2.....	K/32
LSJR30W.....	E1/16	LVE1236W.....	E1/66		MD312318.....	M/18	MKM-AL250.....	I/9	NYG3-D.....	K/30
LSJR50W.....	E1/16	LVE1524W.....	E1/66		MD312318T.....	M/18	MKM-AX100.....	I/9	NYG3-D1.....	K/30
LSLBB3W.....	E1/25	LVE1545W.....	E1/66		MD81212.....	M/18	MKM-AX250.....	I/9	NYG3-D2.....	K/30
LSLBB7W.....	E1/25	L VH0609.....	E1/69		MDL.....	F/26	MKM-AXAL100.....	I/9	NYG3-DL.....	K/30
LSLBW3W.....	E1/25	L VH0618.....	E1/69		MD-SZL1.....	M/18	MKM-AXAL250.....	I/9	NYG3-DL1.....	K/30
LSLBW7W.....	E1/25	L VH1218.....	E1/69		MD-SZL2.....	M/18	MKM-SHT1-230.....	I/9	NYG3-DL2.....	K/30
LSLS15W.....	E1/17	L VH1218E.....	E1/69		MD-SZL3.....	M/18	MKM-SHT2-230.....	I/9	NYG3-ES60.....	K/34
LSLS40W.....	E1/17	L VH1218M.....	E1/69		MED10105.....	M/17	ML0620NW.....	E1/13	NYG3-ES60H.....	K/34
LSLSB40W.....	E1/18	L VH1236.....	E1/69		MED12085.....	M/17	ML1240NW.....	E1/13	NYG3-ES90.....	K/34
LSME.....	K/10	L VH1236E.....	E1/69		MED15117.....	M/17	ML1560NW.....	E1/13	NYG3-ETLR.....	K/29
LSPL25W.....	E1/18	L VH1236M.....	E1/69		MED15157.....	M/17	MLC2.....	E1/13	NYG3-ETR.....	K/29
LSZJF55.....	E2/19	L VH1524.....	E1/69		MED15157T.....	M/17	MM78C.....	L/28	NYG3-G.....	K/26
LSZJM55.....	E2/19	L VH1524E.....	E1/69		MED19148.....	M/17	MOON.....	E1/81	NYG3-HB.....	K/26
LSZT10.....	E2/19	L VH1524M.....	E1/69		MED19148T.....	M/17	MP1.....	M/5	NYG3-HBK.....	K/26
LSZT8.....	E2/19	L VH1548.....	E1/69		MED25209.....	M/17	MP2.....	M/5	NYG3-HG.....	K/26
LSZTC10.....	E2/19	L VH1548E.....	E1/69		MED25209T.....	M/17	MSZ18.....	M/4	NYG3-HLB.....	K/27
LSZTC8.....	E2/19	L VH1548M.....	E1/69		MED312313.....	M/17	MSZ24.....	M/4	NYG3-HLG.....	K/27
LSZTCR6B.....	E2/19	L VN0618NW.....	E1/67		MED312313T.....	M/18	MSZ36.....	M/4	NYG3-HLR.....	K/27
LSZTL10.....	E2/19	L VN1236NW.....	E1/67		MED383012.....	M/17	MSZ48.....	M/4	NYG3-HLW.....	K/27
LSZTL8.....	E2/19	L VN1550NW.....	E1/67		MED8125.....	M/17	MTOLD10.....	C/19	NYG3-HLY.....	K/27
LSZTLRGB.....	E2/19	L VS01.....	E1/84		MED884.....	M/17	MTOLD6.....	C/19	NYG3-HR.....	K/26
LSZTR6B.....	E2/19	L VS02.....	E1/84		MF12NW.....	E1/52	MTOLD8.....	C/19		

NYG3-HW.....	K/26
NYG3-HY.....	K/26
NYG3-LB.....	K/27
NYG3-LCAP.....	K/34
NYG3-LG.....	K/27
NYG3-LHB.....	K/34
NYG3-LHBH.....	K/34
NYG3-LHS.....	K/34
NYG3-LHSH.....	K/34
NYG3-LR.....	K/27
NYG3-LW.....	K/27
NYG3-LY.....	K/27
NYG3-MB.....	K/29
NYG3-MBK.....	K/29
NYG3-MG.....	K/29
NYG3-MLB.....	K/29
NYG3-MLG.....	K/29
NYG3-MLR.....	K/29
NYG3-MLY.....	K/29
NYG3-MR.....	K/29
NYG3-MY.....	K/29
NYG3-P1.....	K/28
NYG3-P1L.....	K/28
NYG3-P2.....	K/28
NYG3-P2L.....	K/28
NYG3-P3.....	K/28
NYG3-P30.....	K/34
NYG3-P3L.....	K/28
NYG3-P4.....	K/28
NYG3-P4L.....	K/28
NYG3-P60.....	K/34
NYG3-PH30.....	K/34
NYG3-PH65.....	K/34
NYG3-R.....	K/26
NYG3-SCAP.....	K/34
NYG3-SOC.....	K/32
NYG3-VG.....	K/34
NYG3-VR.....	K/34
NYG3-VY.....	K/34
NYG3-W.....	K/26
NYG3-Y.....	K/26
NYG442P30.....	K/39
NYG442P30T.....	K/39
NYG442P30TS.....	K/39
NYG542P40.....	K/39

NYG542P40T.....	K/39
NYG542P40TS.....	K/39
NYG642P60.....	K/39
NYG642P60T.....	K/39
NYG642P60TS.....	K/39
NYGBA.....	K/37
NYGBC.....	K/39
NYGBK.....	K/43
NYGBL.....	K/37
NYGBP.....	K/37
NYGBR42P.....	K/39
NYGBR42PT.....	K/39
NYGBR42PTS.....	K/39
NYGBS.....	K/39
NYGBV.....	K/41
NYGBW.....	K/38
NYGD.....	K/32
NYGI.....	K/44
NYGL-AC.....	K/44
NYGL-ACDC.....	K/44
NYGR.....	K/34
NYK3-B.....	K/26
NYK3-BK.....	K/26
NYK3-G.....	K/26
NYK3-HB.....	K/27
NYK3-HBK.....	K/27
NYK3-HG.....	K/27
NYK3-HLB.....	K/28
NYK3-HLG.....	K/28
NYK3-HLR.....	K/28
NYK3-HLW.....	K/28
NYK3-HLY.....	K/28
NYK3-HR.....	K/27
NYK3-HW.....	K/27
NYK3-HY.....	K/27
NYK3-K21.....	K/31
NYK3-K24.....	K/31
NYK3-K31.....	K/31
NYK3-K34.....	K/31
NYK3-LB.....	K/28
NYK3-LG.....	K/28
NYK3-LR.....	K/28
NYK3-LW.....	K/28
NYK3-LY.....	K/28
NYK3-P1.....	K/29
NYK3-P1L.....	K/29
NYK3-P2.....	K/29

NYK3-P2L.....	K/29
NYK3-P3.....	K/29
NYK3-P3L.....	K/29
NYK3-P4.....	K/29
NYK3-P4L.....	K/29
NYK3-R.....	K/26
NYK3-S21BK.....	K/30
NYK3-S24BK.....	K/30
NYK3-S31BK.....	K/30
NYK3-S32BK.....	K/30
NYK3-S33BK.....	K/30
NYK3-S34BK.....	K/30
NYK3-SL21B.....	K/31
NYK3-SL21G.....	K/31
NYK3-SL21R.....	K/31
NYK3-SL21Y.....	K/31
NYK3-SL24B.....	K/31
NYK3-SL24G.....	K/31
NYK3-SL24R.....	K/31
NYK3-SL24Y.....	K/31
NYK3-SL31B.....	K/31
NYK3-SL31G.....	K/31
NYK3-SL31R.....	K/31
NYK3-SL31Y.....	K/31
NYK3-SL34B.....	K/31
NYK3-SL34G.....	K/31
NYK3-SL34R.....	K/31
NYK3-SL34Y.....	K/31
NYK3-W.....	K/26
NYK3-Y.....	K/26
NYKK.....	K/40

O

OFK.....	C/25
OKT.....	C/9
OLC11.....	A/26
OLC11D.....	A/26
OLC21.....	A/26
ONVSZ19.....	M/3
ONVSZ25.....	M/3
ONVSZ38.....	M/3
OPCS.....	C/18
OV02,5-2.....	A/27
OV02,5-3.....	A/27

OV02,5-5.....	A/27
OV02P24.....	A/29
OV02P26.....	A/29
OV03P36.....	A/29
OV03P39.....	A/29
OV0-A1.....	A/27
OV0-A2.....	A/27
OV0FT1010.....	A/28
OV0FT1212.....	A/28
OV0FT22.....	A/28
OV0FT33.....	A/28
OV0FT44.....	A/28
OV0FT55.....	A/28
OV0FT66.....	A/28
OV0FT88.....	A/28
OVOKT11.....	A/29
OV0T2,5-2.....	A/27
OV0T2,5-3.....	A/27
OV0T2,5-5.....	A/27
OVOTT11.....	A/28
OVOTT22.....	A/28
OVOTT33.....	A/28
OVOTT44.....	A/28
OVOTT55.....	A/28

P

P0070.....	I/21
P0095.....	I/21
P1.....	I/21
P10.....	M/2
P10-15.....	M/2
P12.....	I/21
P2.....	I/21
P20.....	M/2
P22.....	I/21
P3.....	I/21
P32.....	I/21
P50.....	M/2
PCS.....	A/16
PCS5.....	A/21
PCS6.....	A/21
PCSE.....	A/20
PCSH3.....	A/21
PCSH5.....	A/21

PCSH6.....	A/21
PD100X100.....	M/19
PD75X35.....	M/19
PD75X75.....	M/19
PD85X85.....	M/19
PF11-3A.....	J/10
PG.....	M/7
PGF.....	M/7
PH4.....	A/16
PHA4.....	A/16
PK30/34X10.....	I/20
PK40/34X10.....	I/20
PK50/34X10.....	I/20
PK50/54X10.....	I/20
PK60/34X10.....	I/20
PK60/54X10.....	I/20
PL.....	A/25
PR110-1V10A.....	J/7
PR110-1V16A.....	J/7
PR12-1V10A.....	J/7
PR12-1V16A.....	J/7
PR12-2V.....	J/7
PR24-1V10A.....	J/7
PR24-1V16A.....	J/7
PR24-2V.....	J/7
PR48-1V10A.....	J/7
PR48-1V16A.....	J/7
PR48-2V.....	J/7
PRS46B.....	E1/89
PRS47.....	E1/89
PSZ10.....	A/14
PSZ3.....	A/14
PSZ35.....	A/14
PSZ4.....	A/14
PSZ5.....	A/14
PSZ6.....	A/14
PSZ8.....	A/14
PTCSH3.....	A/21
PTCSH5.....	A/21
PTCSH6.....	A/21
PTH.....	A/17
PV3.....	A/15
PV4.....	A/15
PV5.....	A/15
PV6.....	A/15
PYF14A.....	J/11

R

RA120-14.....	A/8
RA150-14.....	A/8
RA16-6.....	A/8
RA16-70CS12.....	A/13
RA16-8.....	A/8
RA185-16.....	A/8
RA185-240CS16.....	A/13
RA240-16.....	A/8
RA25-8.....	A/8
RA35-8.....	A/8
RA50-10.....	A/8
RA70-12.....	A/8
RA95-12.....	A/8
RA95-150CS12.....	A/13
RB2.....	F/32
RB4.....	F/32
RE1.....	A/45
RE2.....	A/45
REC1.....	A/49
REC2.....	A/49
REC3.....	A/49
RFD10.....	C/18
RFD6.....	C/18
RFD8.....	C/18
RG317.....	B/4
RGBWCORNER.....	E1/54
RGBWDESK.....	E1/54
RHIS.....	E1/20
RJ08.....	J/5
RJ11.....	J/5
RJ468.....	B/4
RJ86.....	B/4
RKARA.....	C/23
RKV1000.....	B/15
RKV300.....	B/15
RKV700.....	B/15
RL08.....	J/6
RL11.....	J/6
RL14.....	J/6
RLC.....	E1/80
RLG.....	E1/80
RLM.....	E1/80
RLV.....	E1/80
RM08.....	J/2
RM09.....	J/3

RM11.....	J/2	RT95/120.....	A/10	SCALE-45 W/1-X.....	L/11	SF100.....	A/45	SKYR60W.....	E1/53	SMDSGU105NW.....	E2/5
RM12.....	J/3	RT95/150.....	A/10	SCALE-45 W/4-X.....	L/11	SF102.....	A/45	SL.....	A/25	SMDSGU105W.....	E2/5
RM14.....	J/3	RV02,5-2.....	A/26	SCALE-AC48-X/5A.....	L/4	SF103.....	A/45	SL00-3X/185/F.....	I/18	SMDSGU107CW.....	E2/5
RN05.....	J/9	RV02,5-3.....	A/26	SCALE-AC72-X/5A.....	L/4	SF10A-H.....	A/39	SL00-3X/185/KU00.....	I/18	SMDSGU107NW.....	E2/5
RN08.....	J/8	RV02,5-4.....	A/26	SCALE-AC96-X/5A.....	L/4	SF10A-H-L.....	A/39	SL00-3X3/185/F.....	I/18	SMDSGU107W.....	E2/5
RN09.....	J/9	RV02,5-5.....	A/26	SCALE-DC48-X/75MV.....	L/5	SF10A-U.....	A/40	SL00-3X3/185/KU00.....	I/18	SMDSGU108CW.....	E2/5
RN14.....	J/8	RV02,5-8.....	A/26	SCALE-DC72-X/75MV.....	L/5	SF110.....	A/45	SL1-3X/3A.....	I/18	SMDSGU108NW.....	E2/5
RS-15-12.....	E2/22	RVON2.....	A/27	SCALE-DC96-X/75MV.....	L/5	SF112.....	A/45	SL1-3X/9/KM2G-F.....	I/18	SMDSGU108W.....	E2/5
RS-15-24.....	E2/22	RVON3.....	A/27	SCALE-W72/4-P.....	L/6	SF120.....	A/45	SL1-3X3/3A.....	I/18	SOLAR PANEL.....	G/36
RS-25-12.....	E2/22	RVON5.....	A/27	SCALE-W96/4-P.....	L/6	SF122.....	A/45	SL1-3X3/9/KM2G-F.....	I/18	SOLAR11-4AB.....	A/30
RS-25-24.....	E2/22	RVONK2.....	A/29	SCH.....	E2/23	SF123.....	A/45	SL2-3X/3A.....	I/18	SOLAR11-4N.....	A/30
RS90.22.....	J/10	RVONK3.....	A/29	SCS.....	A/16	SF130.....	A/45	SL2-3X/9/KM2G-F.....	I/18	SOLAR11-PT.....	B/3
RS90.23.....	J/10	RVONK5.....	A/29	SCS6.....	A/21	SF132.....	A/45	SL2-3X3/3A.....	I/18	SOLAR1-2AB.....	A/30
RSJQX-38FS.....	J/11	RVONK8.....	A/29	SCSH6.....	A/21	SF133.....	A/45	SL2-3X3/9/KM2G-F.....	I/18	SP15A-U.....	A/40
RSMDAE20W.....	E1/28	S00.....	I/21	SD101LD.....	F/47	SF140.....	A/45	SL3-3X/3A.....	I/18	SPBPV116.....	G/36
RSMDALV.....	E1/28	S1.....	I/21	SD133A.....	F/47	SF150.....	A/45	SL3-3X/9/KM2G-F.....	I/18	SPBPV310.....	G/36
RSMDAW220W.....	E1/28	S10.....	M/2	SD2575SL.....	B/18	SF15A-H.....	A/39	SL3-3X3/3A.....	I/18	SPBPV316.....	G/36
RSMDAW230W.....	E1/28	S10-15.....	M/2	SD3060PH0.....	B/18	SF15A-H-L.....	A/39	SL3-3X3/9/KM2G-F.....	I/18	SPBPVDC1.....	G/36
RSMDAW30W.....	E1/28	S10A-H.....	A/39	SD3060PZO.....	B/18	SF15A-U.....	A/40	SL110W.....	E1/50	SPBPVDC2.....	G/36
RSMDL.....	E1/24	S10A-H-L.....	A/39	SD375F.....	B/17	SF180.....	A/45	SL115W.....	E1/50	SPGU10LFB.....	E1/57
RSMTRI10W.....	E1/28	S10A-H-L.....	A/39	SD375S.....	B/17	SF30A-H.....	A/39	SLIA10W.....	E1/50	SPGU10LFW.....	E1/57
RSMZ.....	E1/21	S10A-H-L.....	A/39	SD40100SL.....	B/18	SF30A-H-L.....	A/39	SLIA15W.....	E1/50	SPGU10LMAB.....	E1/57
RSP.....	E2/22	S10A-U.....	A/40	SD4100F.....	B/17	SF30A-U.....	A/40	SLIB15W.....	E1/50	SPGU10LMAW.....	E1/57
RSPMF-14.....	J/11	S15A-H.....	A/39	SD4100S.....	B/17	SF3A-H.....	A/39	SLIBA15W.....	E1/50	SPGU10LMB.....	E1/57
RSPSF-08AE.....	J/10	S15A-H-L.....	A/39	SD5080PH1.....	B/18	SF3A-H-L.....	A/39	SLJL-AC230-.....	F/21	SPGU10LMW.....	E1/57
RSPSF-14AE.....	J/10	S15A-U.....	A/40	SD5080PZ1.....	B/18	SF5A-H.....	A/39	SLJL-AC24-.....	F/21	SPGU10LMB.....	E1/57
RSPTF-08A.....	J/11	S2.....	I/21	SD5080SLPZ1.....	B/19	SF5A-H-L.....	A/39	SLJL-DC220-.....	F/21	SPGU10LMB.....	E1/57
RSPTF-11A.....	J/11	S20.....	M/2	SD5125F.....	B/17	SF60A-H.....	A/39	SLJL-DC24-.....	F/21	SPGU10LPB.....	E1/57
RSPTF-14A.....	J/11	S20.....	M/2	SD5125S.....	B/17	SF60A-H-L.....	A/39	SLK10W.....	E1/50	SPGU10LPW.....	E1/57
RSPYF-08A.....	J/10	S3.....	I/21	SD55125SL.....	B/18	SF60A-U.....	A/40	SLK15W.....	E1/50	SPGU10MA1B.....	E1/59
RSPYF-11A.....	J/10	S30A-H.....	A/39	SD60100PH2.....	B/18	SFC10.....	A/49	SLO20W.....	E1/51	SPGU10MA1GB.....	E1/58
RSVA.....	E1/22	S30A-H-L.....	A/39	SD60100P22.....	B/18	SFC16.....	A/49	SLOA20W.....	E1/51	SPGU10MA1GW.....	E1/58
RSVB.....	E1/22	S30A-U.....	A/40	SD60100SLP22.....	B/19	SFC2,5.....	A/49	SLOM20W.....	E1/51	SPGU10MA1W.....	E1/59
RT08.....	J/4	S30A-H-L.....	A/39	SD6100F.....	B/17	SFC4.....	A/49	SLOMA20W.....	E1/51	SPGU10MA2B.....	E1/59
RT11.....	J/4	S30A-U.....	A/40	SD6100S.....	B/17	SFC6.....	A/49	SMDDGU107CW.....	E2/8	SPGU10MA2GB.....	E1/58
RT120/150.....	A/10	S3A-H.....	A/39	SD6125F.....	B/17	SFD1,5.....	A/41	SMDDGU107CW.....	E2/8	SPGU10MA2GW.....	E1/58
RT150/185.....	A/10	S3A-H-L.....	A/39	SD6125S.....	B/17	SFD2,5.....	A/41	SMDDGU107NW.....	E2/8	SPGU10MA2W.....	E1/59
RT16/25.....	A/10	S3A-U.....	A/40	SD6150F.....	B/17	SFD4,5.....	A/41	SMDDGU107W.....	E2/8	SPGU10MA3B.....	E1/59
RT16/70.....	A/10	S50.....	M/2	SD6150S.....	B/17	SGA60E12-P1J.....	E2/21	SMDDGU107W.....	E2/8	SPGU10MA3GB.....	E1/58
RT185/240.....	A/10	S5A-H.....	A/39	SD65150SL.....	B/18	SH100/185.....	I/19	SMDGU105CW.....	E2/8	SPGU10MA3GW.....	E1/58
RT185/300.....	A/10	S5A-H-L.....	A/39	SD80150PH3.....	B/18	SH4.....	A/16	SMDGU105NW.....	E2/8	SPGU10MA3W.....	E1/59
RT240/300.....	A/10	S5A-U.....	A/40	SD80150PZ3.....	B/18	SHA4.....	A/16	SMDGU105W.....	E2/8	SPGU10MA4B.....	E1/59
RT25/35.....	A/10	S60A-H.....	A/39	SDDK4100S.....	B/17	SHK.....	F/36	SMDGU107W.....	E2/8	SPGU10MA4GB.....	E1/58
RT35/50.....	A/10	S60A-H-L.....	A/39	SDDK5125S.....	B/17	SK15A-U.....	A/40	SMDGU107W.....	E2/8	SPGU10MA4W.....	E1/59
RT35/70.....	A/10	S60A-U.....	A/40	SDDK6150S.....	B/17	SK-L/SL00/15.....	I/19	SMDMR165CW.....	E2/8	SPGU10MA4WB.....	E1/59
RT50/70.....	A/10	SAD60/3.....	I/20	SDSET0F12.....	B/19	SKY24NW.....	E1/53	SMDMR165NW.....	E2/8	SPGU10MA4W.....	E1/59
RT70/95.....	A/10	SCALE-45 DC-X.....	L/9	SDSET0F8.....	B/19	SKYR40W.....	E1/53	SMDMR165W.....	E2/8	SPGU10MDB.....	E1/56
								SMDSGU105CW.....	E2/5	SPGU10MDW.....	E1/56

SPGU10MGB.....	E1/56	STLCOB3W.....	E1/33	SZ120-10.....	A/3	SZ50-12.....	A/3	SZIV-4.....	C/20	T6H.....	C/18
SPGU10MGW.....	E1/56	STLE2W *.....	E1/32	SZ120-12.....	A/3	SZ50-16.....	A/3	SZIV-5.....	C/20	T6K.....	C/18
SPGU10MPB.....	E1/56	STLE8W *.....	E1/32	SZ120-16.....	A/3	SZ50-6.....	A/3	SZIV-6.....	C/20	T6-PA.....	C/16
SPGU10MPW.....	E1/56	STFL10W.....	E1/29	SZ120-8.....	A/3	SZ50-8.....	A/3	SZIV-8.....	C/20	T6PCS-PA.....	C/16
SP10.....	C/24	STFL210W.....	E1/29	SZ150-10.....	A/3	SZ70-10.....	A/3	SSZ10.....	A/14	T6P-PA.....	C/16
SP12.....	C/24	STFLBT15W.....	E1/29	SZ150-12.....	A/3	SZ70-12.....	A/3	SSZ12.....	A/14	T6-UNI.....	C/15
SP15.....	C/24	STLHL10W.....	E1/33	SZ150-16.....	A/3	SZ70-16.....	A/3	SSZ25-10.....	A/14	T8CS-PA.....	C/16
SP120.....	C/24	STLHLSW.....	E1/33	SZ150-20.....	A/3	SZ70-6.....	A/3	SSZ25-12.....	A/14	T8-PA.....	C/16
SP125.....	C/24	STLHS15W.....	E1/29	SZ150-24.....	A/3	SZ70-8.....	A/3	SSZ25-5.....	A/14	T8PCS-PA.....	C/16
SP16.....	C/24	STLM4W.....	E1/32	SZ16-10.....	A/2	SZ95-10.....	A/3	SSZ25-6.....	A/14	T8P-PA.....	C/16
SP18.....	C/24	STLT2W.....	E1/32	SZ16-12.....	A/2	SZ95-12.....	A/3	SSZ25-8.....	A/14	T8-UNI.....	C/15
SPND1B.....	E1/56	STLUSB2W.....	E1/32	SZ16-5.....	A/2	SZ95-16.....	A/3	SSZ3.....	A/14	T92.....	C/3
SPND1W.....	E1/56	STS-25.....	H/21	SZ16-6.....	A/2	SZ95-8.....	A/3	SSZ4.....	A/14	TAGU-10.....	E2/24
SPND2B.....	E1/56	STS-30.....	H/21	SZ16-8.....	A/2	SZAL10.....	C/19	SSZ5.....	A/14	TALP190.....	C/11
SPND2W.....	E1/56	STS-30-6.....	H/21	SZ185-10.....	A/3	SZAL6.....	C/19	SSZ6.....	A/14	TALP190-2.....	C/10
SRTB25.....	M/4	STS-35.....	H/21	SZ185-12.....	A/3	SZAL8.....	C/19	SSZ8.....	A/14	TALP191.....	C/11
SRTB50.....	M/4	STS-35-6.....	H/21	SZ185-16.....	A/3	SZ-CL10.....	A/6			TALP191-2.....	C/10
SRTYB25.....	M/4	STS-40.....	H/21	SZ185-20.....	A/3	SZ-CL120.....	A/6			TALP200.....	C/11
SRTYB50.....	M/4	STS-40-10.....	H/21	SZ185-24.....	A/3	SZ-CL150.....	A/6			TALP201.....	C/11
SST-60/1.....	I/20	STS-40-6.....	H/21	SZ2.5-10.....	A/2	SZ-CL16.....	A/6			TALP270.....	C/11
SST-60/3.....	I/20	STS-51.....	H/21	SZ2.5-12.....	A/2	SZ-CL185.....	A/6			TALP270-2.....	C/10
SST-60/4.....	I/20	STS-51-10.....	H/21	SZ2.5-4.....	A/2	SZ-CL240.....	A/6			TALP271.....	C/11
SSTM-01.....	K/46	STS-51-12.....	H/21	SZ2.5-5.....	A/2	SZ-CL25.....	A/6	T10080P.....	C/15	TALP271-2.....	C/10
SSTM-015.....	K/46	STS-76.....	H/21	SZ2.5-6.....	A/2	SZ-CL35.....	A/6	T10120P.....	C/15	TALP280.....	C/11
SSTM-02.....	K/46	SV3.....	A/15	SZ2.5-8.....	A/2	SZ-CL50.....	A/6	T10140P.....	C/15	TALP281.....	C/11
SSTM-025.....	K/46	SV4.....	A/15	SZ20.....	M/2	SZ-CL70.....	A/6	T10160P.....	C/15	TB-1.5.....	M/23
SSTM-03.....	K/46	SV5.....	A/15	SZ240-10.....	A/3	SZ-CL95.....	A/6	T10200P.....	C/15	TB-2.....	M/23
SSTM-035.....	K/46	SV50.....	M/3	SZ240-12.....	A/3	SZ-CLSN10.....	A/6	T10240P.....	C/15	TB-2.5.....	M/23
SSTM-04.....	K/47	SV6.....	A/15	SZ240-16.....	A/3	SZ-CLSN120.....	A/6	T10300P.....	C/15	TB525.....	C/17
SSTM-045.....	K/47	SVK1.....	F/20	SZ240-20.....	A/3	SZ-CLSN150.....	A/6	T10CS-PA.....	C/16	TB535.....	C/17
SSTM-316.....	K/47	SVK2.....	F/20	SZ240-24.....	A/3	SZ-CLSN16.....	A/6	T10-PA.....	C/16	TB545.....	C/17
SSTM-317.....	K/47	SVK3.....	F/20	SZ25-10.....	A/2	SZ-CLSN185.....	A/6	T10PCSPA.....	C/16	TB635.....	C/17
SSTM-326.....	K/47	SVK4.....	F/20	SZ25-12.....	A/2	SZ-CLSN240.....	A/6	T10P-PA.....	C/16	TB645.....	C/17
SSTM-327.....	K/47	SZ1.5-10.....	A/2	SZ25-5.....	A/2	SZ-CLSN25.....	A/6	T10-UNI.....	C/15	TB655.....	C/17
SSTM-BOX.....	K/47	SZ1.5-3.....	A/2	SZ25-6.....	A/2	SZ-CLSN35.....	A/6	T12-PA.....	C/16	TB670.....	C/17
STCSH6.....	A/21	SZ1.5-4.....	A/2	SZ25-8.....	A/2	SZ-CLSN50.....	A/6	T12P-PA.....	C/16	TB8100.....	C/17
STEM1.5W.....	E1/30	SZ1.5-5.....	A/2	SZ35-10.....	A/2	SZ-CLSN70.....	A/6	T140.....	C/3	TB8120.....	C/17
STEM10W.....	E1/30	SZ1.5-6.....	A/2	SZ35-12.....	A/2	SZ-CLSN95.....	A/6	T14-PA.....	C/16	TB8135.....	C/17
STH.....	A/17	SZ1.5-8.....	A/2	SZ35-6.....	A/2	SZEL101.....	A/45	T186.....	C/3	TB845.....	C/17
STL-02.....	E1/77	SZ10.....	M/2	SZ35-8.....	A/2	SZEL105.....	A/45	T200.....	C/3	TB860.....	C/17
STL-03.....	E1/77	SZ10-10.....	A/2	SZ4-10.....	A/2	SZICS6.....	A/20	T208.....	C/3	TB875.....	C/17
STL-04.....	E1/77	SZ10-12.....	A/2	SZ4-4.....	A/2	SZICSH6.....	A/20	T281.....	C/3	TBCS01.....	G/35
STLAL5W.....	E1/32	SZ10-15.....	M/2	SZ4-5.....	A/2	SZIV-10.....	C/20	T293.....	C/3	TBCS02.....	G/35
STLBT10W.....	E1/33	SZ10-4.....	A/2	SZ4-6.....	A/2	SZIV-12.....	C/20	T338.....	C/3	TBSZ-10.....	B/20
STLC10W.....	E1/31	SZ10-5.....	A/2	SZ4-8.....	A/2	SZIV-16.....	C/20	T360.....	C/3	TBSZ-20.....	B/20
STLCSW.....	E1/31	SZ10-6.....	A/2	SZ50.....	M/2	SZIV-19.....	C/20	T5-UNI.....	C/15	TBSZ-5.....	B/20
STLCPAMP10W.....	E1/33	SZ10-8.....	A/2	SZ50-10.....	A/3	SZIV-3.....	C/20	T6CS-PA.....	C/16	TBSZF-10.....	B/20

T

TBSZF-20.....	B/20	TDB06-0M.....	G/28	TDZ-3D.....	F/28	TFE504020M.....	H/10	TFK102.....	F/42	TGE6010520.....	H/14
TBSZF-5.....	B/20	TDB07-0M.....	G/28	TDZ-4B.....	F/28	TFE504020T.....	H/10	TFK105.....	F/42	TGE6012025.....	H/14
TBSZS-10.....	B/20	TDB08-0M.....	G/28	TDZ-4C.....	F/28	TFE504025.....	H/11	TFK106.....	F/42	TGE6015025.....	H/14
TBSZS-20.....	B/20	TDB09-12M.....	G/29	TDZ-4D.....	F/28	TFE604020.....	H/11	TFKSCH.....	F/42	TGE6018025.....	H/14
TBSZS-5.....	B/20	TDB09-12MV.....	G/29	TDZ-F2.....	F/25	TFE605015.....	H/11	TFKSCH-2.....	F/42	TGE606020.....	H/14
TBT-10.....	A/25	TDB10-11M.....	G/29	TEC-BAG.....	G/34	TFE605020.....	H/11	TFKSCH-3.....	F/42	TGE607520.....	H/14
TBT-10/10.....	A/25	TDB10-11MV.....	G/29	TECC-21-5M116.....	G/34	TFE605020M.....	H/10	TFKV-02.....	J/21	TGE609020.....	H/14
TBT-16.....	A/25	TDB10-11MVSK.....	G/29	TECC-22-5M316.....	G/34	TFE605020T.....	H/10	TFKV-04.....	J/20	TGEBF.....	H/17
TBT-16/10.....	A/25	TDB11-0M.....	G/29	TECC-22-5M332.....	G/34	TFE605025.....	H/11	TFKV-09.....	J/22	TGEBF25.....	H/17
TBT-2,5.....	A/25	TDB12-12M.....	G/29	TECS301.....	G/34	TFE606025.....	H/11	TFKV-10.....	J/22	TGEBM150.....	H/17
TBT-2,5/10.....	A/25	TDB12-12MV.....	G/29	TECS302.....	G/34	TFE606030.....	H/11	TFKV-AKA05.....	I/47	TGEBM200.....	H/17
TBT-4.....	A/25	TDB12-12MVSK.....	G/29	TEMS1.....	I/38	TFE705020.....	H/11	TFKV-AKD05.....	J/23	TGEF6010520.....	H/15
TBT-4/10.....	A/25	TDB13-16M.....	G/30	TEMS2.....	I/38	TFE705025.....	H/11	TFM1.....	A/24	TGEF6012025.....	H/15
TBT-6.....	A/25	TDB13-16MV.....	G/30	TES-11.....	K/48	TFE806020.....	H/11	TFM2.....	A/24	TGEF6015025.....	H/15
TBT-6/10.....	A/25	TDB14-11M.....	G/30	TES-12.....	K/48	TFE806020M.....	H/10	TFM3.....	A/24	TGEF6018025.....	H/15
TCSA.....	G/13	TDB14-11MV3.....	G/30	TES-13.....	K/48	TFE806020T.....	H/10	TFM4.....	A/24	TGEF606020.....	H/15
TCSAF.....	G/13	TDB15-12M.....	G/30	TES-21.....	K/48	TFE806025.....	H/11	TFSS-1.....	M/13	TGEF607520.....	H/15
TCSAH.....	G/13	TDB15-12MV.....	G/30	TES-22.....	K/49	TFE806030.....	H/11	TFSS-1+N.....	M/13	TGEF609020.....	H/15
TCSAH-F.....	G/13	TDB16-6M.....	G/30	TES-33.....	K/49	TFE-A4.....	H/13	TFSS100-1.....	M/13	TGEFM6021040.....	H/16
TCSAL.....	G/13	TDB16-6MV.....	G/30	TES-34.....	K/49	TFE-KA12.....	H/12	TFSS-1-12.....	M/13	TGEFM6021040M.....	H/16
TCSALH.....	G/13	TDB231377.....	G/32	TES-41.....	K/50	TFE-KA8.....	H/12	TFSS125-1.....	M/13	TGEFM8021040.....	H/16
TCSDF.....	G/13	TDB302210.....	G/32	TES-42.....	K/50	TFE-SZ1.....	H/12	TFSS-1CS.....	M/13	TGEFM8021040M.....	H/16
TCSDF.....	G/13	TDB333315.....	G/32	TES-43.....	K/50	TFE-SZ2.....	H/12	TFSS-1V.....	M/13	TGEMP150.....	H/17
TCSDF.....	G/13	TDB351377.....	G/32	TES-44.....	K/50	TFE-SZ3.....	H/12	TFSS-1V-12.....	M/13	TGEMP200.....	H/17
TCSDF.....	G/13	TDB351710.....	G/32	TES-51.....	K/50	TFE-ZM2.....	H/13	TFSS-1Z.....	M/13	TGF.....	B/20
TCSDF.....	G/13	TDB362613.....	G/32	TES-52.....	K/51	TFE-ZT.....	H/13	TFSS-2.....	M/13	TGU-10.....	E2/24
TCSDF.....	G/13	TDB461377.....	G/32	TES-52-2.....	K/51	TFG.....	F/9	TFSS-2V.....	M/13	TGV2.....	I/48
TCSDF.....	G/13	TDB503315.....	G/32	TES-53.....	K/51	TFG2.....	F/34	TFSS-2Z.....	M/13	TH1.5.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDB683315.....	G/32	TES-53-1.....	K/51	TFG4.....	F/34	TFSS-3.....	M/13	TH10.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDB-CABLE3P16.....	G/31	TES-GB.....	K/51	TFGA.....	F/9	TFSS-3-12.....	M/13	TH10100.....	C/17
TCSDF.....	G/13	TDB-CABLE5P16.....	G/31	TES-GB1.....	K/51	TFGA-1.....	F/34	TFSS-3V.....	M/13	TH10115.....	C/17
TCSDF.....	G/13	TDB-CABLE5P32.....	G/31	TFE1006025.....	H/11	TFGA-1F.....	F/34	TFSS-3V-12.....	M/13	TH10135.....	C/17
TCSDF.....	G/13	TDT.....	H/7	TFE1008025.....	H/11	TFGA-4F.....	F/34	TFSS-3Z.....	M/13	TH10160.....	C/17
TCSDF.....	G/13	TDT-2.....	H/7	TFE1008030.....	H/11	TFG.....	F/9	TFSS-4.....	M/13	TH120.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDUGO.....	G/15	TFE1008040.....	H/11	TFIG2.....	F/35	TFSS-4V.....	M/13	TH150.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDUGO9.....	G/15	TFE1208030.....	H/11	TFIG4.....	F/35	TFSS-4Z.....	M/13	TH16.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDUGO9-BARN.....	G/15	TFE252015.....	H/11	TFJA-01.....	L/22	TFSSCOV.....	M/13	TH185.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDUGO-BARN.....	G/15	TFE302515.....	H/11	TFJA-02.....	L/22	TFSS-Q.....	F/9	TH2.5.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDUGOF.....	G/15	TFE303015.....	H/11	TFJA-03.....	L/23	TFSS-QV.....	F/9	TH240.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDZ-1B.....	F/28	TFE403015.....	H/11	TFJA-04.....	L/23	TFV.....	F/9	TH25.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDZ-1C.....	F/28	TFE403020.....	H/11	TFJA-05.....	L/24	TFV2.....	F/33	TH35.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDZ-1D.....	F/28	TFE403020M.....	H/10	TFJA-06.....	L/24	TFV4.....	F/33	TH4.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDZ-2B.....	F/28	TFE403020T.....	H/10	TFJA-07.....	L/25	TFVH.....	F/9	TH50.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDZ-2C.....	F/28	TFE404020.....	H/11	TFJA-08.....	L/21	TFVH4.....	F/33	TH6.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDZ-2D.....	F/28	TFE404025.....	H/11	TFJA-08-RS485.....	L/21	TG007.....	B/20	TH70.....	A/10
TCSDF.....	G/13	TDZ-3B.....	F/28	TFE504015.....	H/11	TFK101.....	F/42	TG008.....	B/20	TH8120.....	C/17
TCSDF.....	G/13	TDZ-3C.....	F/28	TFE504020.....	H/11	TFK101B.....	F/42	TG-5.5.....	E2/25	TH8135.....	C/17

TH95.....A/10	TICS-035.....G/18	TICS-2252H.....G/20	TIK3-.....F/19	TK-256/3.....I/24	TKCRZ-35.....C/13
THC10115.....C/17	TICS-043.....G/18	TICS-225H.....G/20	TIK4-.....F/19	TK-256/3T.....I/24	TKCS.....B/4
THC10135.....C/17	TICS-044.....G/18	TICS-233.....G/20	TK/T1+F1/.....I/23	TK-256/3T65.....I/24	TKF-20.....I/28
THC10160.....C/17	TICS-045.....G/18	TICS-234.....G/20	TK/T1+F2/.....K/45	TK-256/4.....I/24	TKF-20T.....I/28
THC8100.....C/17	TICS-1023.....G/26	TICS-235.....G/20	TK/T1+F2S/.....K/45	TK-256/4T.....I/24	TKF-20T65.....I/28
THC8120.....C/17	TICS-1024.....G/26	TICS-243.....G/20	TK/T2+F1/.....I/23	TK-256/4T65.....I/24	TKF-25.....I/28
THC8135.....C/17	TICS-1025.....G/26	TICS-244.....G/20	TK/T2+F2/.....K/45	TK-259/2.....I/24	TKF-25T.....I/28
THCS10.....A/11	TICS-105S.....G/25	TICS-245.....G/20	TK/T2+F2S/.....K/45	TK-259/2T.....I/24	TKF-25T65.....I/28
THCS120.....A/11	TICS-105S67.....G/25	TICS-313.....G/24	TK/T3+F3/.....I/23	TK-259/2T65.....I/24	TKF-32.....I/28
THCS150.....A/11	TICS-105SF.....G/25	TICS-314.....G/24	TK/T3+F3S/.....I/23	TK-259/3.....I/24	TKF-32T.....I/28
THCS16.....A/11	TICS-105SG.....G/25	TICS-315.....G/24	TK-126/3.....I/24	TK-259/3T.....I/24	TKF-32T65.....I/28
THCS185.....A/11	TICS-113.....G/23	TICS-323.....G/24	TK-126/3T65.....I/24	TK-259/3T65.....I/24	TKF-63.....I/28
THCS240.....A/11	TICS-1132.....G/23	TICS-324.....G/24	TK-126/4.....I/24	TK-259/4.....I/24	TKF-63T.....I/28
THCS25.....A/11	TICS-1132R.....G/21	TICS-325.....G/24	TK-126/4T65.....I/24	TK-259/4T.....I/24	TKF-63T65.....I/28
THCS300.....A/11	TICS-114.....G/23	TICS-413.....G/24	TK-129/3.....I/24	TK-259/4T65.....I/24	TKFK-20.....I/28
THCS35.....A/11	TICS-1142.....G/23	TICS-414.....G/24	TK-129/3T65.....I/24	TK-326/3.....I/24	TKFK-20T.....I/28
THCS50.....A/11	TICS-115.....G/23	TICS-415.....G/24	TK-129/4.....I/24	TK-326/3T.....I/24	TKFK-20T65.....I/28
THCS6.....A/11	TICS-1152.....G/23	TICS-423.....G/24	TK-129/4T65.....I/24	TK-326/3T65.....I/24	TKFK-25.....I/28
THCS70.....A/11	TICS-1152R.....G/21	TICS-424.....G/24	TK-166/3.....I/24	TK-326/4.....I/24	TKFK-32**.....I/28
THCS95.....A/11	TICS-123.....G/23	TICS-425.....G/24	TK-166/3T65.....I/24	TK-326/4T.....I/24	TKFK-63**.....I/28
THMS-01.....H/20	TICS-1232.....G/23	TICS-513.....G/22	TK-166/4.....I/24	TK-326/4T65.....I/24	TKFL-20.....I/28
THMS-10.....H/20	TICS-124.....G/23	TICS-514.....G/22	TK-166/4T65.....I/24	TK-329/3.....I/24	TKFL-20T65S.....I/28
THMS-11.....H/20	TICS-1242.....G/23	TICS-515.....G/22	TK-169/3.....I/24	TK-329/3T.....I/24	TKFL-20TS.....I/28
THSN0,5.....A/17	TICS-125.....G/23	TICS-523.....G/22	TK-169/3T65.....I/24	TK-329/3T65.....I/24	TKFL-25.....I/28
THSN1.....A/17	TICS-1252.....G/23	TICS-524.....G/22	TK-169/4.....I/24	TK-329/4.....I/24	TKFL-25T65S.....I/28
THSN2,5.....A/17	TICS-1252R.....G/21	TICS-525.....G/22	TK-169/4T65.....I/24	TK-329/4T.....I/24	TKFL-25TS.....I/28
THSN6.....A/17	TICS-133.....G/23	TICS-533.....G/22	TK-206/2.....I/24	TK-329/4T65.....I/24	TKFL-32.....I/28
TICS-012G.....G/17	TICS-134.....G/23	TICS-534.....G/22	TK-206/2T.....I/24	TK-636/3.....I/24	TKFL-32T65S.....I/28
TICS-012GH.....G/17	TICS-135.....G/23	TICS-535.....G/22	TK-206/2T65.....I/24	TK-636/3T.....I/24	TKFL-32TS.....I/28
TICS-0132H.....G/18	TICS-143.....G/23	TICS-543.....G/22	TK-206/3.....I/24	TK-636/4.....I/24	TKFL-63.....I/28
TICS-013H.....G/18	TICS-144.....G/23	TICS-544.....G/22	TK-206/3T.....I/24	TK-636/4T.....I/24	TKFL-63T65S.....I/28
TICS-0142H.....G/18	TICS-145.....G/23	TICS-545.....G/22	TK-206/3T65.....I/24	TK-636/4T65.....I/24	TKFL-63TS.....I/28
TICS-014H.....G/18	TICS-1605.....G/26	TICS-A1.....G/25	TK-206/4.....I/24	TK-639/3.....I/24	TKH-003.....C/25
TICS-0152H.....G/18	TICS-2126*.....G/17	TICS-A3.....G/25	TK-206/4T.....I/24	TK-639/3T.....I/24	TKH-010.....C/25
TICS-0152PF.....G/19	TICS-2126D.....G/17	TICS-A4.....G/16	TK-206/4T65.....I/24	TK-639/3T65.....I/24	TKH-016.....C/25
TICS-015H.....G/18	TICS-2126F.....G/17	TICS-A4F.....G/16	TK-209/2.....I/24	TK-639/4.....I/24	TKH-025.....C/25
TICS-015PF.....G/19	TICS-2126H.....G/17	TICSCAP125345.....G/19	TK-209/2T.....I/24	TK-639/4T.....I/24	TKH-032.....C/25
TICS-0232H.....G/18	TICS-2132H.....G/20	TICSCAP163.....G/19	TK-209/2T65.....I/24	TK-639/4T65.....I/24	TKI-F.....I/28
TICS-023H.....G/18	TICS-213H.....G/20	TICSCAP164.....G/19	TK-209/3.....I/24	TKA.....I/23	TKM-12/C.....I/28
TICS-0242H.....G/18	TICS-2142H.....G/20	TICSCAP165.....G/19	TK-209/3T.....I/24	TKB.....I/26	TKM-12/D.....I/28
TICS-024H.....G/18	TICS-214H.....G/20	TICSCAP3234.....G/19	TK-209/3T65.....I/24	TKCR-0708.....C/12	TKM-12/N.....I/26
TICS-0252H.....G/18	TICS-2152H.....G/20	TICSCAP325.....G/19	TK-209/4.....I/24	TKCRZ-15.....C/13	TKM-12/Q.....I/26
TICS-0252PF.....G/19	TICS-215H.....G/20	TICSCAP63345.....G/19	TK-209/4T.....I/24	TKCRZ-18.....C/13	TKM-12/QT65.....I/26
TICS-025H.....G/18	TICS-2232H.....G/20	TICS-RE230.....G/33	TK-209/4T65.....I/24	TKCRZ-22.....C/13	TKM-16/C.....I/28
TICS-025PF.....G/19	TICS-223H.....G/20	TICS-RE400.....G/33	TK-256/2.....I/24	TKCRZ-28.....C/13	TKM-16/D.....I/28
TICS-033.....G/18	TICS-2242H.....G/20	TIK1-.....F/19	TK-256/2T.....I/24	TKCRZ-32.....C/13	TKM-16/N.....I/26
TICS-034.....G/18	TICS-224H.....G/20	TIK2-.....F/19	TK-256/2T65.....I/24		TKM-16/Q.....I/26

TKM-16/QT65.....	I/26	TKR-12T.....	C/9	TKV-326/4T65.....	I/24	TLFV-EE-158.....	E1/71	TMB-L01G.....	E1/90	TOBY19148.....	M/16
TKM-20/C.....	I/28	TKR130.....	C/9	TKV-329/3.....	I/26	TLFV-EE-218.....	E1/71	TMB-L01M.....	E1/90	TOBY25209.....	M/16
TKM-20/CT65.....	I/28	TKR200.....	C/9	TKV-329/3T.....	I/26	TLFV-EE-236.....	E1/71	TMBT29.....	E1/92	TOBY2-GB.....	M/16
TKM-20/D.....	I/28	TKR-20T.....	C/9	TKV-329/3T65.....	I/26	TLFV-EE-258.....	E1/71	TMCs.....	C/20	TOBY312313.....	M/16
TKM-20/DT65.....	I/28	TKR300.....	C/9	TKV-329/4.....	I/26	TLFV-EE-418.....	E1/71	TME.....	H/8	TOBY3-GB.....	M/16
TKM-20/N.....	I/26	TKR310.....	C/9	TKV-329/4T.....	I/26	TLFVLED106.....	E1/70	TMK.....	C/20	TOBY4-GB.....	M/16
TKM-20/NT.....	I/26	TKT-65.....	I/23	TKV-329/4T65.....	I/26	TLFVLED112.....	E1/70	TMSZ.....	C/20	TOBY5-GB.....	M/16
TKM-20/NT65.....	I/26	TKT-65/2.....	I/33	TKV-636/3.....	I/24	TLFVLED115.....	E1/70	TMSZ.....	M/9	TOBY8125.....	M/16
TKM-20/Q.....	I/26	TKT-65/3.....	I/33	TKV-636/3T65.....	I/24	TLFVLED206.....	E1/70	TMZ.....	M/10	TOBY884.....	M/16
TKM-20/QT.....	I/26	TKT-65/4.....	I/23	TKV-636/4.....	I/24	TLFVLED212.....	E1/70	TN10.....	C/17	TOBYD70.....	M/16
TKM-20/QT65.....	I/26	TKTS-01.....	I/23	TKV-639/3.....	I/26	TLFVLED215.....	E1/70	TN12.....	C/17	TOBYD85.....	M/16
TKM-25/C.....	I/28	TKTS-02.....	I/23	TKV-639/3T65.....	I/26	TLH-08S.....	E1/63	TN14.....	C/17	TR1D09.....	I/36
TKM-25/CT65.....	I/28	TKTS-03.....	I/23	TKV-639/4.....	I/26	TLLED10W.....	E1/74	TN2.....	G/14	TR1D12.....	I/36
TKM-25/D.....	I/28	TKU-F.....	I/28	TLA-3.....	F/37	TLLED20W.....	E1/74	TN2/1.....	G/16	TR1D18.....	I/36
TKM-25/DT65.....	I/28	TKU-K.....	I/28	TLBV-18A.....	E1/73	TLLED24W.....	E1/74	TN3.....	G/14	TR1D25.....	I/36
TKM-25/N.....	I/26	TKU-V.....	I/28	TLBV-18-KJ.....	E1/73	TLLED810W.....	E1/74	TN4.....	G/14	TR1D32.....	I/36
TKM-25/NT65.....	I/26	TKV-126/3.....	I/24	TLBV-18-KL.....	E1/73	TLLED820W.....	E1/74	TN6.....	C/17	TR1D40.....	I/37
TKM-25/Q.....	I/26	TKV-126/4.....	I/24	TLBV-18M.....	E1/73	TLLED824W.....	E1/74	TN8.....	C/17	TR1D50.....	I/37
TKM-25/QT.....	I/26	TKV-129/3.....	I/26	TLBV-18NM.....	E1/73	TLWI-69-60-F.....	E2/25	TNCS10.....	C/17	TR1D65.....	I/37
TKM-25/QT65.....	I/26	TKV-129/4.....	I/26	TLBVLED30NM.....	E1/73	TMB-007.....	E1/91	TNCS12.....	C/17	TR1D80.....	I/37
TKM-32/C.....	I/28	TKV-166/3.....	I/24	TLBVLED30NM-K.....	E1/73	TMB-011.....	E1/91	TNCS6.....	C/17	TR1D95.....	I/37
TKM-32/CT.....	I/28	TKV-166/4.....	I/24	TLBVLED30NM-KJ.....	E1/73	TMB-011IP.....	E1/92	TNCS8.....	C/17	TR1E.....	I/40
TKM-32/CT65.....	I/28	TKV-169/3.....	I/26	TLBVM3W.....	E1/72	TMB-011L.....	E1/91	TND2.....	G/15	TR1K06.....	I/35
TKM-32/D.....	I/28	TKV-169/4.....	I/26	TLBVR.....	E1/73	TMB-011LIP.....	E1/92	TND2-K.....	G/15	TR1K09.....	I/35
TKM-32/DT.....	I/28	TKV-206/3.....	I/24	TLC-2C.....	E1/55	TMB-016.....	E1/92	TND2-USB.....	G/15	TR1K12.....	I/35
TKM-32/DT65.....	I/28	TKV-206/3T.....	I/24	TLC-2MC.....	E1/55	TMB-054R.....	E1/90	TND3.....	G/15	TR2AD1.....	I/45
TKM-32/N.....	I/26	TKV-206/3T65.....	I/24	TLC-2MG.....	E1/55	TMB-060.....	E1/91	TNF2.....	G/16	TR2AD3.....	I/45
TKM-32/NT.....	I/26	TKV-206/4.....	I/24	TLC-2MR.....	E1/55	TMB-061.....	E1/91	TNF2/1.....	G/16	TR2HD.....	I/45
TKM-32/NT65.....	I/26	TKV-206/4T65.....	I/24	TLC-2W.....	E1/55	TMB-061M.....	E1/91	TNFS.....	M/14	TR2HK.....	I/44
TKM-32/Q.....	I/26	TKV-209/3.....	I/26	TLC-6C.....	E1/55	TMB-061R.....	E1/90	TNFS10.....	M/14	TR5KN.....	I/42
TKM-32/QT.....	I/26	TKV-209/3T.....	I/26	TLC-6MC.....	E1/55	TMB-062.....	E1/91	TNFS16.....	M/14	TR6DN.....	I/42
TKM-32/QT65.....	I/26	TKV-209/3T65.....	I/26	TLC-6MG.....	E1/55	TMB-108.....	E1/92	TNFS25.....	M/14	TR7DR2.....	I/43
TKM-63/C.....	I/28	TKV-209/4.....	I/26	TLC-6MR.....	E1/55	TMB-112.....	E1/92	TNFS2516.....	M/14	TR7DT2.....	I/43
TKM-63/C-S*.....	I/28	TKV-209/4T65.....	I/26	TLC-6W.....	E1/55	TMB-112F.....	E1/92	TNFSB.....	M/14	TR8-DN11.....	I/43
TKM-63/D.....	I/28	TKV-256/3.....	I/24	TLFLED15NW.....	E1/74	TMB-115.....	E1/92	TNFSB1.....	M/14	TR8-DN20.....	I/43
TKM-63/N.....	I/26	TKV-256/3T65.....	I/24	TLFLED20NW.....	E1/74	TMB-118.....	E1/92	TNS2.....	G/16	TR9-D09978.....	I/43
TKM-63/NT65.....	I/26	TKV-256/4.....	I/24	TLFLED8NW.....	E1/74	TMB-126.....	E1/89	TOP10.....	C/16	TR9-D50978.....	I/43
TKM-63/Q.....	I/26	TKV-256/4T65.....	I/24	TLFLEDS15NW.....	E1/74	TMB-152R.....	E1/90	TOP6.....	C/16	TRF.....	D/18
TKM-63/QT.....	I/26	TKV-259/3.....	I/26	TLFLEDS8NW.....	E1/74	TMB-311IP.....	E1/92	TOP8.....	C/16	TRK4.....	A/25
TKM-63/QT65.....	I/26	TKV-259/3T65.....	I/26	TLFV-118E.....	E1/71	TMB-316.....	E1/92	TOPCS10.....	C/16	TR-PH.....	F/40
TKO-DH.....	G/4	TKV-259/4.....	I/26	TLFV-136E.....	E1/71	TMB-759.....	E1/90	TOPCS6.....	C/16	TS-10/3.....	I/31
TKO-DHE.....	G/3	TKV-259/4T65.....	I/26	TLFV-158E.....	E1/71	TMBB123.....	E1/89	TOPCS8.....	C/16	TS-10/3K.....	I/31
TKO-DN.....	G/4	TKV-326/3.....	I/24	TLFV-218E.....	E1/71	TMBC125.....	E1/89	TP700A.....	B/4	TS-10/3T65.....	I/31
TKO-DNF.....	G/4	TKV-326/3T.....	I/24	TLFV-236E.....	E1/71	TMB-E50.....	E1/91	TP700B.....	B/4	TS-10/4.....	I/31
TKO-DNV.....	G/4	TKV-326/3T65.....	I/24	TLFV-258E.....	E1/71	TMBK122.....	E1/89	TOBY10105.....	M/16	TS-10/4K.....	I/31
TKO-HE.....	G/3	TKV-326/4.....	I/24	TLFV-EE-118.....	E1/71	TMB-L01D.....	E1/90	TOBY15117.....	M/16	TS-20/3.....	I/31
TKO-N.....	G/2	TKV-326/4T.....	I/24	TLFV-EE-136.....	E1/71	TMB-L01DIMM.....	E1/90	TOBY15157.....	M/16	TS-20/3K.....	I/31

TS-20/3T..... I/31	TU200..... C/4	USF..... A/45	VE3512..... D/10	VP..... K/14	ZS19/6R..... D/4
TS-20/3T65..... I/31	TU208..... C/4	UTILK..... B/22	VE3512C..... D/10	VT..... K/16	ZS190..... D/2
TS-20/4..... I/31	TU281..... C/4		VE3512-SZ..... D/11		ZS20..... M/2
TS-20/4K..... I/31	TU293..... C/4		VE38036..... D/9		ZS254..... D/2
TS-20/4T..... I/31	TU338..... C/4		VE4021..... D/10		ZS30/8R..... D/4
TS-20/4T65..... I/31	TU360..... C/4		VE4021C..... D/10		ZS381..... D/2
TS-32/3..... I/31	TU92..... C/4		VE4021-SZ..... D/11		ZS40/12R..... D/4
TS-32/3K..... I/31	TVOF11..... L/18		VE510046..... D/11		ZS50..... M/2
TS-32/3T..... I/31	TVOF12..... L/18		VE54019..... D/11	W45S-230/1..... L/11	ZS50/16R..... D/4
TS-32/3T65..... I/31	TVOF14..... L/18		VE5527..... D/10	W45S-400/4..... L/11	ZS508..... D/2
TS-32/4..... I/31	TVO-F1-CT..... L/19		VE5527C..... D/10	W72-400V/4..... L/6	ZS63/19R..... D/4
TS-32/4K..... I/31	TVOF1M4..... L/18		VE5527-SZ..... D/11	W96-400V/4..... L/6	ZS75/22R..... D/4
TS-32/4T..... I/31	TVO-F1-WT..... L/19		VE55524..... D/11	WCJB..... A/8	ZS760..... D/2
TS-32/4T65..... I/31	TVO-F3-4M..... L/20		VE58033..... D/11	WCJC..... A/8	ZS8/2R..... D/4
TS-40/3..... I/31	TVO-F3-4MCT..... L/20		VE8035..... D/10		ZS95/30R..... D/4
TS-40/3K..... I/31	TVOF37..... L/18		VE8035C..... D/10		ZSB130/36R..... D/4
TS-40/3T..... I/31	TVOF3M7..... L/18		VE8035-SZ..... D/11		ZSB180/50R..... D/4
TS-40/3T65..... I/31	TVSZ25..... M/3		VES10058..... D/16		ZSB33/8R..... D/4
TS-40/4..... I/31	TVTR..... K/53		VES124..... D/16	YCSK-10..... A/13	ZSB51/16R..... D/4
TS-40/4K..... I/31	TVTRB..... K/55		VES208..... D/16	YCSK-16..... A/13	ZSB85/25R..... D/4
TS-40/4T..... I/31			VES3515..... D/16	YCSK-25..... A/13	ZSBB-SET..... D/4
TS-40/4T65..... I/31			VES5524..... D/16	YCSK-6..... A/13	ZSB-SET..... D/4
TS-63/3..... I/31			VES7533..... D/16		ZSJR..... D/16
TS-63/3K..... I/31			VF100-B..... F/45		ZSRSET..... D/6
TS-63/3T..... I/31			VF100-BT..... F/45		ZSSZOH1,5..... D/18
TS-63/3T65..... I/31			VF100-BTS..... F/45		ZSSZR5..... D/18
TS-63/4..... I/31			VF100-BTSH..... F/45		ZSSZVM-1..... D/18
TS-63/4K..... I/31			VFG100..... F/45		ZSTHK..... A/17
TS-63/4T..... I/31			VFM100-B..... F/45		ZSTHP..... A/17
TS-63/4T65..... I/31			VFM100-BT..... F/45		ZSTHS..... A/17
TS-80/3..... I/31			VFM100-BTH..... F/45		ZSV120..... D/3
TS-80/3K..... I/31			VFS100..... F/45		ZSV180..... D/3
TS-80/3T65..... I/31			VKP..... A/13		ZSV240..... D/3
TS-80/4..... I/31			VL1,5..... A/45		ZSV30..... D/3
TS-80/4K..... I/31			VL16..... A/45		ZSV390..... D/3
TSF..... L/5			VL2,5/2S..... A/45		ZSV48..... D/3
TSKA..... A/44			VL3/5..... A/45		ZSV60..... D/3
TSKC..... A/48			VL4/10..... A/45		ZSV90..... D/3
TSKD..... A/41			VL4/3..... A/45		ZSVR120..... D/3
TSM..... I/33			VL4/4..... A/45		ZSVR190..... D/3
TSS..... I/32			VL6S..... A/45		ZSVR240..... D/3
TSZK..... M/22			VLC..... A/49		ZSVR30..... D/3
TSZL..... M/23			VLC6S..... A/49		ZSVR390..... D/3
TTK..... F/41			VLD1,5..... A/41		ZSVR48..... D/3
TTVL2+3-10..... F/3			VLD2,5..... A/41		ZSVR60..... D/3
TU140..... C/4			VLD4..... A/41		ZSVR90..... D/3
TU186..... C/4			VM..... K/20		ZSVRS..... D/12
					ZS175/55R..... D/4

Tanúsítvány

Szabvány **ISO 9001:2015**

Tanúsítvány jegyzéksz. **01 100 1824054**

Tanúsítvány birtokosa: **TRACON Budapest Kft.**
Pallag utca 23.
2120 Dunakeszi
Magyarország

Alkalmazási terület: **elektromos alkatrészek és szerelési anyagok kis-és nagykereskedelme.**

A tanúsítási audit során bizonyítást nyert, hogy a rendszer megfelel az ISO 9001:2015 követelményeinek.

Érvényesség: **A tanúsítvány érvényes 2021.04.20-tól 2024.04.19-ig.**

2021.04.19

TÜV Rheinland Cert GmbH
Am Grauen Stein · 51105 Köln

© TÜV, TÜEV and TUV are registered trademarks. Utilization and application requires prior approval.

www.tuv.com



**Az aktuális tanúsítvány
letölthető honlapunkról!**

GARANCIAIDŐK - BÍZZON ÖN IS A 30 ÉV TAPASZTALATÁBAN!

7
YEARS
WARRANTY



6
YEARS
WARRANTY



5
YEARS
WARRANTY



3
YEARS
WARRANTY



**KISMEGSZAKÍTÓK EGYSZER
S MINDENKORRA!**

TRACON EURÓPA

Tracon Budapest Kft.

H-2120 Dunakeszi, Pallag u. 23.

Tracon Slovakia, s.r.o.

SK-94501 Komárno, Rozmarínová 10.

Tracon Electric s.r.l.

RO-310045 Arad,
Str. Liviu Rebreanu nr. 7.

Tracon d.o.o. Varaždin

HR-42000, Varaždin, Ivana Severa 15.

TRACON Lendava d. o. o.

Industrijska ul. 6, 9220 Lendava/
Lendva

Tracon Electric s.r.o.

CZ, Čáslav-Nové Město,
Pražská 816/1, PSČ: 286 01

Tracon d.o.o. Bačka Topola

SRB-24300 Bačka Topola, Moravska 26

Tracon Polska Sp. z o.o.

PL- 43-300 Bielsko-Biala ul. Cieszyńska 43.

Distributeur agréé France - GS IMPEX

Rue de la Soie parc Roméo ADP, 94310 ORLY

Distributor von der Schweiz - EBK Design

CH-8113 Boppelsen, Ruggenstr.11

Distributor Austria - E2 Elektro GmbH

AT-4160, Aigen-Schlögl, Theodor-Simoneit-
Straße 2

Distributor Kosovo - NTP „START“

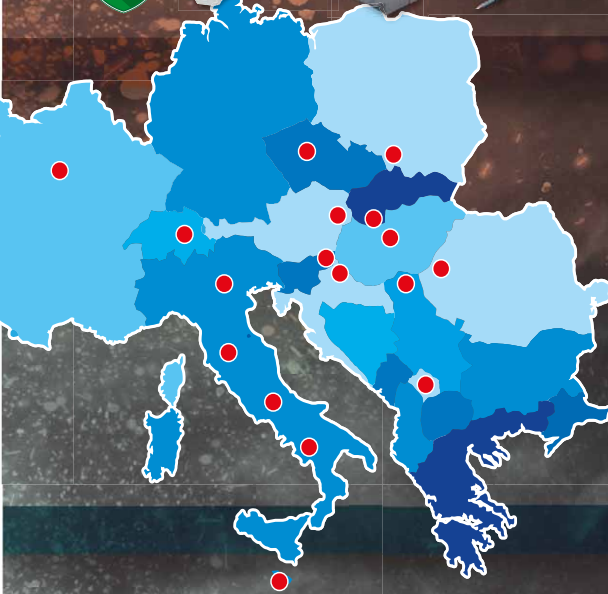
10000 – Pristina, Ulpiana E 30.

Distributor Montenegro - RAVEL DOO

CG – 81000, Podgorica, 8. Jula br. 16

Distributor Malta - VCT Ltd.

MST 4032, Mosta, Ponsobny Street



Nyitva tartás:
Hétfő – péntek: 8-16 óráig

Vevőszolgálat:
Tel.: (27) 540-000; Fax: (27) 540-005
megrendeles@tracon.hu,
ertekesites@tracon.hu
2120 Dunakeszi, Pallag u. 23.

