



TERMÉKKATALÓGUS
2024-2025



Tisztelt Partnerünk!

Az elmúlt 150 év során a kiefeszültségű villamos termékek fejlődése messze túlszárnyalta a várakozásainkat. Büszkék vagyunk rá, hogy cégünk több mint 30 éve piacvezető, és partnereink kínálatunkban a jól bevált klasszikus árucikkek mellett a legújabb, innovatív megoldásokat is megtalálják.

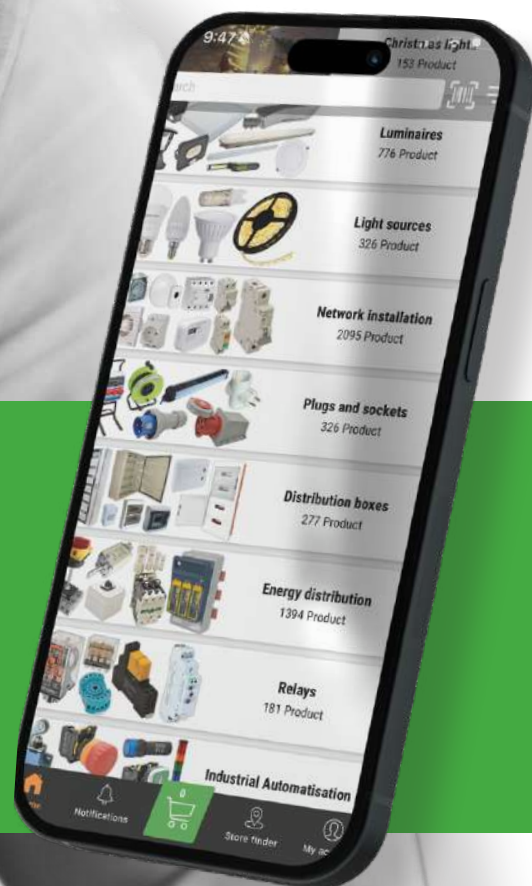
Az évek során nemcsak portfóliónkat bővítettük, de jelenlétünket is megerősítettük Európa-szerte. Sikerünk kulcsa az állandó megújulás – az új termékek bevezetése mellett különösen nagy hangsúlyt fektetünk a garanciaidők fejlesztésére, mint amilyen az örökélet garancia.

Bármilyen újításokkal is találkozson a villamosipar, Ön biztos lehet benne, hogy mi mindig a legmagasabb minőségű termékeket kínáljuk Önnek. Örömmel mutatjuk be megújult, sokszínű termékkatalógusunkat, amelyben a legkiválóbb termékeket találja meg. Együtt Önnel – A jövő fényében!

Tracon Budapest Kft.

Webáruház és katalógus

- Termékgyorskereső
- Állandó és napi akciók
- Boltkereső térképpel
- Vonalkód- és QR-kód-olvasó
- Naprakész információk



A MÚLT, AMELYRE BÜSZKÉK VAGYUNK



1990

1990-ben megalakul a Tracon Budapest Kft.

1995

Szlovákiában megalakul az első leányvállalatunk.

1999

Megalakul román leányvállalatunk Aradon.

2004

Megalakul a szerb, cseh és szlovén leányvállalatunk.

1994

Cégünk az első 10 legnagyobb magyar partner között szerepel a tajvani kereskedelmi listán.

1996

3.500 cikkszám 2.500 m² raktár

2003

Megalakul horvátországi leányvállalatunk Varasdon.

2005

Dunakeszin elkészül új 5.000 m²-es logisztikai központunk.

A MINŐSÉG, AMELYHEZ RAGASZKODUNK

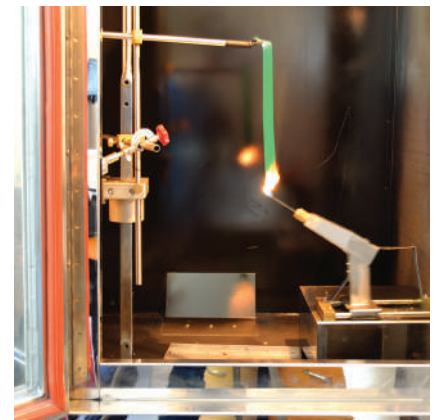
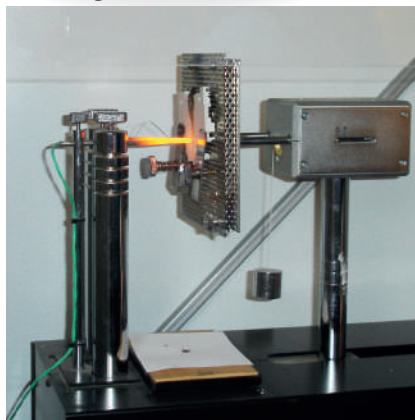
Világítástechnikai laboratórium

- folyamatos mérések, vizsgálatok
- Ulbricht-gömb, fénytechnikai paraméterek vizsgálata
- EMC-vizsgáló
- szabványos fényforrás-élettartam-vizsgálat
- élettartam-vizsgálatok extrém körülmények között



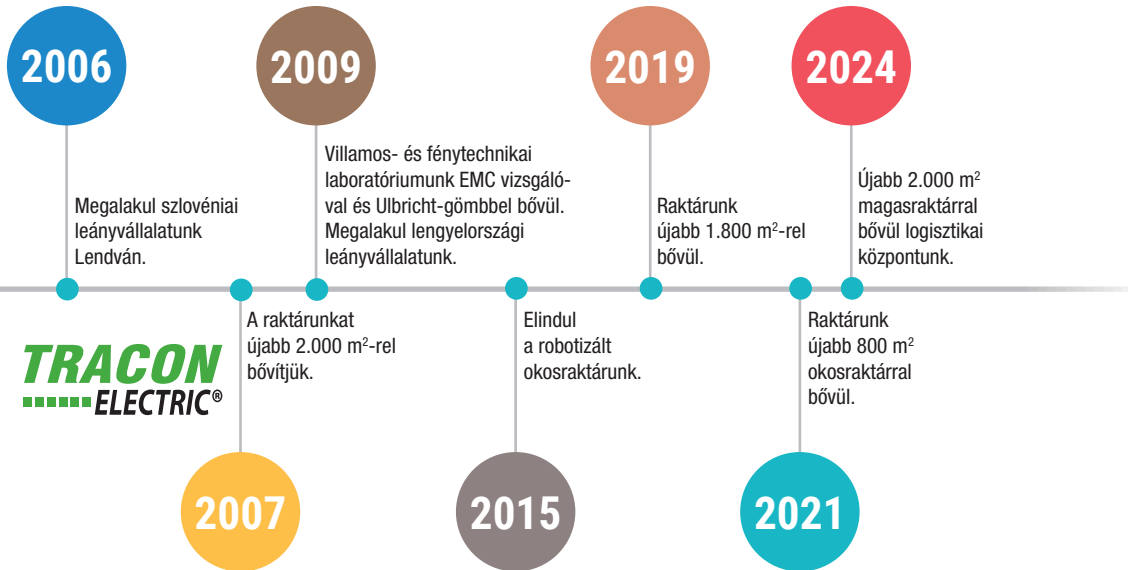
ISO9001

- 1999 óta folyamatosan működő minőségirányítási rendszer



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 relék idő-áram jelleggörbéjének ellenőrzése
- klímakamra

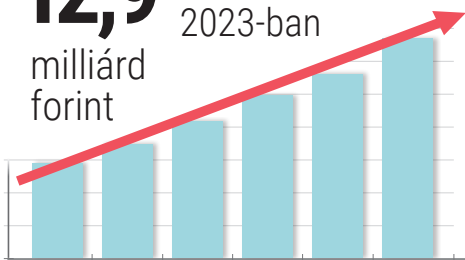


A JÖVŐ, AMELYET ÉPÍTÜNK

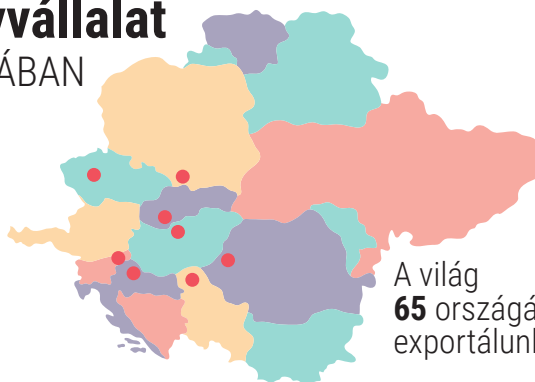


JELEN

12,9 FORGALOM
2023-ban
milliárd forint



7 leányvállalat EURÓPÁBAN



A világ
65 országába
exportálunk

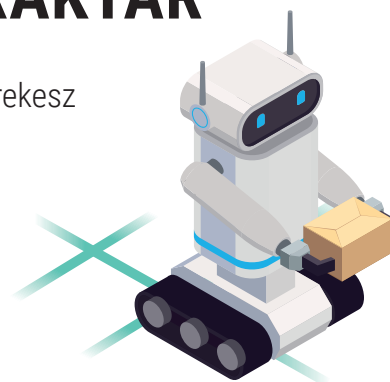
215 fő

közvetlenül
foglalkoztatott
munkavállaló
a cégcsoportban



OKOSRAKTÁR

16 robotpálya
65.000 tárolórekesz



TERMÉKEINK 95%-a
raktárról
azonnal
elérhető



5 milliárd forint értékű
raktárkészlet

34.000
partner

8.500
cikkszám

16.000 m²
logisztikai központ



VEZETÉKEK KÖTÉSTECHNIKÁJA



SZERSZÁMOK



RÖGZÍTÉSTECHNIKA



ZSUGORANYAGOK



VILÁGÍTÁSTECHNIKA VILÁGÍTÓ- ÉS LÁMPATESTEK



VILÁGÍTÁSTECHNIKA - FÉNYFORRÁSOK



HÁLÓZATI INSTALLÁCIÓS KÉSZÜLÉKEK



CSATLAKOZÓ ESZKÖZÖK



ELOSZTÓDOBOZOK, ELOSZTÓSZEKRÉNYEK



ENERGIAELOSZTÁS KÉSZÜLÉKEI



RELÉK



IPARI AUTOMATIZÁLÁS ESZKÖZEI



MÉRŐMŰSZEREK



SEGÉDANYAGOK



FÜGGELÉK/MELLÉKLET





Szigeteletlen szemes lemezсару 2



Szigeteletlen szemes csőсару 4



Szigeteletlen alumínium szemesсару 7



Szigeteletlen réz-alumínium szemesсару 8



Csavaros сару 8



Szigeteletlen villás lemezсару 9



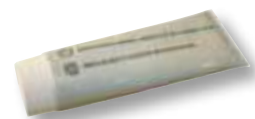
Szigetelés szigeteletlen саруhoz 9



Szigeteletlen réz-alumínium toldóhüvely 10



Szakadófejú toldóhüvely és szemesсару 12



Védő- és kontakt paszta 13



Csavaros kötőelemek kábel-leágazások készítéséhez 13



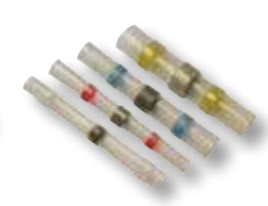
Szigetelt szemes сару 14



Szigetelt villáсару 15



Szigetelt csapóсару 16



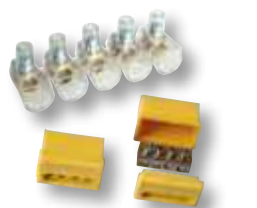
Hőre zsugorodó hüvely ónnal 17



Rátolható csatlakozók 18



Érvéghüvelyek 22



Csavaros vezetékköszekötők 25



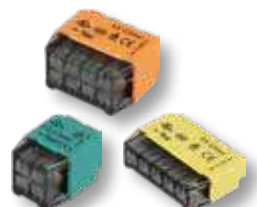
Késcsatlakozók 25



Csillárkapocs 26



Vízálló műanyag doboz géllal + vezetékköszekötő 26



Csavar nélküli vezetékköszekötő 27



Csavar nélküli vezetékköszekötő, toldó, nyitható, átlátszó 30



Csatlakozó napelemhez 32



Felszálló fővezeték elosztókapocs 32



Fővezeték leágazó сару 34



Főáramkör leágazó сару 34



Főáramkör leágazó сару 35



Fővezeték leágazó сару nyitható fedéllel 40



Moduláris elosztóblokk nyitható fedéllel 41



Moduláris toldó сару nyitható fedéllel 42



Flexibilis sorozatсару 43



TSKD csavar nélküli (rugós) sorozatсару 45



TSKA ipari sorozatсару 46



TSKC csavar nélküli (rugós) sorozatсару 50



UTILK pengés kések **2**



Csupasztó és vágószerszámok **4**



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



Vágó, csupasztó és présszerszám kommunikációs technikához **5**



Érvéghüvelyprések **6**



GREEN LINE **8**



Multifunkciós fogók **10**



Multifunkciós csavarkulcs **10**



Szerszám készlet, 78 darabos **11**



Precíziós szerszám készlet (46 bit) **12**



Magnetizáló **13**



Kampó készlet (5 bit) **13**



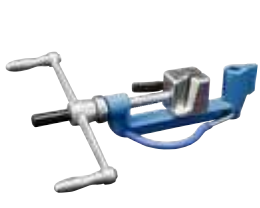
Kötegelőfeszítő és vágó kéziszerszám **14**



Feszítő- és vágószerszám acél kábeltéglőhöz **14**



Behúzószálak **14**



Feszítő-, vágószerszám fémszalaghoz **15**



Oszloprögzítő készlet (Al) **15**



Hőlégfúvó **16**



20 darabos 1000 V-ra szigetelt csavarkulcs készlet **18**



16 db-os 1000V-ra szigetelt racs-nis imbusz és dugókulcs készlet **19**



1000 V-os kábelkés **20**



Kábelvágó olló, 1000V-ra szigetelt **20**



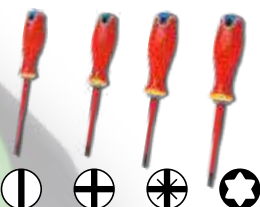
Állítható villáskulcs, 1000V-ra szigetelt **20**



Hattlapú dugókulcs, 1000V **20**



1000 V-ra szigetelt fogók **21**



1000 V-os csavarhúzó, CD típus **22**



1000 V-ra szigetelt precíziós csavarhúzó szett **23**



Szerszámos táskák **25**



Univerzális présszerszám szigetelt kábelsarukhoz **26**



Mechanikus présszerszám szigetetlen kábelsarukhoz **27**



Univerzális présszerszám szigetetlen rátolható csatlakozókhoz **27**



Kézi működtetésű hidraulikus présszerszám **28**



Elektro-hidraulikus présszerszám bélyegekkel, hordtáskában **30**



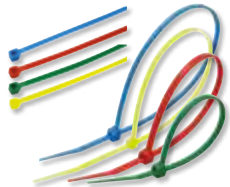
Hidraulikus húzóprés és lyukasztó **32**



Áttételes kábelvágó réz és alumínium kábelekhöz **33**



Hagyományos kábelkötegelők **2**



Színes kábelkötegelők **3**



UV-álló fémmyleves kötegelők **4**



Nyitható kötegelők **5**



Gyöngyös nyitható kötegelők **5**



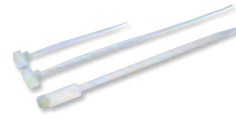
Hőálló kábelkötegelő **6**



Kábelkötegelő égésgátlóval **6**



Benyomótűskés kötegelő **6**



Jelzőcímkes kötegelők **7**



Acél kábelkötegelő **7**



Peremre csíptethető talp, kábelkötegelővel **8**



Tépjáras kábelrendező **9**



Öntapadós kábeltartó **9**



Csavarozható kábelkötegelő talpak **10**



Normál beüthető kábelkötegelő tiplik **11**



Kábelrögzítő bilincs, szeggel **12**



Műanyag csőbilincs **12**



Kábelrögzítő tipli **13**



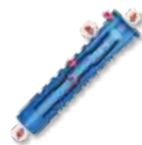
Beüthető gipszkarton tipli **14**



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**



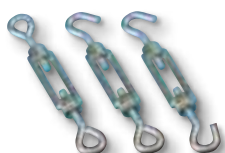
U sodronyszorító bilincs **21**



Dupla sodronyszorító bilincs **22**



Rugós karabiner **23**



Kötélfeszítő **23**



Hosszszemű lánc **24**



Vezetékösszefogó spirál **25**



Önzáró fonott kábelharisnya **25**

C



2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsővek **2**



3:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsővek **3**



Közepes- és vastagfalú zsugorcsővek **4**



Zsugorcső barkács készlet **4**



Darabolt zsugorcső készletek **5**



Kisfeszültségű kötészkezetek 0,6/1 kV-os árnyékolatlan kábelekhez **6**



Kisfeszültségű kötészkezetek 0,6/1 kV-os huzalárnyékolású kábelekhez **7**



Kisfeszültségű kötészkezetek 0,6/1 kV-os szalagárnyékolású kábelekhez **8**



Kétágú végelzáró **9**



Háromágú végelzáró **9**



Négyágú végelzáró **10**



Hőlégfúvó **10**



Ötágú végelzáró **11**



Szabadtéri végelzáró készletek 0,6/1 kV-os árnyékolatlan kábelekhez **11**



Véglzáró készletek 0,6/1 kV-os 4-erű huzalárnyékolású kábelekhez **12**



Véglzáró készlet 0,6/1 kV-os 4-erű szalagárnyékolású kábelekhez **13**



Kiöntőgyantás egyenes kötészkezetek **14**



Kiöntőgyantás „Y” kötészkezetek **15**



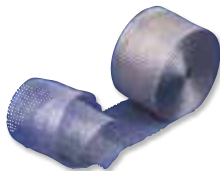
Kétkomponensű kiöntőgyanta **15**



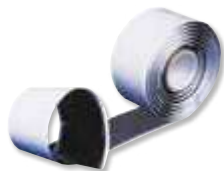
Záró sapkák **16**



Cipzárás zsugor javító készletek **16**



Rézharisnya szalag **17**



Tömítő szalag **17**



Térkitöltő masszaszalag **17**



Földelő rugó **17**



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBA és LHBUN széria **10**



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBC széria **11**



LED csarnokvilágító, fényerő-szabályozható **13**



Sorolható védett LED ipari világítótest **13**



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



LED utcai világítóttest, LSJT 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, RSMDSZ széria **24**



Stadion világító fényvető **25**



LED fényvető, RSMDSU széria, SAMSUNG chippel **27**



Napelemes LED fali világítóttest mozgásérzékelővel **30**



Napelemes LED fényvető mozgásérzékelővel **33**



Hordozható / szerelő LED fényvetők **34**



Hordozható LED fényvető - profi **35**



LED biciklilámpák **36**



Autós vészjelző lámpa **36**



LED fejlámpák **37**



LED kézi lámpák **38**



LED kézi lámpák **40**



Kerek, beépíthető LED panel **42**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel **42**



Inverteres vészvilágító kiegészítő egység LED panelekhez **43**



LED mélysugárzó változtatható színhőmérséklettel **43**



Kerek, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **44**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **44**



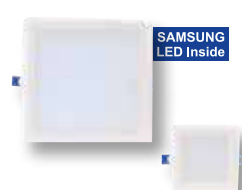
Védett, beépíthető LED mélysugárzó, kerek **45**



Védett, beépíthető LED mélysugárzó, négyzetes **45**



Kerek, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **46**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **46**



Kerek, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **47**

...és további
2 oldal



LED mélysugárzó, forgatható **48**



Élvilágítású LED panel **50**



Háttérvilágítású mély LED panel **51**



Meghajtó LPX, LPY és LPG panelekhez **52**



Szerelőkeret LED panelekhez **53**



Függesztő készlet LED panelekhez **53**



Fényerő-szabályozható meghajtó **54**



Rögzítő fül LED panelek súllyesztett szereléséhez **54**



Kerek LED fali világítótest, LED-DLF széria **56**



Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNF széria **56**



Kerek LED fali világítótest, LED-DLFS széria, SAMSUNG chippel **57**



Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNFS széria, SAMSUNG chippel **57**



Kerek LED fali világítótest, MFDS széria **58**



Kerek LED fali világítótest, MFU széria **58**



Kerek LED fali világítótest állítható színhőmérséklettel **59**



Fali lámpatest, ívelt forma **60**



Gyűrű formájú fali lámpatest **61**



LED fali világítótest, MF széria (csillagfény effektel) **62**



LED fali világítótest, MFS széria **62**



Lapos mennyezeti lámpa **63**



Design lámpa SKY széria (csillagfény effektel) **63**



LED fali világítótest, MFH széria **64**



Okos RGBW sarok hangulatvilágítás **64**



LED fali lámpatest, MFC széria **65**



Súllyesztett lámpatestek spot fényforrásokhoz **66**



Falon kívüli lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria **67**



Védett kerek mennyezeti lámpa (cserélhető kerettel) **74**



LED fali világítótest, EVA széria **77**



LED fali világítótest, MFM széria (mozgásérzékelővel) **79**



Hátszám világító tábla mozgásérzékelővel, számokkal **79**



LED fali világítótest, LFEK széria **80**



Kézzel nyitható védett fali lámpatest („hajólámpa”) **80**



Védett, műanyag ház as LED hajólámpa **81**



Védett LED ipari világítótest **84**



Védett LED ipari világítótest **85**



Védett LED ipari világítótüst **88**



Védett LED ipari világítótüst por és páramentes **89**



Védett lámpatest LED világító csövekhez **90**



Inverteres vészvilágító kiegészítő egységek **91**



Elektronikus előtétek T8-as fénycsővel szerelt lámpatestekhez **91**



LED kijáratjelző világítótüstek **92**



LED-es vészvilágító lámpatest, cserélhető lencsével **93**



Vészvilágítók **94**



Kiegészítők **94**



Védett LED bútorvilágítók, TLFLLED széria **96**



LED bútorvilágítók, TLLED széria **96**



LED bútorvilágítók, műanyag házas **97**



Integrált LED-es tölthető bútorvilágító, mozgásérzékelővel **98**



LED tükörvilágító lámpa **98**



LED asztali világítótüstek **100**



Normál szerelőlámpák **101**



RLG... Dekorációs asztali díslámpák **102**



Éjszakai fények **103**



UVC.. Sterilizáló lámpák **104**



LED süllyesztett fali lámpatest **106**



Kültéri LED világítótüstek **107**



Kültéri LED világítótüstek **108**



Kültéri LED lámpatestek E27 foglalattal **109**



Kerti állólámpa csatlakozó-aljzattal **110**



Alkonykapcsolók **111**



Jelenlétérzékelő légzésfigyeléssel **112**



PRS.. Jelenlét-érzékelő **112**



Speciális mozgásérzékelők **113**



Okos mozgásérzékelők **113**



Radaros (mikrohullámú) mozgásérzékelők **114**



Beltéri infravörös mozgásérzékelők **116**



Védett infravörös mozgásérzékelők **118**

VILÁGÍTÁSTECHNIKA - FÉNYFORRÁSOK



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**



Nagyteljesítményű LED fényforrás SAMSUNG chippel **14**



LED szalag szettek **15**



LED szalagok **16**



RGB LED vezérlő **19**



Jelerősítő RGB LED szalagokhoz **19**



Alumínium profilok (csomag változat) **19**



LED szalag kiegészítők **20**



Dugaszolható tápegységek **21**



Sínrre pattintható tápegységek **21**



Fém házas LED meghajtók **22**



Védett műanyag házas LED meghajtó **23**



Védett fém házas LED meghajtó **23**



Fémhalogén fényforrások **24**



Fényforrás foglalattal **24**



E2



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 **14**



EVOH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók **16**



EVON10 (1+N pólusú) kismegszakító **17**



EVOK4 Kombinált védőkapcsoló, A típus, 10 kA **20**



EVOV áram-védőkapcsolók **24**



EVOTIK leválasztó kapcsolók **29**



EVOSVK sorolható váltókapcsolók **30**



EVOMS sorolható, lakatosható szakaszoló kapcsoló **31**



EVOSLJL jelzőlámpák **31**



EVOP moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló **32**



EVOBT biztonsági (csengő) transzformátor **32**



EVOHK Installációs kontaktorok **33**



Feszültségfigyelő relé **34**



Ívhiba érzékelő **35**



TDZ kismegszakítók **42**



DC kismegszakítók egyen-áramú villamos hálózatokhoz **43**



KVK kombinált áramvédő kapcsolók **45**



RB áram-védőkapcsolók **46**



Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszkapcsoló készülékkel **51**



Lépcsőházi időkapcsoló **53**



Impulzusrelék **54**



Jelzőcsengők **54**



Sorolható csatlakozójzat **55**



Falon kívüli kapcsolók és csatlakozójzatok, TR-PH típus **56**



Süllyesztett csatlakozójzat USB porttal **58**



Vezeték nélküli csengő **59**



Szén-monoxid érzékelő **62**



Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel **63**

F





Digitális napi kapcsolóóra, moduláris **2**



Csatlakozódugó kábel **5**



Hordozható elosztósv gumikábel **5**



Kábeldobos hosszabbító **6**



Kábeldobos hosszabbító, fémvázal **7**



UH univerzális hosszabbító **7**



Hordozható elosztósv kapcsolóval, fehér **8**



Többfőhelyes túlfeszültség ellen védett elosztósv **10**



Okos csatlakozó adapter **11**



Távkapcsolós csatlakozó-aljzat **14**



Csatlakozó aljzat adapter wifis kapcsolóval **14**



Szerelhető csatlakozódugók és aljzatok **15**



Többfőhelyes átalakító csatlakozó **17**



Többfőhelyes kombinált átalakító csatlakozó **18**



Védőérintkezős csatlakozó-dugó és aljzat húzófüllel **19**



Ipari csatlakozó dugók **20**



Vízálló takarósapka csatlakozó dugóhoz **21**



Ipari csatlakozóaljzatok **22**



Felültre szerelhető ipari csatlakozóaljzat reteszelt kapcsolóval **23**



Felültre szerelhető ipari csatlakozó dugók **24**



Felültre szerelhető ipari csatlakozóaljzatok **25**



Beépíthető egyenes ipari csatlakozóaljzat **26**



Beépíthető döntött ipari csatlakozóaljzat **26**



Ipari csatlakozó elosztók **28**



Ipari csatlakozó dobozok **30**



Ipari csatlakozó dobozok, főkapcsolóval **34**



Üres ipari csatlakozó dobozok **35**



Oszloprögztő készlet ipari csatlakozó dobozokhoz **36**



Kábel tartó, kék **38**



22 kW E-autó töltőállomás **39**



Kültéri energiaoszlop SCHUKO vagy francia csatlakozóval, antracit **42**



SPBPV, Túlfeszültség-védelmi dobozok fotovoltaikus rendszerekhez **43**



Napelem panel **46**



Solar Inverter **47**



Egyenáramú terheléskapcsolók **47**



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, zárpecsételhető **7**



Védőburkolat sorolható készülékekhez **7**



Takaróidom elosztódobozokhoz **7**



Műanyag elosztószekrények szerelőlapos ill. maszkos kivitel **8**



Oszloprögzítő készlet **9**



Falon kívüli fémlemez elosztódobozok **10**



Süllyesztett fémlemez elosztódobozok **10**



Fémlemez elosztószekrények maszkos kivitelben **11**



Esővédő tető fém elosztószekrényekhez **11**



Fém elosztószekrények **12**



Csapófedeles kezelőablak **13**



Fém szekrény szellőzőrács **13**



Műanyag biztonsági zárok fém szekrényekhez **14**



Tervtartó fém szekrényekhez **14**



Kábelbevezető **14**



Ívelt biztonsági üvegajtós fém elosztószekrény **16**



Fémajtós fém elosztószekrény **17**



Moduláris fémajtós fém elosztószekrény **18**



Szűrőbetétes szellőztető ventilátorok **20**



Tető ventilátor elosztószekrényekhez **21**



Elosztószekrények kompakt fűtőegységei **22**



Kompakt fűtőegységek ventilátorral szerelve **22**



Termosztátok (Hőmérséklet-szabályozók) **23**



Higrosztát (Légnedvesség-szabályozó) **23**



Gyűjtősín leágazó kapcsok **23**



Állítható kábelrögzítők **24**



Támszigetelők **24**



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



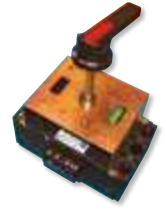
AKM Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **4**



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



Kompakt megszakítók, KM **6**



Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **7**



Moduláris kompakt megszakítók **8**



Kékes biztosítók **10**



Biztosítóaljzatok **12**



Rövidrezáró kések **13**



Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz, CFBL széria **18**



Vízintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra, DSH széria **22**



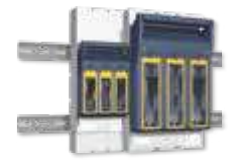
Kapocstakarás, állásjelző mikrokapcsoló, prizma kapocs **23**



Pólusonként szakaszolható kivitel **26**



Egyszerre három pólusban szakaszolható kivitel **27**



Vízintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra **28**



Leágázó kapcsok **32**



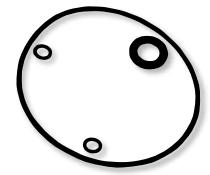
Prizma-kapocs **33**



Ipari kézikapcsolók **34**



Tokozatok **35**



Tömítőkészlet **35**



Szakaszolókapcsoló **36**



Biztonsági szakaszolókapcsoló **44**



Segédkontaktorok **49**



Általános felhasználású kontaktorok **50**



Tokozott motorvédő kapcsoló kombinációk **52**



Nagyáramú kontaktorok **54**



Homlokoldali segédérintkezők **56**



Oldalsó segédérintkező egységek **57**



Időzítőegységek **57**



Mechanikus retesz **57**



Termikus túláramvédelmi relék **58**



Kézi működtetésű motorvédőkapcsolók **62**



Homlokoldali segédérintkezők **64**



Munkaáramú kioldók **65**



Tokozatok **65**





Ipari automatizálási relék **2**



Miniatűr relék **3**



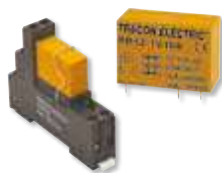
Ipari teljesítményrelék **4**



Nagyteljesítményű relék **5**



Miniatűr teljesítményrelék **6**



Print relék **7**



Miniatűr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel **8**



Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel **9**



Reléfoglatok **10**



Egyfunkciós (meghúzáskésleltetési) időrelé **13**



Egyfunkciós (elengedéskésleltetési) időrelé **13**



Elengedéskésleltetési 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 **20**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra **21**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlmelegedés elleni védelemmel **22**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban **23**



Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésleltetéssel **24**



Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék **25**



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**



Kiálló 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**



Jelzőizzók **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 közvetett méréshez, cserélhető skálalappal **4**



Egyenáramú árammérők közvetett méréshez, cserélhető skálalappal **5**



Teljesítménymérők **6**



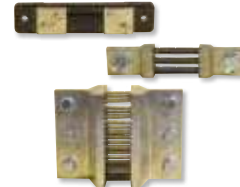
Frekvenciamérők **7**



Teljesítménytényező (cos φ) mérők **7**



Üzemóraszámlálók **8**



Söntök **8**



Sorolható analóg voltmérők **9**



Sorolható analóg DC alaplámpa sönt méréshez **9**



Sorolható analóg frekvenciamérők **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**



Átfűzős fogyasztásmérő, 1 fázisú **19**



Meddőteljesítményszabályozók **21**



Kisfeszültségű áramváltók **26**



Digitális multiméter **28**



Digitális lakatfogó **30**



Digitális lakatfogó **31**



Vezeték követő **32**



Érintésmentes feszültségkereső - AC **33**



Feszültségkereső - AC/DC **33**



Gépjármű próbálámpa **34**



Fáziskereső csavarhúzó **34**



Indukciós ellenőrző készülék **35**



Infravörös hőmérő **35**



Lézeres távolságmérő **35**



Szigetelőszalagok **2**



Ön vulkanizáló, 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**



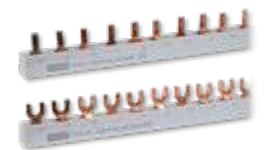
Metrikus tömítőszelence törésgátló kábelbevezetővel **9**



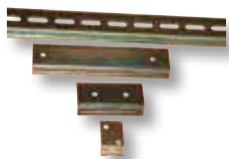
Gégecsőhöz illeszkedő kiegészítő gyorscsatlakozó **11**



Öntapadós jelzőcímkék **12**



Sorolósínek 125 A-ig **13**



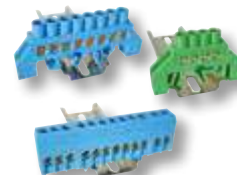
Szerelősínek **14**



Rézintartó bakok **14**



Réz sín (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**

Táblázat fejlécek piktogramjai

In Névleges áram (A)	Un Névleges feszültség (V)	 Megjegyzés, kiegészítés	 Tömeg
X Csavarok száma	 Menet	 Szín	 Ajánlott prészerszám
 Félkör profil	 Hatszögletű profil	 Beköthető vezeték keresztmetszet	 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: Ónozott réz	 A kötőelem anyaga: Réz ötvözet	 A kötőelem anyaga: Ónozott elektroitréz
 A kötőelem anyaga: Elektroitréz	 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
 Szerelősínre szerelhető	 Zsugorodási arány	 Védetség fokozat	 A kötőelem anyaga: Nikkelezett réz
 Névleges szigetelési feszültség	 A kötőelem anyaga: Ón	 A kötőelem anyaga: Ónozott alumínium	 Beköthető vezeték anyaga: Alumínium vagy réz





Szigeteletlen szemes lemezсару 2



Szigeteletlen szemes csőсару 4



Szigeteletlen alumínium szemesсару 7



Szigeteletlen réz-alumínium szemesсару 8



Csavaros сару 8



Szigeteletlen villás lemezсару 9



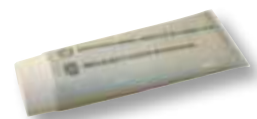
Szigetelés szigeteletlen саруhoz 9



Szigeteletlen réz-alumínium toldóhüvely 10



Szakadófejú toldóhüvely és szemesсару 12



Védő- és kontakt paszta 13



Csavaros kötőelemek kábel-leágazások készítéséhez 13



Szigetelt szemes сару 14



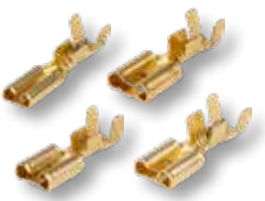
Szigetelt villáсару 15



Szigetelt csapóсару 16



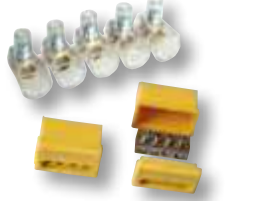
Hőre zsugorodó hüvely ónnal 17



Rátolható csatlakozók 18



Érvéghüvelyek 22



Csavaros vezetékösszekötők 25



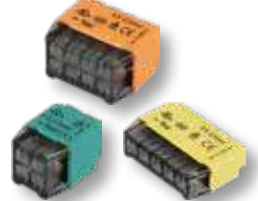
Késcsatlakozók 25



Csillárkapocs 26



Vízálló műanyag doboz géllal + vezetékösszekötő 26



Csavar nélküli vezetékösszekötő 27



Csavar nélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható, átlátszó 30



Csatlakozó napelemhez 32



Felszálló fővezeték elosztókapocs 32



Fővezeték leágazó сару 34



Főáramkör leágazó сару 34



Főáramkör leágazó сару 35



Fővezeték leágazó сару nyitható fedéllel 40



Moduláris elosztóblokk nyitható fedéllel 41



Moduláris toldó сару nyitható fedéllel 42



Flexibilis sorozatсару 43



TSKD csavar nélküli (rugós) sorozatсару 45



TSKA ipari sorozatсару 46



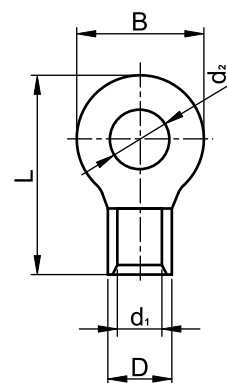
TSKC csavar nélküli (rugós) sorozatсару 50

Szigeteletlen szemes lemezsaru






TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²				
SZ1.5-3	2.3	3.7	4	16	8.4					
SZ1.5-4	2.3	4.3	4	16	8.4					
SZ1.5-5	2.3	5.3	4	16	8.4					
SZ1.5-6	2.3	6.4	4	21.5	11.6	1.5-2.5	1.5-2.5	1-1.5		
SZ1.5-8	2.3	8.4	4	21.5	11.6					
SZ1.5-10	2.3	10.5	4	25.5	13.7					
SZ2.5-4	3	4.3	5	17.8	8					
SZ2.5-5	3	5.3	5	17.8	8					
SZ2.5-6	3	6.4	5	21	12	4-6	2.5-4	2.5-4		
SZ2.5-8	3	8.4	5	27.5	15					
SZ2.5-10	3	10.5	5	27.5	15					
SZ2.5-12	3	13	5	30.8	18.9					
SZ4-4	3.4	4.3	5.5	19	9.6					
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	6-10	(4)6-10	4-6		
SZ10-8	4.5	8.4	7.1	29.7	15					
SZ10-10	4.5	10.5	7.1	29.7	15					
SZ10-12	4.5	13	7.1	32.8	19					
SZ16-5	5.8	5.3	9	28	12					
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					

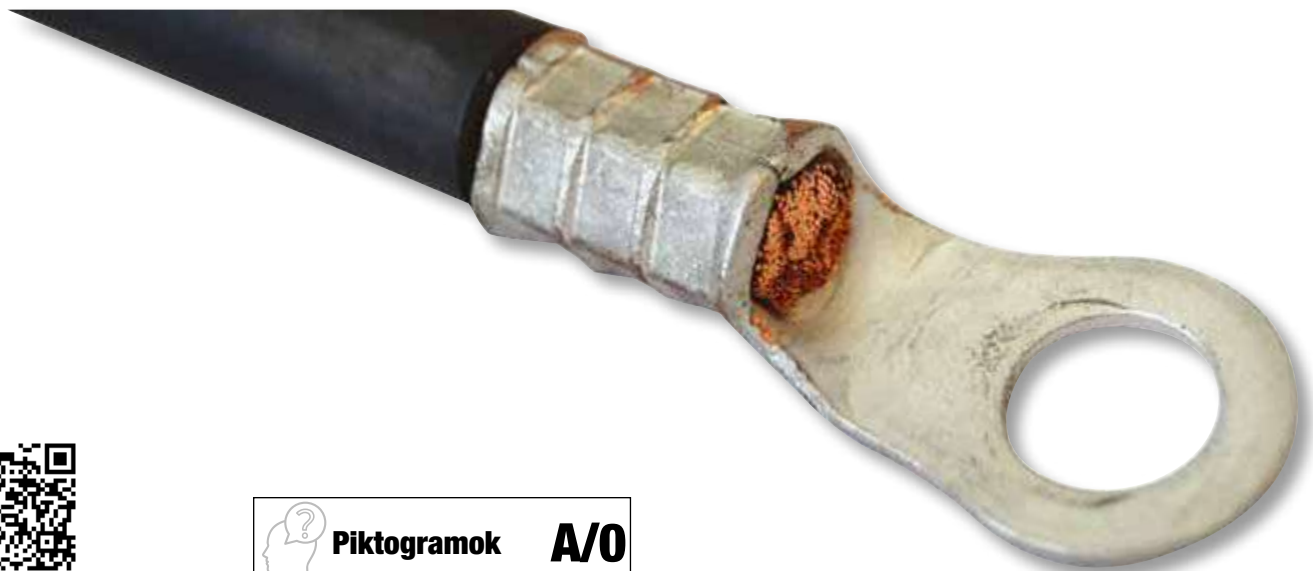


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



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	120-150	95-120	50-70					
SZ95-12	14.5	13	20.5	54	23.8								
SZ95-16	14.5	17	20.5	58	27.8								
SZ120-8	16.4	8.4	22.5	56	28.4								
SZ120-10	16.4	10.5	22.5	56	28.4		120-150	70-95					
SZ120-12	16.4	13	22.5	55.6	28.4	–							
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								

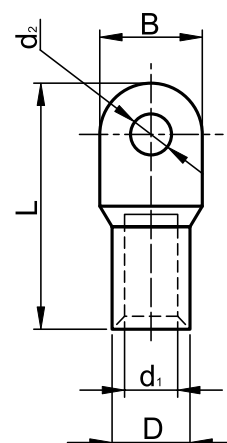


Szigeteletlen szemes csősaru

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	4-6	4	2.5		
CL4-6	2.8	6.4	4.5	20.5	10					
CL6-5	3.8	5.3	5.5	23	10					
CL6-6	3.8	6.4	5.5	23.5	10	10	6	4		
CL6-8	3.8	8.4	5.5	24.5	12.4					
CL10-6	4.5	6.4	6.1	24.5	10.2	10-16	10	6		
CL10-8	4.5	8.4	6.1	24.5	12.6					
CL16-6	5.4	6.4	7.1	30	10.2	16	16	10		
CL16-8	5.4	8.4	7.1	30	12.7					
CL25-6	6.8	6.4	8.8	30	12.6					
CL25-8	6.8	8.4	8.6	30	12.4	25-35	25	16		
CL25-10	6.8	10.5	8.8	31	15					
CL35-6	8.2	6.4	10.5	35	15.3					
CL35-8	8.2	8.4	10.5	35	15.3	50	35	25		
CL35-10	8.2	10.5	10.5	35	15.3					
CL35-12	8.2	13	10.5	36.5	18.6					
CL50-8	9.5	8.4	12.5	43	18					
CL50-10	9.5	10.5	12.5	43	18	70	50	35		
CL50-12	9.5	13	12.5	43	19					
CL70-8	11.2	8.4	14.5	50	23					
CL70-10	11.2	10.5	14.5	50	21	95	70	50		
CL70-12	11.2	13	14.5	50	21					
CL95-10	13.5	10.5	17.2	55	25					
CL95-12	13.5	13	17.2	55	25.5	120	95	70		
CL120-10	15	10.5	19.2	60	28					
CL120-12	15	13	19.2	60	28	150	120	70-95		
CL120-16	15	17	19.2	60	28					
CL150-12	16.5	13	20.8	69	30.5					
CL150-14	16.5	15	20.8	72	30.5	-	150	95		
CL150-16	16.5	17	20.8	75	31					
CL185-12	18	13	23.2	78	35					
CL185-14	18.5	15	23.2	78	35	-	185	120-150		
CL185-16	18	17	23.2	78	35					
CL240-14	21	15	26	90	38.3	-	240	150-185		
CL240-16	20.3	17	26	90	38.3					
CL300-16	23.5	17	30	100	43.5	-	300	185-240		
CL400-16	28.5	17	36.5	115	53	-	400	300		
CL400-20	28.5	21	36.5	115	53	-	400	300		
CL500-16	29.5	17	39	125	56	-	500	300		
CL625-16	34.5	17	44	130	62	-	625	400		

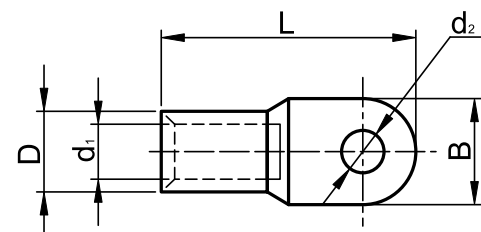


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



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



E-Cu-Sn

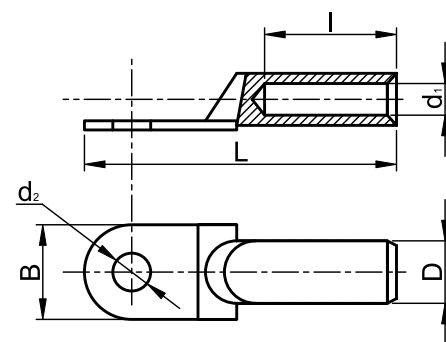


Szigeteletlen hosszított réz szemes csősaru elektrolitrézből






TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²			
										
SZ-CL10	6	8.5	10	68.5	31	16	16	10	6	
SZ-CL16	6.5	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

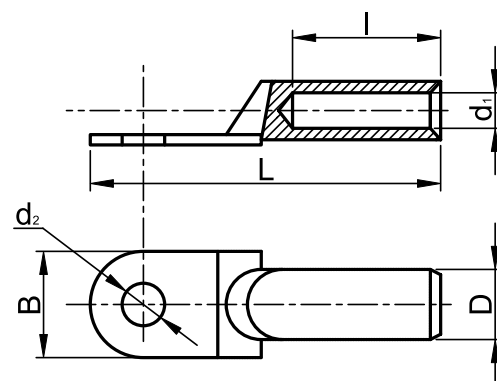


Szigeteletlen hosszított réz szemes csősaru, ónozott

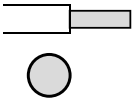
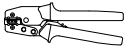


TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²			
										
SZ-CLSN10	5.8	8.5	9	63	30	16	16	10	6	
SZ-CLSN16	6,5	8.5	10	65	32	16	25	16	10	
SZ-CLSN25	7,5	8.5	11	70	35	18	35	25	16	
SZ-CLSN35	8,7	10.5	12	80	38	20	50	35	25	
SZ-CLSN50	10	10.5	14	85	42	23	70	50	35	
SZ-CLSN70	12	12.5	16	95	47	26	95	70	50	
SZ-CLSN95	14	12,5	18	103	48	28	120	95	70	
SZ-CLSN120	15,5	14,5	20	111	52	30	150	120	70-95	
SZ-CLSN150	17	14,5	22	121	56	34	-	150	120	
SZ-CLSN185	19	16,5	25	125	59	38	-	185	120-150	
SZ-CLSN240	21,5	16,5	27	135	60	40	-	240	150-185	

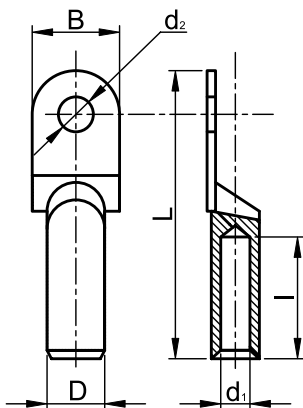
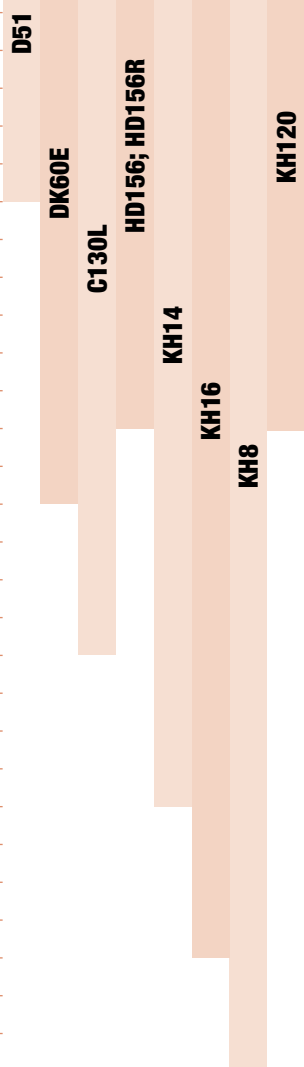


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1



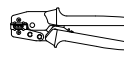
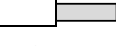

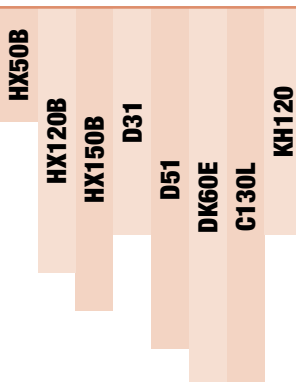
Szigetetlen alumínium szemessaru

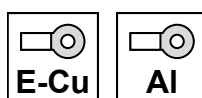
TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	B (mm)	mm ²			
										
AS16-6	5.5	6.4	8.5	65	32	13	25	16		
AS16-8	5.5	8.4	8.5	69	32	13	25	16		
AS25-6	7	6.4	12	75	36	18	35	25		
AS25-8	7	8.4	10	72	32	18	35	25		
AS25-10	7	10.5	10	74	32	18	35	25		
AS35-6	8.5	6.4	12.5	59	32	15	50	35		
AS35-8	8.5	8.4	14	85	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		



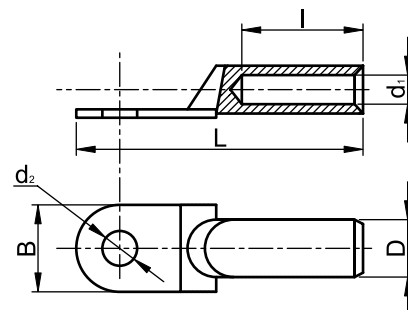
RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

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	
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	

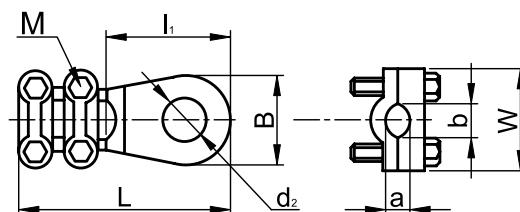


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

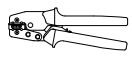





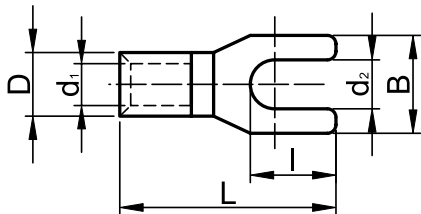
Csavaros saru

TRACON	a (mm)	b (mm)	d ₂ (mm)	L (mm)	I ₁ (mm)	B (mm)	W (mm)	X 	mm ²
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

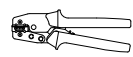





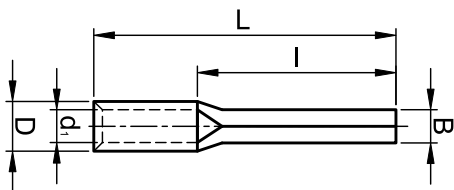
Szigetetlen villás lemezsaru

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				HD156; HD156R
V1.5-4	1.7	4.3	3.4	15.5	6.7	7.2	1.5	1-1.5	0.5-1	
V1.5-5	1.7	5.3	3.4	15.5	7.8	6.4				
V1.5-6	1.7	6.4	3.4	15.5	8.9	8.1				
V2.5-3	2.3	3.7	4.1	16	6.9	6				
V2.5-4	2.3	4.3	4.1	16	7.3	7.2	2.5-4	2.5	1.5	
V2.5-5	2.3	5.3	4.1	16	7.7	8.1				KH14
V2.5-6	2.3	6.4	4.1	16	8.8	9.5				
V4-3	3.4	3.7	5.6	19.5	6.7	8.3				
V4-4	3.4	4.3	5.6	19.5	7	8.3				KH16
V4-5	3.4	5.3	5.6	19.5	7.5	9	4	4-6	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				KH8
V10-5	4.5	5.3	7.2	24.5	8.7	12	10-16	10	6	
V10-6	4.5	6.4	7.2	24.5	9.4	12				
V16-5	5.8	5.3	9	28	9.7	12				HX50B; HX120B; D31
V16-6	5.8	6.4	9	28	9.8	12	25	16	10	



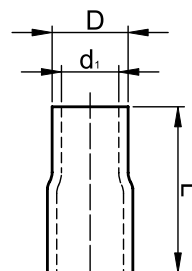
Szigetetlen csapos saru

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

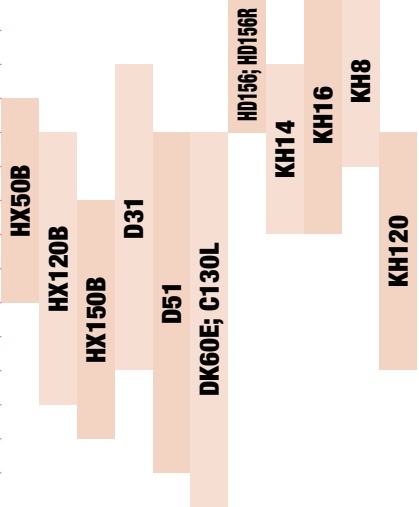
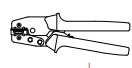
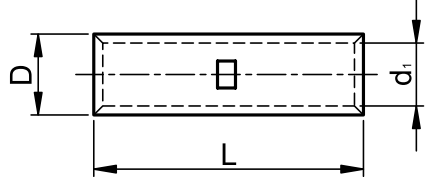
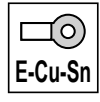


Szigeteletlen toldóhüvely

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	mm ²				
				●	●	●	⊕	⊕
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	20	10-16	10-16	6		
TH16	5.4	7.1	20	16-25	16-25	10		
TH25	6.8	8.7	28	25-35	25-35	16		
TH35	8.2	10.5	32	50	50	25		
TH50	9.5	12.4	35	70	70	35		
TH70	11.2	14.7	38	95	95	50		
TH95	13.5	17.4	42	120	120	70		
TH120	15	19.4	45	150	150	70/95		
TH150	16.5	21.2	53	-	-	95		
TH185	18.5	23.5	62	-	-	120		
TH240	21	26.5	72	-	-	150-185		



RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

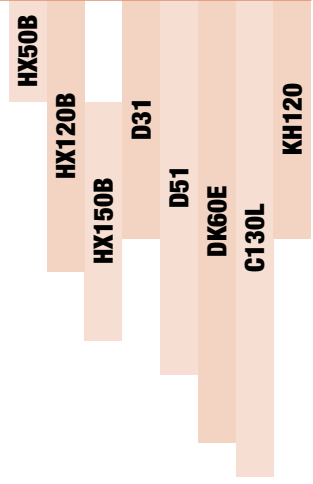
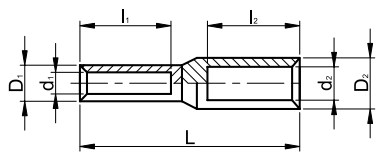
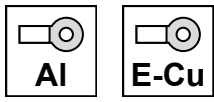


Szigeteletlen réz-alumínium toldóhüvely

TRACON	d ₁ /d ₂ (mm)	D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	I ₁ /I ₂ (mm)	mm ²				
					●	⊕	●	⊕	●
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

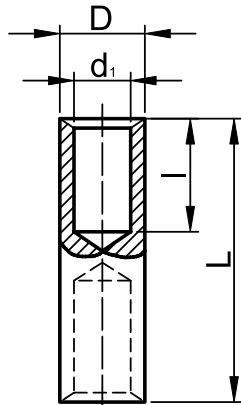


Szigetetlen alumínium toldóhüvely

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (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		



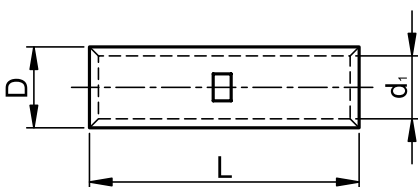
RELEVANT STANDARD
EN 61238-1




- HX50B
- HX120B
- HX150B
- D31
- D51
- DK60E
- C130L
- KH120

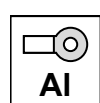
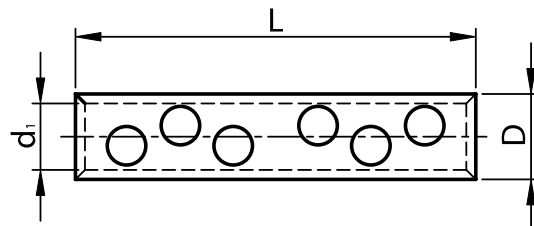
Csavaros toldóhüvely

TRACON	D (mm)	d ₁ (mm)	L (mm)	X	mm ²		
THCS6	5,9	3,9	20	2 x M4	4-6	4	2,5
THCS10	7,9	4,5	30	2 x M4	6-10	6-10	4-6
THCS16	9,9	6,3	40	4 x M5	16-25	10-16	6-10
THCS25	11,5	7	45	4 x M5	25-35	25	16
THCS35	12,9	8,4	45	4 x M5	50	35	25
THCS50	15	10,2	48	4 x M6	70	50	35
THCS70	18	12,00	51	4 x M8	70	-	50
THCS95	20	13,70	55	4 x M8	95	-	70
THCS120	22	15,00	54	4 x M8	120	-	95
THCS150	24,50	16,90	59,3	4 x M8	150	-	120
THCS185	27	19,00	59	4 x M8	185	-	150
THCS240	30	22,00	64,7	4 x M8	240	-	185
THCS300	30	23,50	64,5	4 x M8	300	-	240




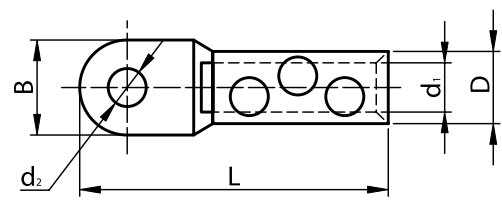
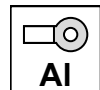
Szakadófejű csavaros alumínium toldóhüvely

TRACON		d_1 (mm)	D (mm)	L (mm)	X 
AT10-35CS	10 – 35	8.5	19	45	(1+1) × M10
AT35-150CS	35 – 150	15.8	28	80	(1+1) × M17
AT120-300CS	120 – 300	24	37	140	(2+2) × M22

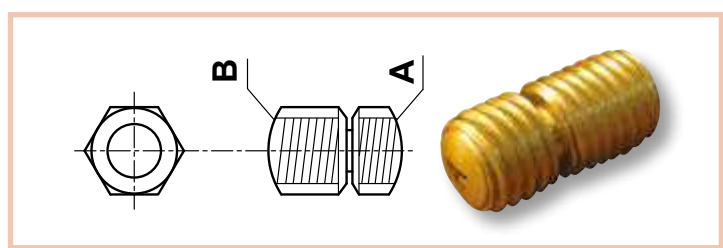


Szakadófejű csavaros alumínium szemessaru

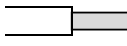

TRACON		d_1 (mm)	d_2 (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	X 
AS25-95CS	25 - 95	12.8	13	24	73	24	1 × M13
AS25-95CS16	16 - 70	12.3	16.2	23.3	74.7	23.2	1 × M12

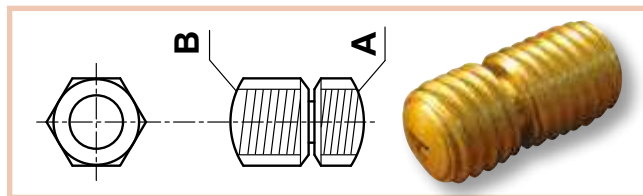
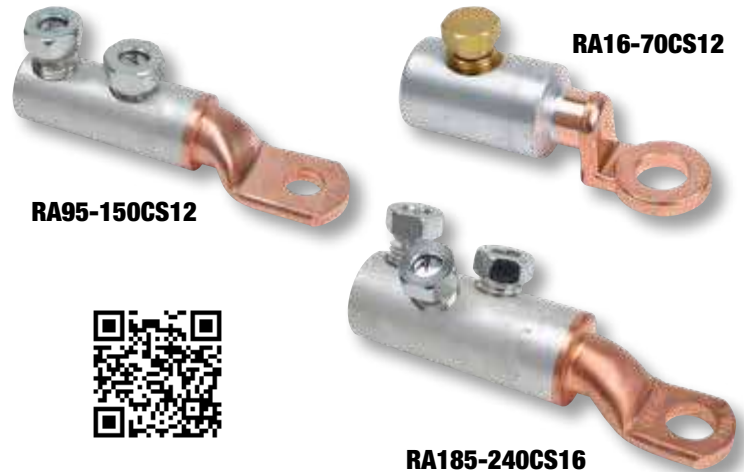
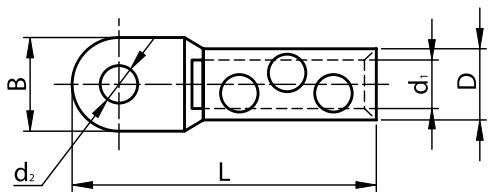


**RELEVANT STANDARD
MSZ-05-45.1601-1**



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



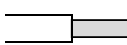

Védő- és kontakt paszta

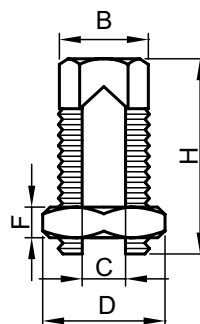
TRACON	
VKP	150 g







A keveréket a villamos kötéseknek 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

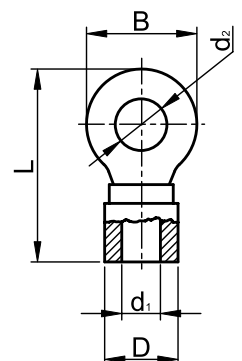


Szigetelt szemes saru

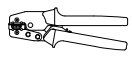



TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	B (mm)	mm ²			
									
■ PSZ3	1.7	3.7	5.4	18	5.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ4	1.7	4.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ5	1.7	5.3	5.4	22.3	8	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ6	1.7	6.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ8	1.7	8.4	5.4	27.7	11.5	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PSZ10	1.7	10.5	5.4	31.8	13.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ K SZ3	2.3	3.7	6.1	22.8	8.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ K SZ4	2.3	4.3	6.1	22.8	8.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ K SZ5	2.3	5.3	6.1	23.4	9.4	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ K SZ6	2.3	6.4	6.1	28.7	11.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ K SZ8	2.3	8.4	6.1	28.7	11.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ K SZ10	2.3	10.5	6.1	32	13.6	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
■ K SZ12	2.3	13	6.1	35	18.9	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	
■ K SZ16-5	5.8	5.3	12.5	38	11.9	25	16	10	
■ K SZ16-6	5.8	6.4	12.5	37.6	11.9	25	16	10	
■ K SZ16-8	5.8	8.4	12.5	41.6	15.9	25	16	10	
■ K SZ16-10	5.8	10.5	12.5	41.7	15.9	25	16	10	
■ K SZ16-12	5.8	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	

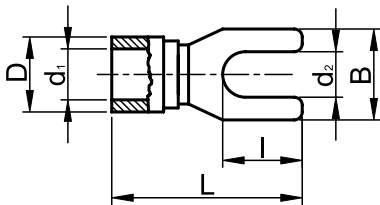
9006; 9006R;
9006RS

LY35C

RELEVANT STANDARD
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	9006; 9006R; 9006RS
PV4	1.7	4.3	5.4	21.5	6.6	7.1	1.5	1.5	0.75-1	
PV5	1.7	5.3	5.4	22.5	7.6	7.9	1.5	1.5	0.75-1	
PV6	1.7	6.4	5.4	25.5	8.7	10.8	1.5	1.5	0.75-1	
KV3	2.3	3.7	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	6.4	6.1	26.5	8.7	10.7	2.5-4	1.5-2.5	1.5-2.5	
SV3	3.4	3.7	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	



Ajánlott prészerszámok:

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



B/6, 26



LY35C

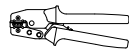



9006

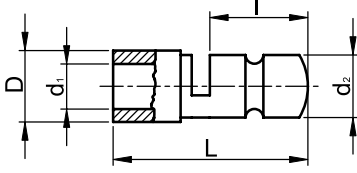


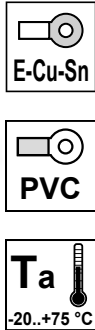
9006R

Szigetelt hengeres csatlakozó dugó


TRACON	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	D (mm)	L (mm)	I (mm)	mm ²			
■ PH4	1.8	4	4.7	22.6	9	1-2.5	1-1.5	0.75-1	9006; 9006R; 9006RS
■ KH4	2.3	5	5.5	22	9	2.5	1.5-2.5	1.5	
■ SH4	3.5	5	7.5	24.3	9	6	4-6	4	



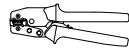





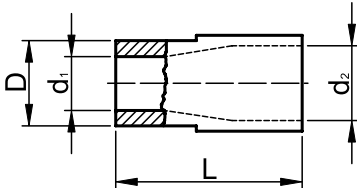
**RELEVANT STANDARD
EN 61238-1**

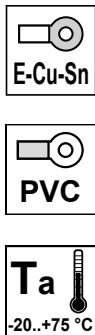


Szigetelt hengeres csatlakozó aljzat


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	



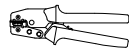





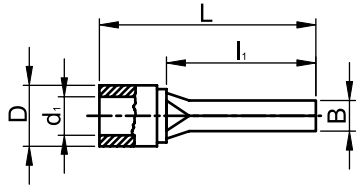
**RELEVANT STANDARD
EN 61238-1**

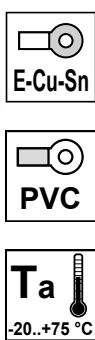



Szigetelt csapossaru

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	I 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	

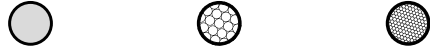




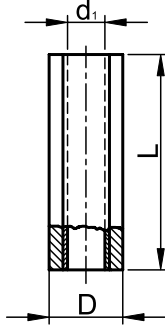










Szigetelt toldóhüvely

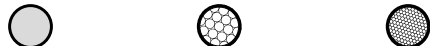

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)		mm ²	
PTH	2.1	6	25	1-2.5	0.5-1.5	9006; 9006R; 9006RS
KTH	2.8	6.5	25	2.5-4	1.5-2.5	
STH	4.1	8	27	4-6	4	


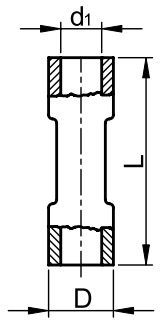














Zsugorodó szigetelésű toldóhüvely

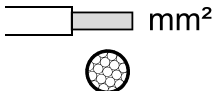
TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)		mm ²	
ZSTHP	1.8	4.6	37	1-1.5	0.5-1.5	9006; 9006R; 9006RS
ZSTHK	2.6	5.4	36.6	2.5-4	1.5-2.5	
ZSTHS	3.6	6.6	42	4-6	2.5-4	





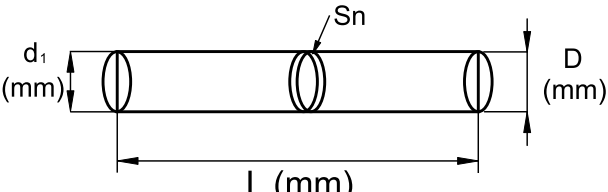
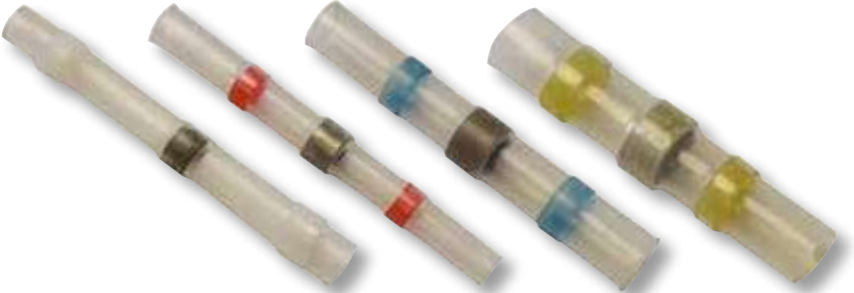








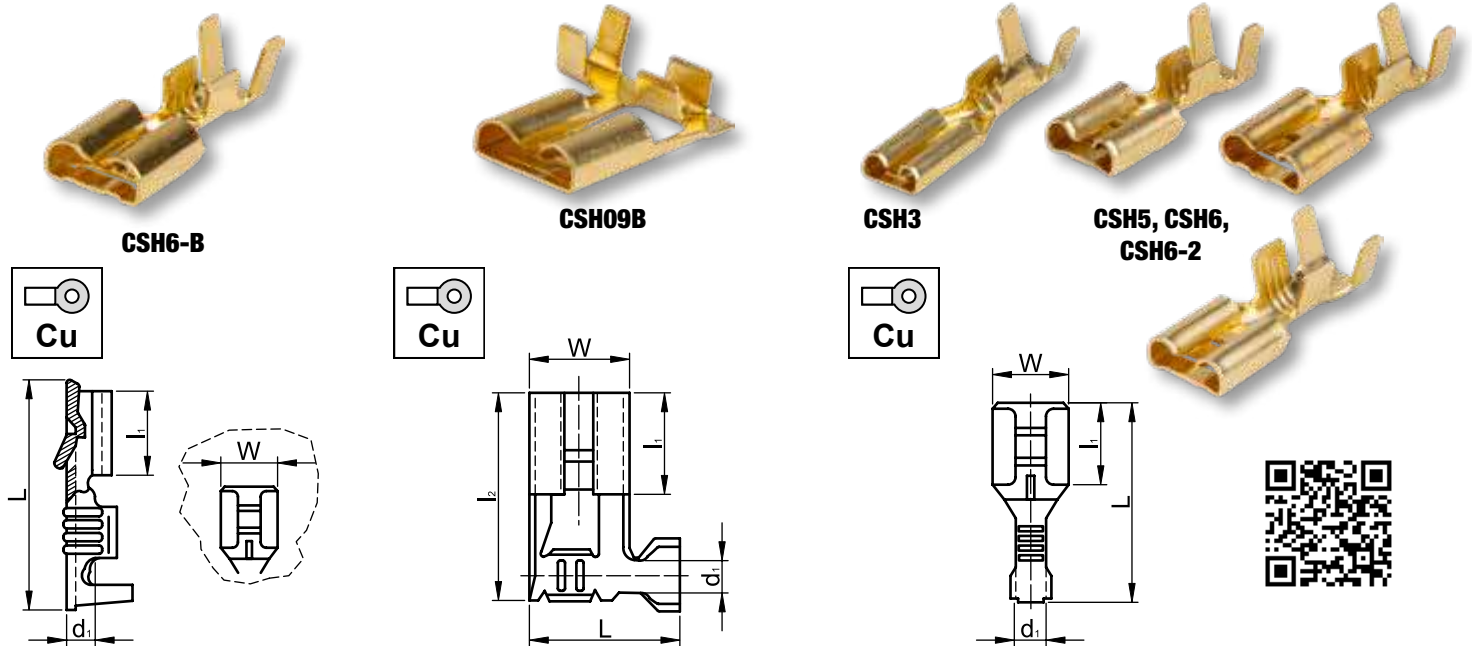
Hőre zsugorodó hüvely ónnal

TRACON	d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	
THSN0,5	2	2.5	24	0.25-0.5
THSN1	2.6	4.4	40	0.5-1
THSN2,5	4.2	6.2	42	1.5-2.5
THSN6	6	7	40	4-6









Szigeteletlen rátolható csatlakozó hüvely

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



Ajánlott prészerszámok:

TRACON	 mm ²
LY03BR	0.5-6
LY03B	0.5-6
CRIMPSET	0.5-6

B/6,27



LY03BR



CRIMPSET



LY03B






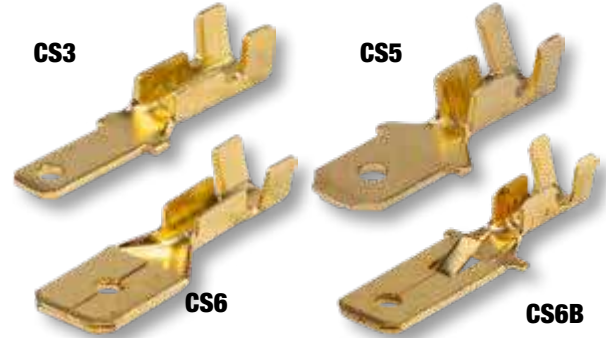
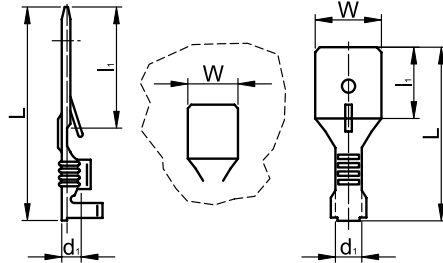
OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!


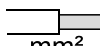

Szigeteletlen sárgaréz rátolható csatlakozó csap

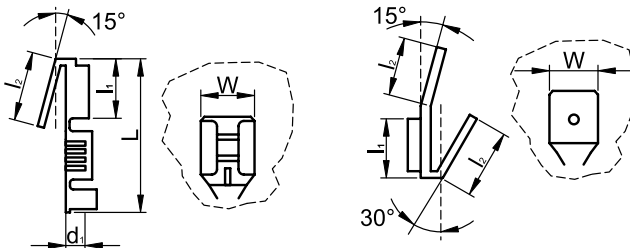
TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	I_1 (mm)	W (mm)	 mm ²	
CS3	2.8 × 0.5	2.7	13.3	6	2.8	0.5-1	LY03B; LY03BR
CS5	4.8 × 0.5	3.1	17.9	6.4	4.8	0.5-1	
CS6	6.3 × 0.8	2.6	20.3	8.4	6.3	0.75-1.5	
CS6B	6.3 × 0.8	3.7	28.7	16.5	6.3	1-2.5	



RELEVANT STANDARD
EN 61210

Rátolható csatlakozó csap hüvellyel


TRACON		d_1 (mm)	L (mm)	I_1 (mm)	I_2 (mm)	W (mm)	 mm ²	
CSE	6.3 × 0.8	3.7	20	7.7	8	6.3	1-2.5	LY03B; LY03BR
CSEL	6.3 × 0.8	-	18.8	7.7	8.1	6.3	1-2.5	



RELEVANT STANDARD
EN 61210

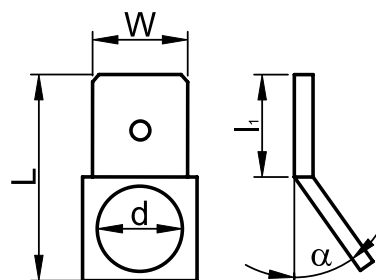


Csavaros rögzítésű szigeteletlen csatlakozó csap


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



RELEVANT STANDARD
EN 61210



Könnyített PVC szigetelés rátolható csatlakozókhoz

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



SZICSH6 **SZICS6**



PVC



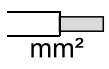

Ta
-20..+75 °C





RELEVANT STANDARD
EN 61210

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	






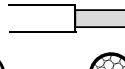

Cu




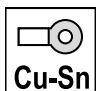



Piktogramok **A/0**


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	

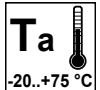





Cu-Sn

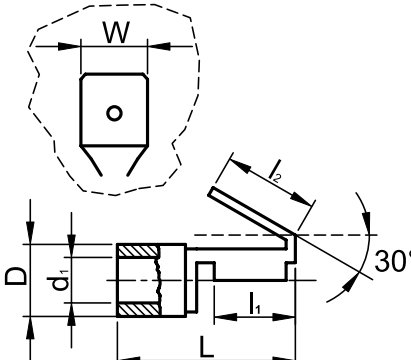


PVC








Ta
-20..+75 °C





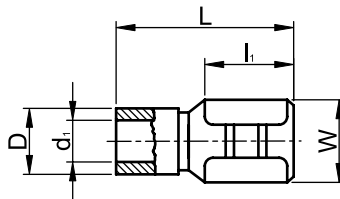
RELEVANT STANDARD
EN 61210

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



RELEVANT STANDARD
EN 61210

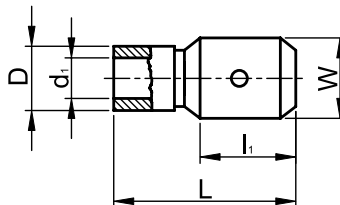


Szigetelt rátolható csatlakozó csap






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	
■ PCS6	6.3 × 0.8	1.7	3.8	22.1	7.6	6.3	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ KCS5	4.8 × 0.5	2.4	4.6	18.9	6.5	4.8	2.5-4	2.5	1.5	9006; 9006R
■ KCS6	6.3 × 0.8	2.1	4.6	22.2	7.7	6.3	2.5-4	2.5	1.5	
■ SCS6	6.3 × 0.8	3.5	5.4	23.2	8.4	6.3	6	4-6	4	



RELEVANT STANDARD
EN 61210

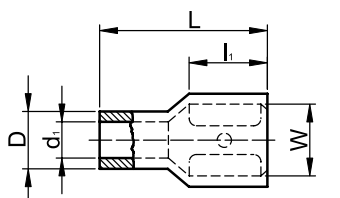


Teljes szigetelésű rátolható csatlakozó hüvely

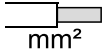
TRACON		d ₁ (mm)	D (mm)	L (mm)	l ₁ (mm)	W (mm)	mm ²			
										
■ PTCSH3	2.8 × 0.5	2	4.2	19	6.4	3.2	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ PTCSH5	4.8 × 0.8	2	4.1	19.6	6.4	5.2	1-1.5	0.75-1	0.75-1	
■ PTCSH6	6.3 × 0.8	2	4.2	21	7.5	6.6	1.5	1-1.5	0.75-1	
■ KTCSH3	2.8 × 0.5	2.5	4.4	18.8	6.3	3.2	2.5-4	2.5	1.5	9006; 9006R
■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



RELEVANT STANDARD
EN 61210



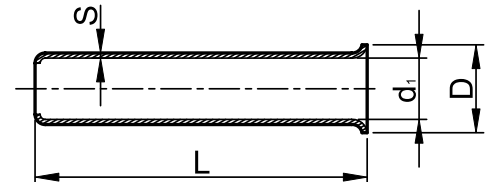
Szigeteletlen érvégművelők

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



Ajánlott prészsorszámok érvégművelőkhöz:

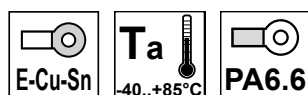
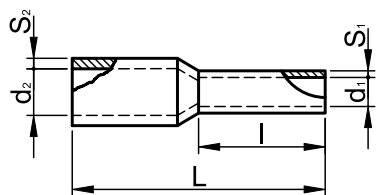
TRACON	 mm ²	TRACON	 mm ²	TRACON	 mm ²
9102-LT	0.25-2.5	9039AR	0.5-6	F6L	0.5-6
9004-LT	0.5-16	9039BR	10-35	F25L	6-25
9039	6-16	9039A-SPEC	0.25-6	F50L	35-50
9039A	1.5-6	9039B-SPEC	6-16		
9039B	10-35	9039-HEXA	0.25-6		

Szigetelt érvéghüvelyek

TRACON (NFC)*		TRACON (DIN-VDE)**		mm ²	d ₁ (mm)	d ₂ (mm)	L (mm)	I (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

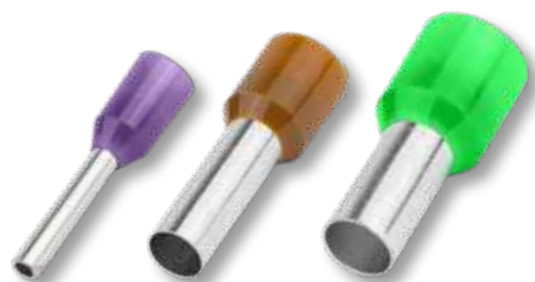
** DIN-VDE = Német Ipari Szabvány

















RELEVANT STANDARD
EN 61238-1

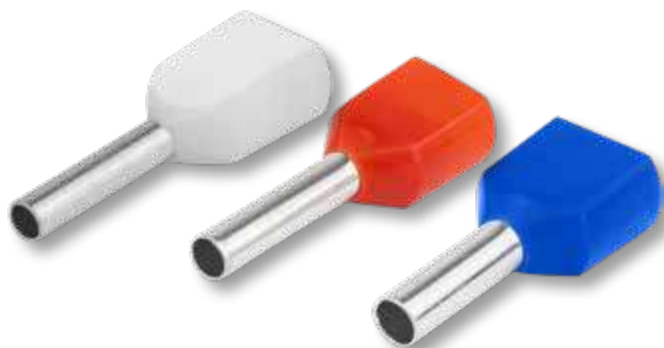


A narancs színnel kiemelt méretek standard méretek.

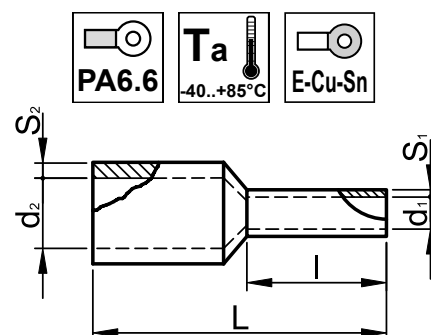


Ikerérvég hüvelyek


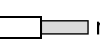




TRACON		d_1 (mm)	d_2 (mm)	L (mm)	l (mm)	S_1 (mm)	S_2 (mm)
 E20I	2 × 0.5	1.5	4.7	15	8	0.2	0.5
 E50I	2 × 0.75	1.8	5	16	8	0.2	0.4
 E50IH	2 × 0.75	1.8	5	17.5	10	0.2	0.5
 E90I	2 × 1.0	2.3	5.4	15	8	0.15	0.3
 E90IH	2 × 1.0	2.3	5.4	18	10	0.2	0.5
 E13IR	2 × 1.5	2.3	6.5	16	8	0.2	0.4
 E13I	2 × 1.5	2.3	6.5	20	12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

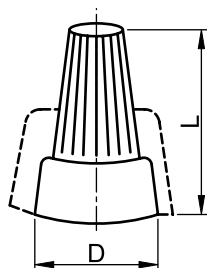
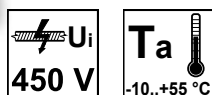
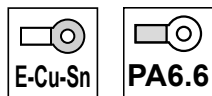


RELEVANT STANDARD
EN 61238-1
MSZ-05-45.1601-26



Rácsavarható vezetékösszekötők

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




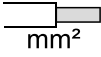
RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

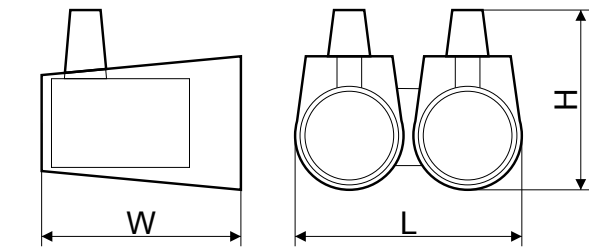
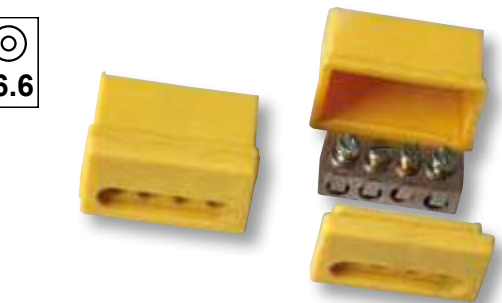
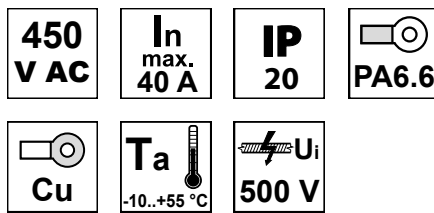
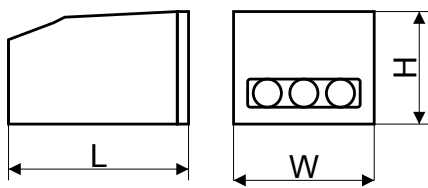
RELEVANT STANDARD
EN 60998-2-4



Vezeték típus: merev réz

Csavaros vezetékösszekötők

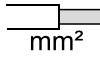
TRACON		 mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
TRK4	sárga házzal, 4 db kötéshez	1.5-4	19.5	13.4	13.4
TBT-2,5	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	2.5	49.7	17.4	17.8
TBT-4	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	4	58.5	20	20
TBT-6	átlátszó házzal, 5 tagú, 1 csavarral	6	67.5	22.5	23.5
TBT-10	átlátszó házzal, 5 tagú, 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

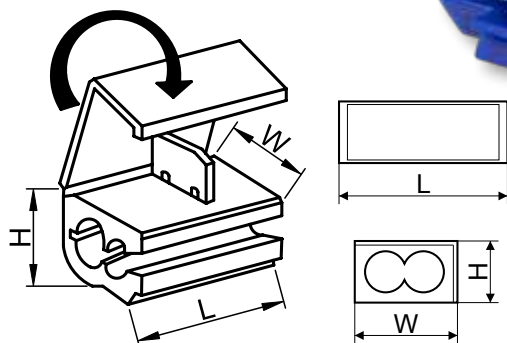
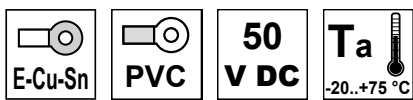


RELEVANT STANDARD
EN 60998







Késes leágaztatók

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



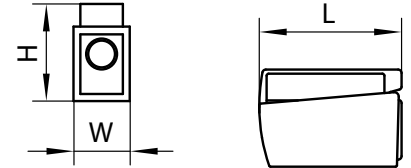
OLC11D



OLC11



OLC21



Vízálló műanyag doboz géllal + vezetékösszekötő



TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)
BOXW1	41	28	19
BOXW2	45	37	24
BOXW3	53	39	24

Ajánlott vezetékösszekötő

TRACON	OV02,5-2 OV0T2,5-2	OV02,5-3 OV0T2,5-3	OV02,5-5 OV0T2,5-5
BOXW1	✓	X	X
BOXW2	X	✓	X
BOXW3	X	X	✓

BOXW1









BOXW2




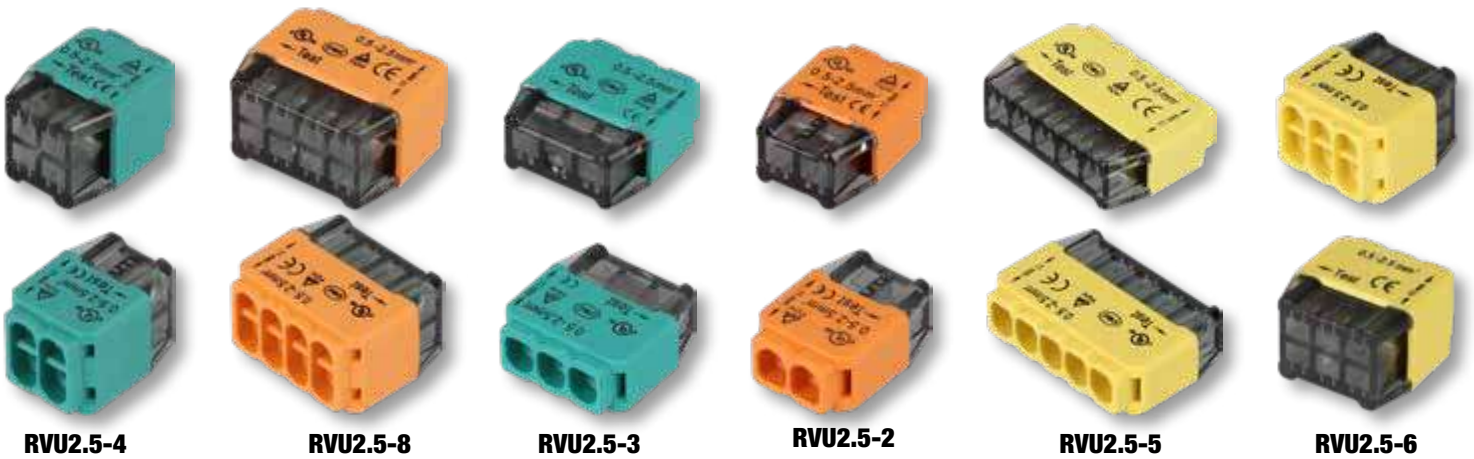
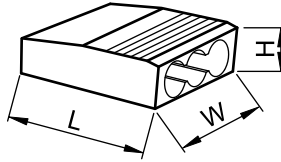
BOXW3









Csavarnélküli vezetékösszekötő







 U_i 450 V	 E-Cu-Sn	 PA6.6	 T_a -10...+55 °C	 I_n max. 16 A	 IP 20
--	---	---	--	---	---

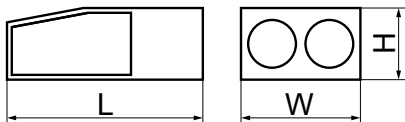
TRACON	 mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
RVU2,5-2	2 × 0.5-2.5	12.1	16.6	7
RVU2,5-3	3 × 0.5-2.5	16.1	16.6	6.9
RVU2,5-4	4 × 0.5-2.5	12	16.5	11
RVU2,5-5	5 × 0.5-2.5	24.1	16.6	7
RVU2,5-6	6 × 0.5-2.5	16	16.7	11
RVU2,5-8	8 × 0.5-2.5	20.4	16.7	11



Csavar nélküli vezetékösszekötők

 E-Cu-Sn	 PA6.6	 T_a -10...+55 °C	 U_i 500 V	 I_n max. 24 A	 IP 20
--	---	--	---	---	---

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



RELEVANT STANDARD
EN 60998-1

RELEVANT STANDARD
EN 60998-2-4



Nyitható és csavar nélküli vezetékösszekötők, lapos kivitel

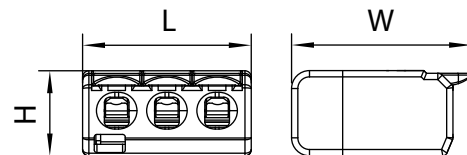


RVON5



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

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



RVON3



RVON2

Csavar nélküli vezetékösszekötő, nyitható, átlátszó

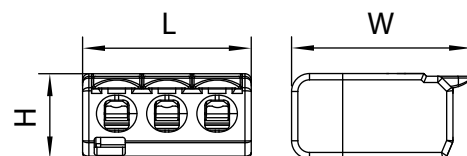


RVONK8



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

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



RVONK5



RVONK3



RVONK2

Csavar nélküli vezetékösszekötő, nyitható, átlátszó



RV0GB3

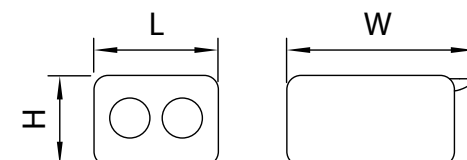


RV0GB2



E-Cu-Sn	Ta -10...+55 °C	In max. 32 A	PC	IP 20
---------	---------------------------	---------------------------	----	-----------------

TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
RV0G2	2 × 0.2-4 (2.5)	13.2	20.1	9.2
RV0G3	3 × 0.2-4 (2.5)	18.8	20.1	9.2
RV0G5	5 × 0.2-4 (2.5)	30.3	20.1	9.2
RV0GB2	2 × 0.5-6 (4)	15.9	23.3	10.9
RV0GB3	3 × 0.5-6 (4)	23.2	23.3	10.9



RV0G5




RV0G3

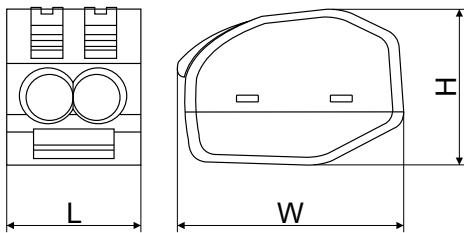


RV0G2

Nyitható és csavar nélküli vezetékösszekötők, hagyományos kivitel

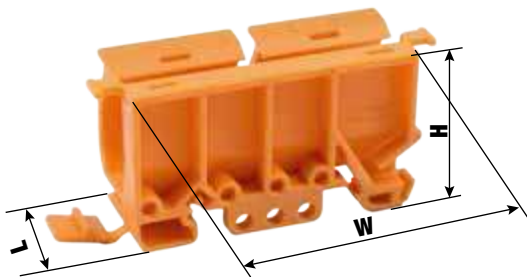
TRACON	 mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV02,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
OV02,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
OV02,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5
OV0T2,5-2	2 × 0.5-4	12.4	20.5	14.5
OV0T2,5-3	3 × 0.5-4	17	20.5	14.5
OV0T2,5-5	5 × 0.5-4	26.6	20.5	14.5

400 V AC	 U_i 600 V	 E-Cu-Sn	 PA6.6	I_n max. 32 A	T_a  -10..+55 °C	IP 20
-----------------	--	--	--	--------------------------------------	---	------------------------



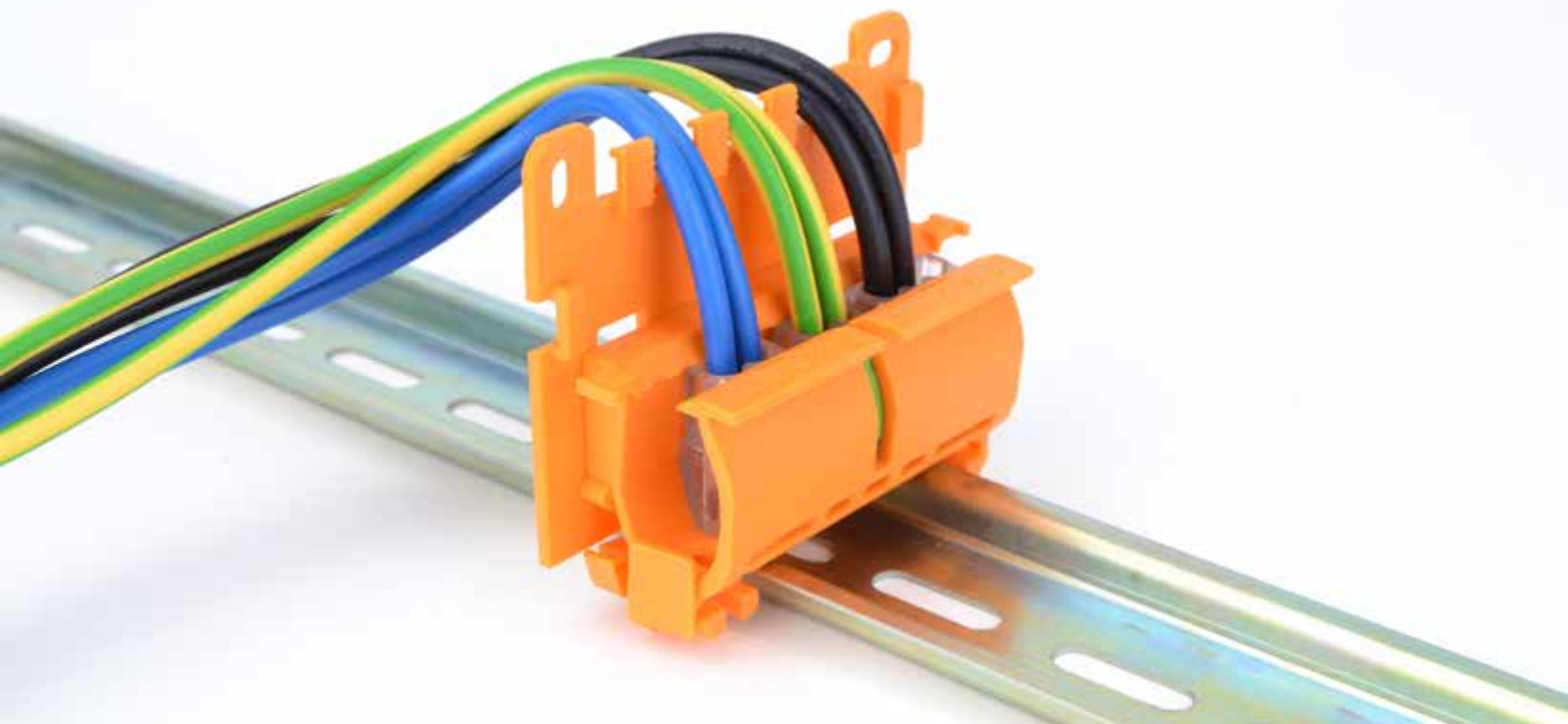
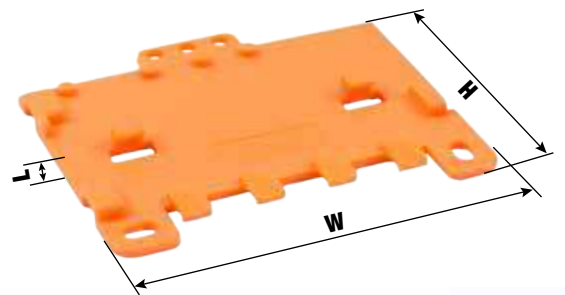
Adapter nyitható vezetékösszekötőhöz, sínre szerelhető

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

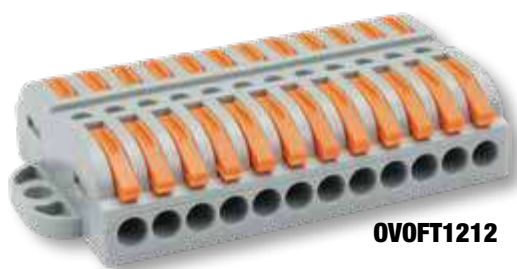


Hátlap nyitható vezetékösszekötő adapteréhez

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

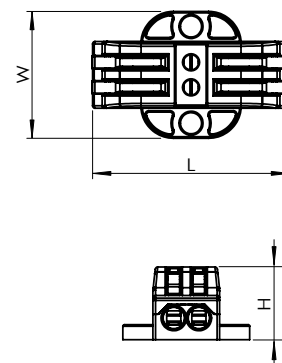
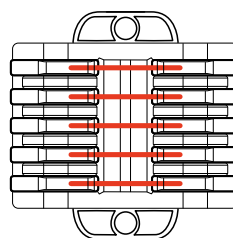


Felületre szerelhető csavarnélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható



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

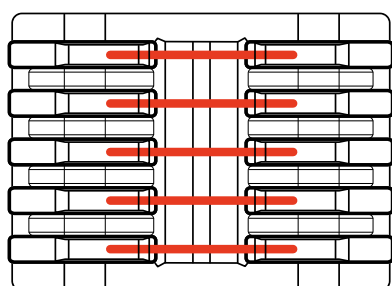
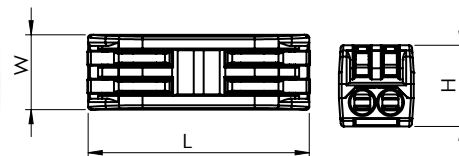
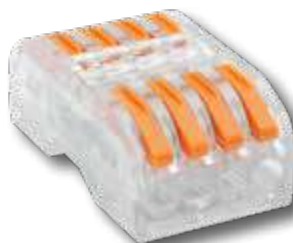


Csavar nélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható, átlátszó



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

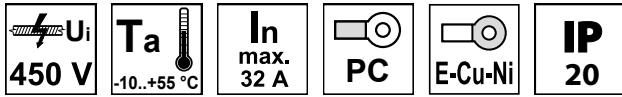
TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OV0TT11	2 × 0.5-4	39.3	9.1	14.5
OV0TT22	4 × 0.5-4	39.3	13.3	14.5
OV0TT33	6 × 0.5-4	39.3	18.3	14.5
OV0TT44	8 × 0.5-4	39.3	23.2	14.5
OV0TT55	10 × 0.5-4	39.3	28.1	14.5



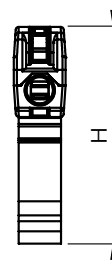
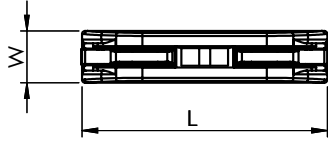
Adapter vezetékösszekötők sínre rögzítéséhez

OV0TT-A1

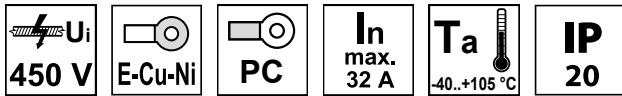
Sínre szerelhető csavar nélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható, átlátszó



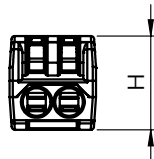
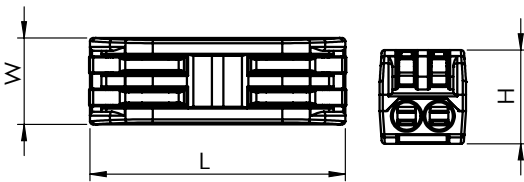
TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
OVOKT11	2 × 0.5-4	43	8	30.4



Csavar nélküli vezetékösszekötő, toldó, nyitható



TRACON	mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
RVOGTT11	2 × 0.5-4(2.5)	39.3	10	8.3
RVOGTT22	4 × 0.5-4(2.5)	39.3	10	14.9
RVOGTT33	6 × 0.5-4(2.5)	39.3	10	22.9



RVOGTT11

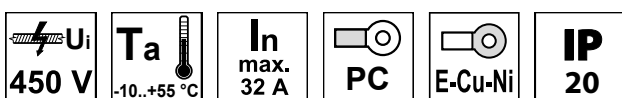


RVOGTT22



RVOGTT33

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



OV02P24



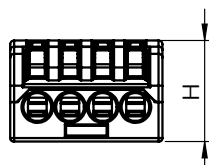
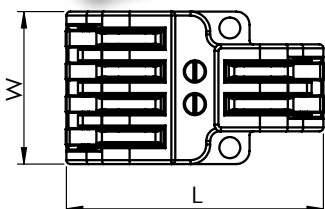
OV02P26



OV03P36



OV03P39

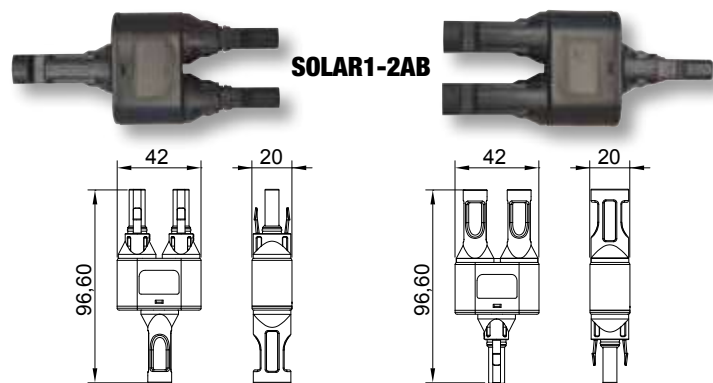


Csatlakozó napelemhez



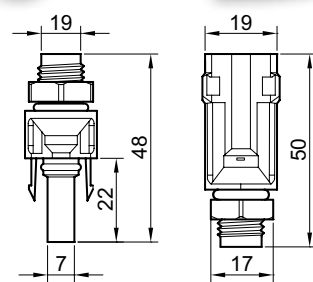
[mm ²] 2,5-6	R ≤ 0.5mΩ	I_n max. 45 A	1.500 V DC	MC4	T_a -40...+85°C	PC/PA6.6	UV	U _i 1 kV
-----------------------------	--------------	--------------------------------------	----------------------	-----	-------------------------------------	----------	----	------------------------

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**

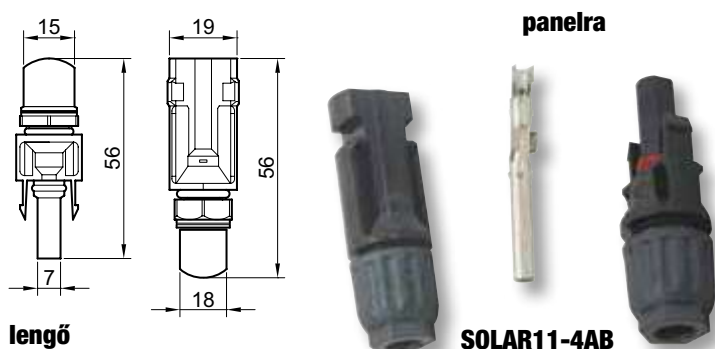


A napelem panelek általában az előre szerelt vezeték végekkel könnyen összeköthetőek. Az így összekötött napelem modultól kell egyenáramú vezetékvezést kialakítani az inverterig vagy az inverter előtt elhelyezett csatlakozó szekrényig. Kivitelét tekintve tömítőszelencés (teljes tömítéssel IP68) és ellenanyás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






Présszerszám napelemes csatlakozókhoz

SOLAR11-PT **B/4**



Felszálló fővezeték elosztókapocs

TRACON	mm ²	I _n	OUT	L (mm)	W (mm)	H (mm)
FFE35-50	35-50	10-50	6-35		30	50
FFE50-70	50-70	25-70	10-35		35	55
FFE70-95	70-95	25-90	10-70	70	40	60
FFE150-185	150-185	35-185	10-150	75	45	65

PA6.6

E-Cu-Sn

H

W

L

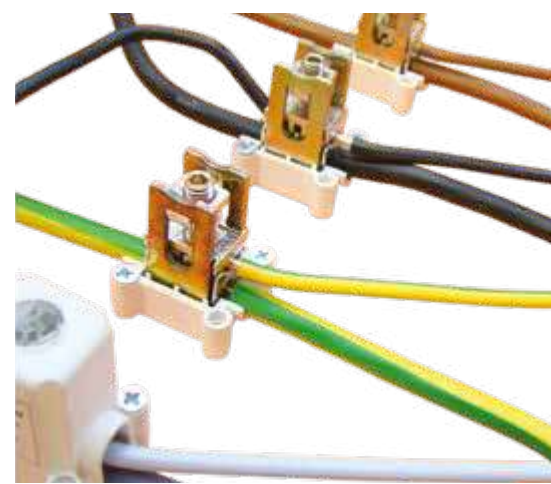
**RELEVANT STANDARD
EN 60999**

400 V AC

IP 20

500 V

T_a
-10...+55 °C

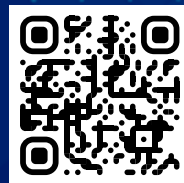




TRACON


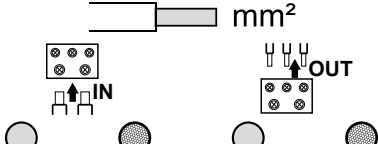
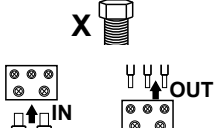
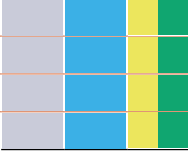

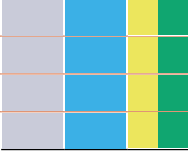

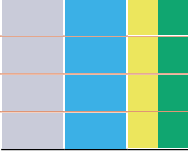

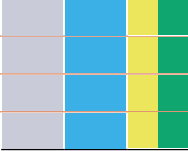

FLEAL / FLECU

FŐÁRAMKÖRI LEÁGAZÓK

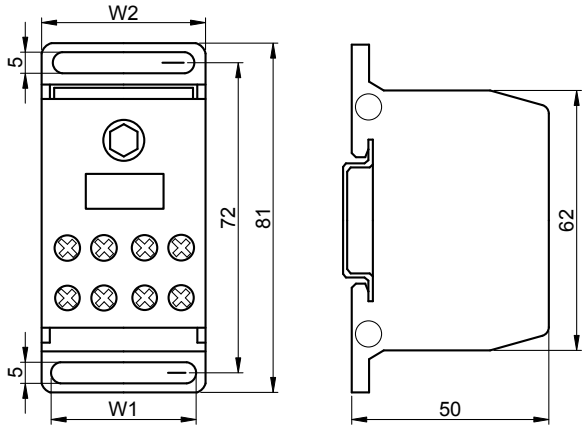









traconelectric.com

Fővezetéki leágazó sorkapocs, multicolor

TRACON			mm^2	I_n		W1 (mm)	W2 (mm)				
FLS35/4X9			1 × 35	1 × 25	9 × 4	9 × 2.5	125 A	1 × M8	9 × M4	16.3	20.4
FLS35/10X4			1 × 35	1 × 25	4 × 10	4 × 6	125 A	1 × M8	4 × M5	16.3	20.4
FLS50/16X4			1 × 50	1 × 35	4 × 16	4 × 10	150 A	1 × M8	4 × M6	24.2	28.2
FLS70/10X8			1 × 70	1 × 50	8 × 10	8 × 6	192 A	1 × M10	8 × M6	32.2	36.1

Tartozék: cserélhető színű lapkák.


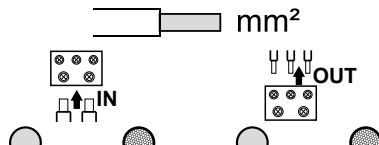




















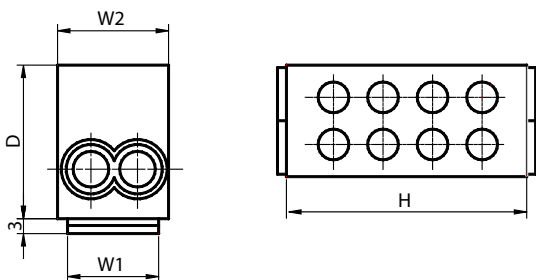















RELEVANT STANDARD
EN 60998-1




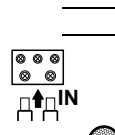
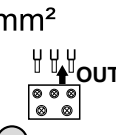



























Főáramköri leágazó kapocs







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



Főáramköri leágazó kapocs, sínre szerelhető

TRACON				mm^2	I_n	$\times P$ 	W (mm)	L (mm)	H (mm)	X 	
FLEAL-16/1											
FLEAL-16/1K		1 × 25	1 × 16	1 × 25	1 × 16			13,9		2 × M5	
FLEAL-16/1ZS											
FLEAL-16/2						85 A	43,5				
FLEAL-16/2K		2 × 25	2 × 16	2 × 25	2 × 16			23,7		4 × M5	
FLEAL-16/2ZS											
FLEAL-16/2KZS									40,3		
FLEAL-35/1											
FLEAL-35/1K		1 × 50	1 × 35	1 × 50	1 × 35			16,3		2 × M5	
FLEAL-35/1ZS											
FLEAL-35/2						120 A	47,4				
FLEAL-35/2K		2 × 50	2 × 35	2 × 50	2 × 35			27,3		4 × M5	
FLEAL-35/2ZS											
FLEAL-35/2KZS											
FLEAL-50/1X3		3 × 70	3 × 50	3 × 70	3 × 50	160 A	3P	50,3	49	43,5	6 × M5
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	1P	31.1	51	43.7	4 × M5
FLEAL-50/2ZS											
FLEAL-50/2KZS											
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
 PA6.6
 Al/Cu
T_a  -20...+75 °C
 35×7.5
 U_i 1000 V AC / 1500 V DC
IP 20



FLEAL-50/1



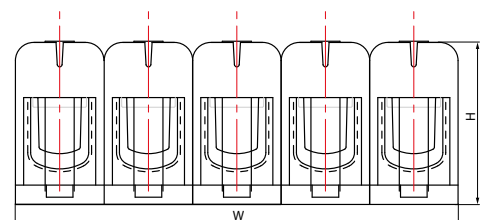
FLEAL-50/2K



FLEAL-50/3K



FLEAL-50/3ZS



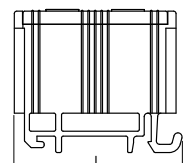
FLEAL-16/2KZS




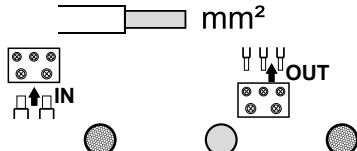














FLEAL-50/2KZS






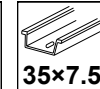

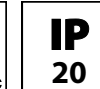


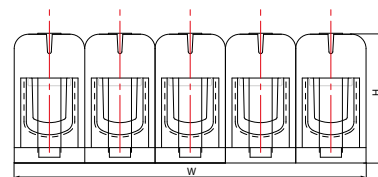
FLEAL-16/1ZS



Főáramköri leágazó kapocs, felületre szerelhető

TRACON			mm^2	I_n	$\times P$	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	1P	63.4	130.6	67.2	4 × M8
FLEAL-240/2ZS											
FLEAL-240/2KZS											
FLEAL-240/3											
FLEAL-240/3K		3 × 240	3 × 185	3 × 240	3 × 185			93		6 × M8	
FLEAL-240/3ZS											



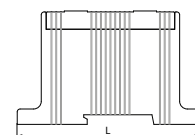
FLEAL-240/1



FLEAL-240/2K



FLEAL-240/3ZS



FLEAL-240/3




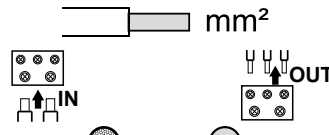
































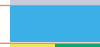





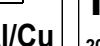

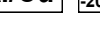

FLEAL-240/3K



FLEAL-240/1ZS



Főáramköri leágazó kapocs, sínre és felületre szerelhető

TRACON			mm^2	I_n	$\times P$	W (mm)	L (mm)	H (mm)	X			
FLEAL-35			5 × 35	5 × 25	5 × 35	5 × 25	135 A	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-95/2KZS												
FLEAL-95/3												
FLEAL-95/3K			3 × 95	3 × 70	3 × 95	3 × 70			60.9			6 × M5
FLEAL-95/3ZS												
FLEAL-150/1												
FLEAL-150/1K			1 × 150	1 × 120	1 × 150	1 × 120		1P	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-150/2KZS												
FLEAL-150/3												
FLEAL-150/3K			3 × 150	3 × 120	3 × 150	3 × 120			72.8			6 × M8
FLEAL-150/3ZS												

400 V AC

Al-Sn

Al/Cu

Ta
-20...+75 °C

PA6.6

35×7.5

IP 20



FLEAL-35



FLEAL-95/1, FLEAL-150/1



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



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



FLEAL-150/2KZS



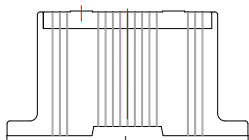
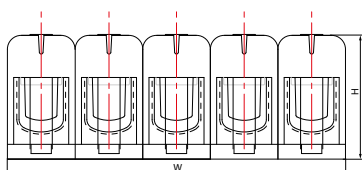
FLEAL-95/2, FLEAL-150/2



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



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



FLEAL-95/3, FLEAL-150/3

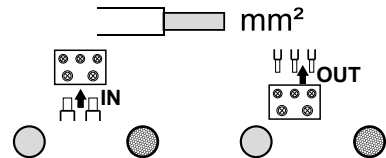








FLEAL-95/3K, FLEAL-150/3K



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

Főáramköri leágazó kapocs, sínre szerelhető

TRACON						In		W (mm)	L (mm)	H (mm)	X 
FLECU-25-16-2											
FLECU-25-16-2B											
FLECU-25-16-2F	2x25	2x16	2x16	2x10	101 A		21.3 mm	43.9 mm	40 mm	2xM6 ; 2xM5	
FLECU-25-16-2K											
FLECU-25-16-2P											
FLECU-25-16-2ZS											
FLECU-25-16-3											
FLECU-25-16-3B											
FLECU-25-16-3F	2x25	2x16	4x16	4x10	101 A		27.2 mm	43.9 mm	40 mm	2xM6 ; 4xM5	
FLECU-25-16-3K											
FLECU-25-16-3ZS											
FLECU-25-16-4											
FLECU-25-16-4B											
FLECU-25-16-4F	2x25	2x16	6x16	6x10	101 A		36.5 mm	43.9 mm	40 mm	2xM6 ; 6xM5	
FLECU-25-16-4K											
FLECU-25-16-4ZS											
FLECU-25-25-2											
FLECU-25-25-2B											
FLECU-25-25-2F	2x25	2x16	2x25	2x16	101 A		21.3 mm	43.9 mm	41.2 mm	4xM6	
FLECU-25-25-2K											
FLECU-25-25-2ZS											



FLECU-25-16-2



FLECU-25-16-3



FLECU-25-16-4



FLECU-25-25-2



Főáramköri leágazó kapocs, sínre szerelhető

TRACON						I_n		W (mm)	L (mm)	H (mm)	X
FLECU-35-25-2											
FLECU-35-25-2B											
FLECU-35-25-2F	2×35	2×25	2×25	2×16	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	4×25	4×16	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	6×25	6×16	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



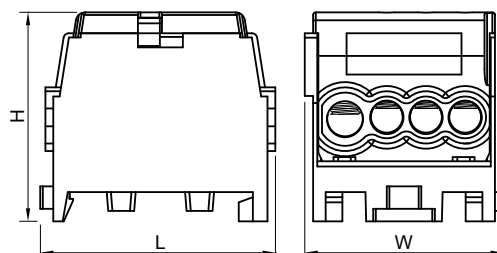
FLECU-35-25-3



FLECU-35-25-4



400 V AC	U_i 1000 V AC/DC	PA6.6	Cu-Sn	35×7.5	Al/Cu	IP 20
----------	-----------------------	-------	-------	--------	-------	-----------------

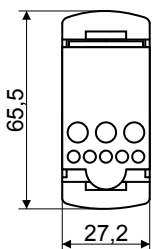


Fővezetési leágazó sorkapocs nyitható fedéllel

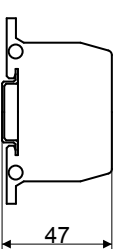
TRACON	xP	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	Ui	In	IN	OUT	
FLS016		3×16	3×16	4×10	4×6		80 A	3×M6	4×M4	
FLS050	1P	1×50	1×35	6×25	6×16	1.000 V AC/DC	125 A	1×M12	6×M6	
FLS070		1×70	1×50	6×25	6×16		160 A	1×M14	6×M6	
FLS070-10		1×70	1×50	10×16	10×16	690 V AC/DC	175 A	1 × M14	10 × M6	
FLS0120	1P	1×120	1×95	2×35	2×25	1.000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



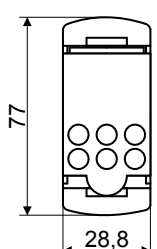
**RELEVANT STANDARD
IEC 60947-7-1**



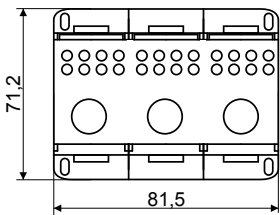
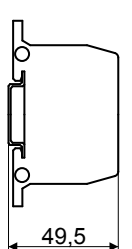
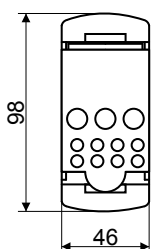
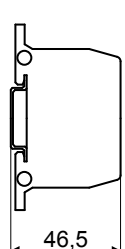
FLS016



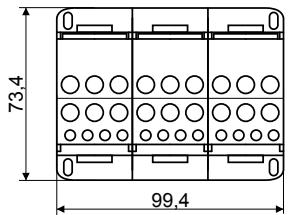
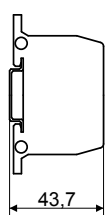
**FLS050
FLS070**



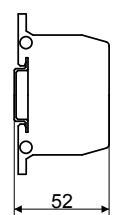
**FLS0120
FLS0150
FLS08X25**



FLS050-3P



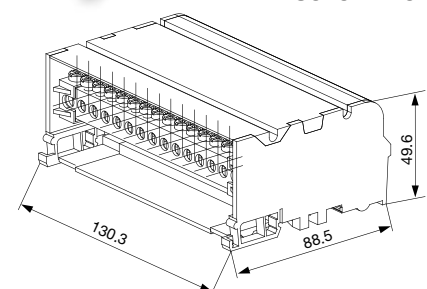
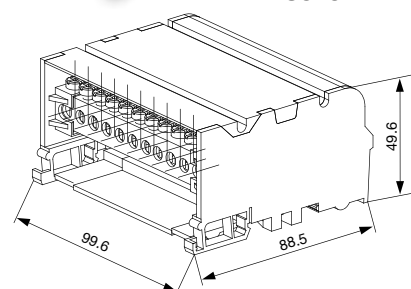
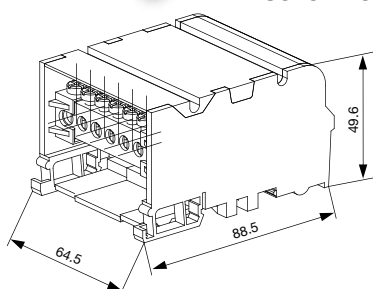
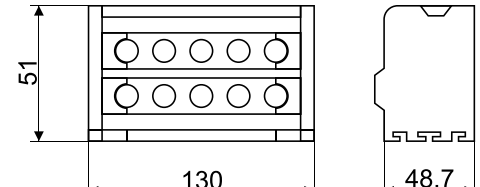
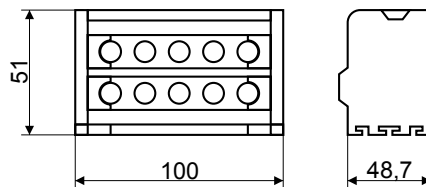
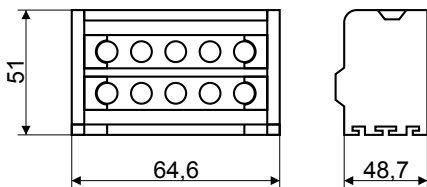
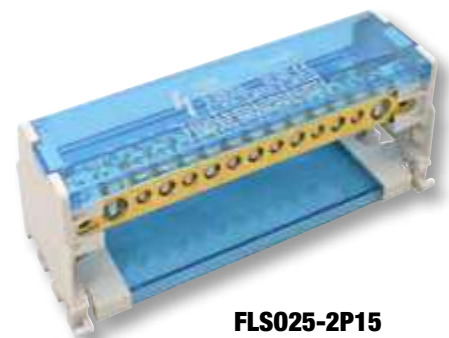
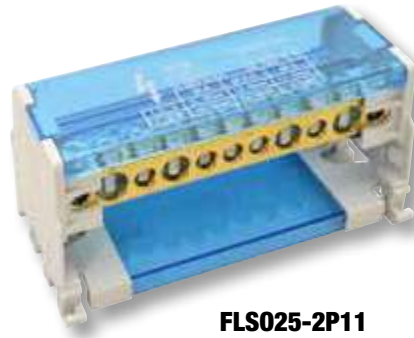
FLS035-4P



Moduláris elosztóblokk nyitható fedéllel

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

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



Moduláris toldó kapocs nyitható fedéllel

TRACON	xP	mm ²	mm ²	mm ²	mm ²	U _i	I _n	X	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

FLS0T35
FLS0T95

FLS0T95L

400 V AC

IP 20

35×7.5

Cu-Sn

PA6.6

T_a -20...+75 °C

FLS0T35: 74, 20,5, 42,5

FLS0T95: 100, 30,5, 58,8

FLS0T95L: 48,8, 206, 56


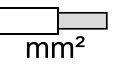





































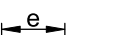
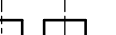




TDZ / EVOZ

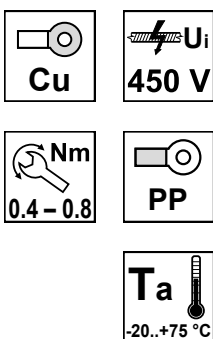
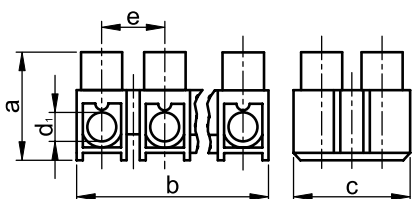
F/12

LIFETIME WARRANTY

H-profil kivitelű flexibilis sorozatkapcsok

Hagyományos kiviteli változat


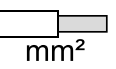





































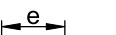





Profil	TRAICON		 mm ²	X 	In	 ∅ mm	d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-H			2.5	× 12	16 A	  	3	11	93.2	11	7.5
SF3A-H				× 12							
S5A-H			4	× 12	25 A	  	3.2	13	114.8	13	9.7
SF5A-H				× 12							
S10A-H			6	× 12	40 A	  	4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
SF10A-H				× 12							
S15A-H			10	× 12	50 A	  	4.5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

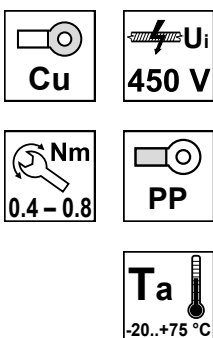
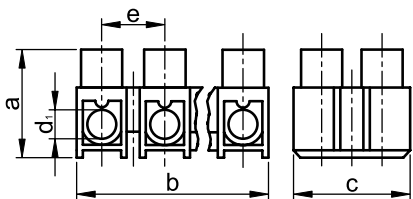


RELEVANT STANDARD
EN 60998-1
EN 60998-2-1

H-profil kivitelű flexibilis sorozatkapcsok


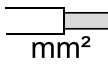
















Nyomólemezkes kiviteli változat

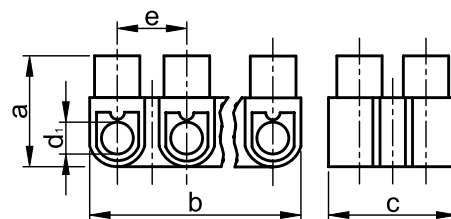
Profil	TRAICON		 mm ²	X 	In	 ∅ mm	d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
S3A-H-L			2.5	× 12	16 A	  	3	11	93.2	11	7.5
SF3A-H-L				× 12							
S5A-H-L			4	× 12	25 A	  	3.2	13	114.8	13	9.7
SF5A-H-L				× 12							
S10A-H-L			6	× 12	40 A	  	4.2	15.3	131.5	15.3	11.1
SF10A-H-L				× 12							
S15A-H-L			10	× 12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



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

U-profil kivitelű flexibilis sorozatkapcsok

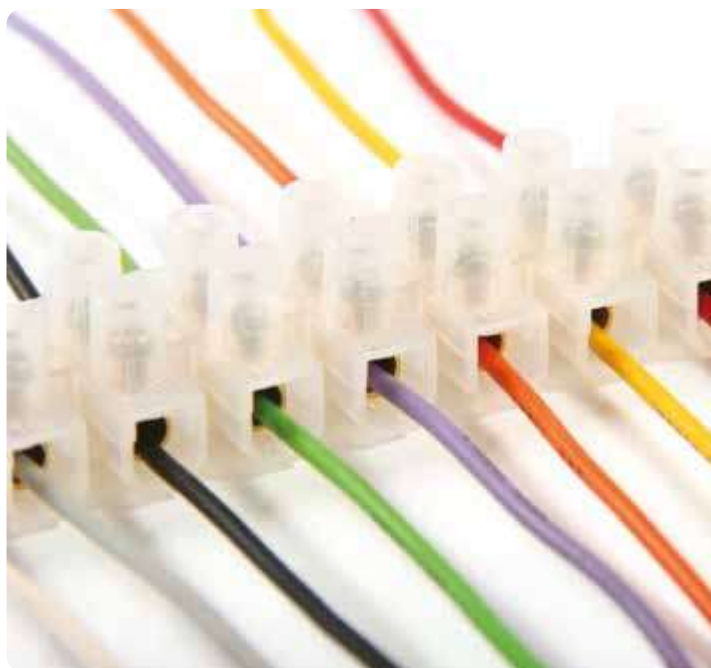
Profil	TRACON		 mm ²	X 	I _n	Ø mm			d ₁ (mm)	a (mm)	b (mm)	c (mm)	e (mm)
													
S3A-U			2.5	× 12	16 A	1.9	2.2	2.3	3	10.8	91.4	15.6	7.6
S5A-U			4	× 12	25 A	2.4	2.7	2.9	3.3	12.8	112.5	15.5	9.5
S10A-U			6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6	10.8
SF10A-U			6	× 12	40 A	2.9	3.3	2.9	4.2	15	128	20.6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



RELEVANT STANDARD

EN 60998-1
EN 60998-2-1

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











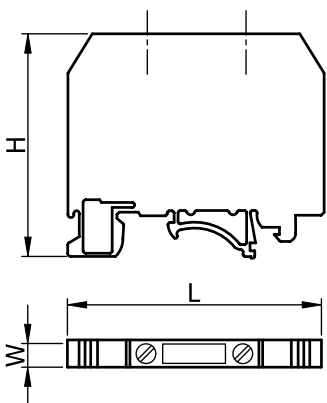


TSKD csavarnélküli (rugós) sorozatkapcsok

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 érvéghüvellyel vagy csapos saruval ellátott, hajlékony és különlegesen hajlékony vezetékeket.

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

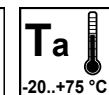
TRACON	U _n	I _n	mm ²		W (mm)	L (mm)	H (mm)	mm		
TSKD1,5	400 V	18 A	1.5	1.5	5	25.5	17.5	6	VLD1,5	SFD1,5
TSKD2,5	500 V	24 A	0.08-4	0.08-2.5	6	28	17	7	VLD2,5	SFD2,5
TSKD4	690 V	32 A	0.08-6	0.08-4	7	33.7	23	8	VLD4	SFD4
TSKD1,5D	400 V	18 A	2 × (0.08-1.5)	2 × (0.08-1.5)	8	25.5	17.5	7	VLD1,5	SFD1,5
TSKD2,5D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



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)



LSFL
E1/32

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 áramköreibben használható. A sorozatkapcsok kör keresztmetszetű réz vezetékek csatlakoztatására alkalmazhatók. Magas hőállóságú, nagy mechanikai szilárdságú, UL94-V0 szerinti önkioltó tulajdonságú, PA6.6 készült műanyagház kialakítása olyan, hogy a sorozatkapcsokat az EN 50022 szabvány szerinti szerelősínekre („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 kapocssor 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 sorozatkapoccsal, 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 sorozatkapoccsal, 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 szerelősín közötti villamos és mechanikai kapcsolat kialakítására alkalmazható. A sorozatkapcsok PEN és PE vezetők csatlakoztatására alkalmasak.



Emeletes sorozatkapcsok

Két egymástól független áramkör vezetékeinek csatlakoztatására alkalmasak. A két, egymás feletti szinten elhelyezett csatlakozókapcsok a műanyagház kedvező 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 rövidzáró 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 szakaszolóképes alkalmas max. 500 V-os névleges feszültségű áramkör ellenőrzés céljára történő bontására vagy üzemszerű szakaszolására.



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 középponton történő összekötésére szolgál. Két-, három- és tíztagú kivitelben áll rendelkezésre TSKA50-es méretig.

**VL véglemezek**

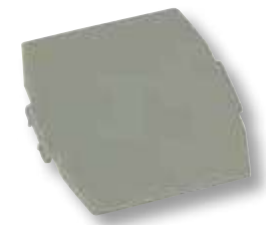
A kapocsor végeinek lezárására szolgál. Különböző méretű sorkapcsok egymás mellett történő elhelyezésekor a névleges feszültségnek megfelelő szigetelési távolságot és véletlen megérintés elleni védelmet biztosít.

**HL áthidalók**

Nem egymás mellett elhelyezkedő kapocsegységek összekötésére is alkalmasak. A csavarfejen található szigetelő test a véletlen érintés ellen biztosít védelmet. Tíznel több kapocsegység 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**

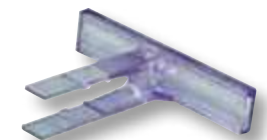
A kapocsorok villamos és vizuális elválasztására szolgál.

**RE rögzítő elemek**

A sorozatkapcsok szerelősinre (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 jelölőlappát a megfelelően kialakított horonyba helyezzük.

**J jelölőmatricák**

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

**J jelölőlappák**

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

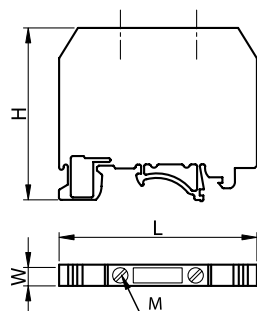
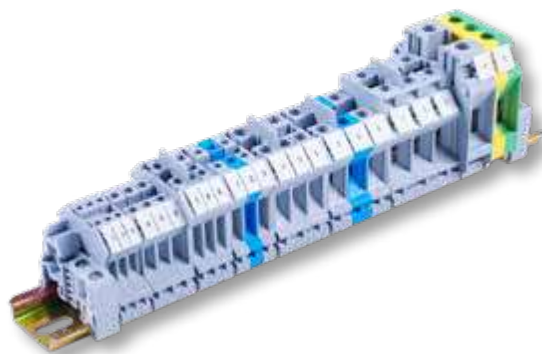


RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1
EN 60947-7-2



CO218A
F/62

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

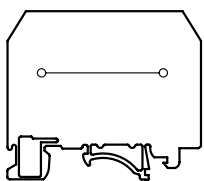
**2 modul****3 modul**(1) **USF35-2** **USF35-3**(2) **USF50-2** **USF50-3**

(3) A KJ-A kapocsor-jelölő az RE1 rögzítőelemre helyezhető

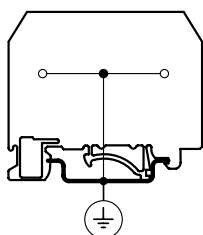


TRACON (3)

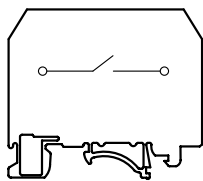
0.4	USF1,5	-	-	-	VL1,5	-	-	SZEL101	J4	RE1	TSKA1,5
0.5	USF2,5	SF102	SF103	SF100	VL4/10	-	EL102	SZEL101	J5	RE1	TSKA2,5
0.5	USF4	SF112	-	SF110	VL4/10	HL4	EL102	SZEL101	J6	RE1	TSKA4
1.2	USF6	SF122	SF123	SF120	VL4/10	HL6	EL102	SZEL101	J8	RE1	TSKA6
1.2	USF10	SF132	SF133	SF130	VL4/10	HL10	EL102	SZEL101	J10	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	-	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	-	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



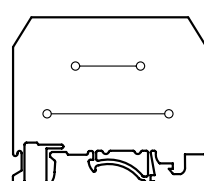
Általános,
nullavezető



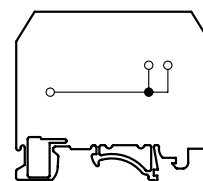
Védővezető



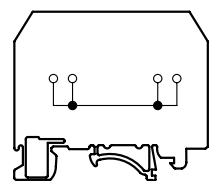
Mérő,
leválasztó



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 önkioltó tulajdonságú, és jó villamos adatokkal rendelkező PA6.6 poliamidból készült műanyagház kialakítása olyan, hogy a sorozatkapcsokat az EN 50022 szabvány szerinti szerelősínre („kalapsín”) lehet rögzíteni.



TSKC..D

Általános célú sorozatkapcsok

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



TSKC..D-K

Nullavezető sorozatkapcsok

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



TSKC..JDD

Védővezetős sorozatkapcsok

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



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 alkalmazásra, 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 üvegsöves biztosítók aljzata, amik a biztosítók állapotáról egy LED fényforráson keresztül visszajelzést adnak, így egy esetleges probléma könnyedén beazonosítható.

(5x20mm-es biztosítékokhoz)



RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2



Tartozékok

AHC..., SFC.. átkötőhidak

2 pólusú kivitelben 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 kapocssor mindkét végén ajánlott.



TSKC-EJ emeletes sorkapocs jelölőlapkát tartó állványzat

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



VLC véglemezek

A kapocssor 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.



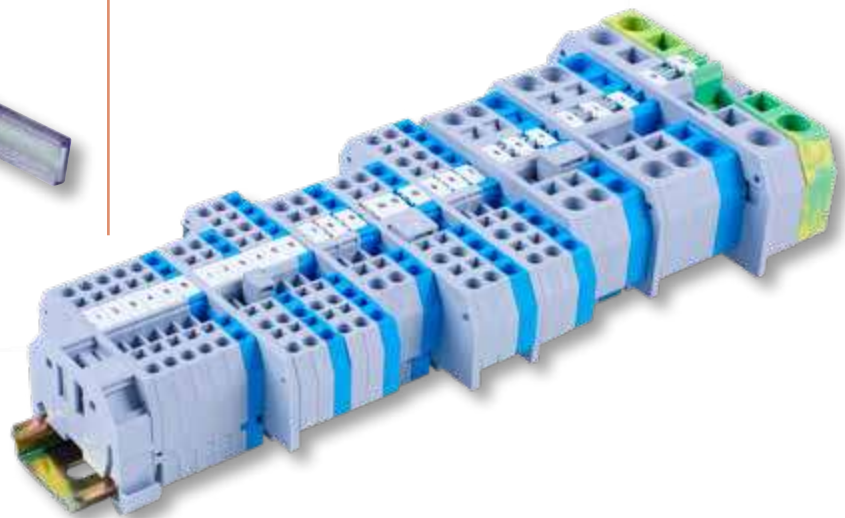
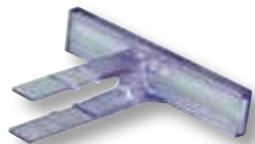
SJ15 Szerelősínre rögzíthető jelölő talp és állvány

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 kapocssor-jelölő

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

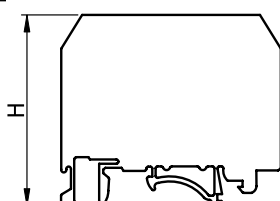
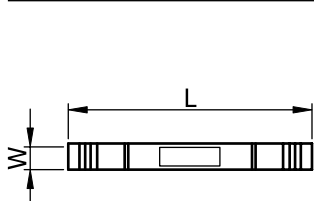


RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-1

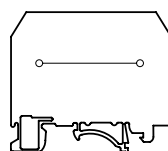
RELEVANT STANDARD
EN 60947-7-2

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

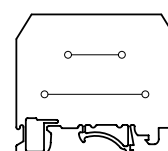
Piktogramok A/O



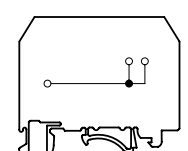
**Általános,
nullavezető**








Emeletes

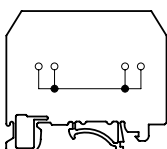


Háromkapcsos

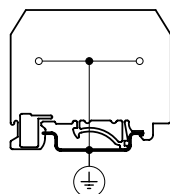


						TRACON
8	VLC2,5	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5
9	VLC2,5/3	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/3
9	VLC2,5/4	SFC2,5	AHC2,5	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC2,5/4
10	VLC4	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4
10	VLC4/3	SFC4	AHC4	TSKCJS	REC1, REC2, REC3	TSKC4/3
10	VLC4/4	SFC4	AHC4	TSKCJS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

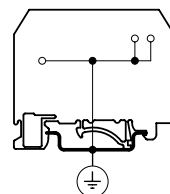
Négykapcsos



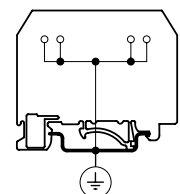
Védővezető























Védővezető,
háromkapcsos



Védővezető,
négykapcsos



Táblázat fejlécek 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





UTILK pengés kések **2**



Csupasztó és vágószerszámok **4**



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



Vágó, csupasztó és présszerszám kommunikációs technikához **5**



Érvéghüvelyprések **6**



GREEN LINE **8**



Multifunkciós fogók **10**



Multifunkciós csavarkulcs **10**



Szerszám készlet, 78 darabos **11**



Precíziós szerszám készlet (46 bit) **12**



Magnetizáló **13**



Kampó készlet (5 bit) **13**



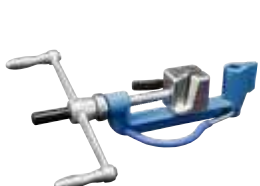
Kötegelőfeszítő és vágó kéziszerszám **14**



Feszítő- és vágószerszám acél kábeltéglékhöz **14**



Behúzószálak **14**



Feszítő-, vágószerszám fémszalaghoz **15**



Oszloprögztető készlet (Al) **15**



Hőlégfúvó **16**



20 darabos 1000 V-ra szigetelt csavarkulcs készlet **18**



16 db-os 1000V-ra szigetelt racs-nis imbusz és dugókulcs készlet **19**



1000 V-os kábelkés **20**



Kábelvágó olló, 1000V-ra szigetelt **20**



Állítható villáskulcs, 1000V-ra szigetelt **20**



Hattlapú dugókulcs, 1000V **20**



1000 V-ra szigetelt fogók **21**



1000 V-os csavarhúzó, CD típus **22**



1000 V-ra szigetelt precíziós csavarhúzó szett **23**



Szerszámos táskák **25**



Univerzális présszerszám szigetelt kábelsarukhoz **26**



Mechanikus présszerszám szigetetlen kábelsarukhoz **27**



Univerzális présszerszám szigetetlen rátolható csatlakozókhoz **27**



Kézi működtetésű hidraulikus présszerszám **28**



Elektro-hidraulikus présszerszám bélyegekkel, hordtáskában **30**



Hidraulikus húzóprés és lyukasztó **32**



Áttételes kábelvágó réz és alumínium kábelekhöz **33**

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

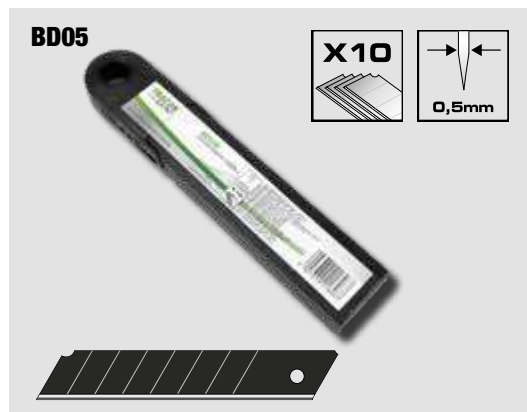
UTILK07
Keskeny SK4 penge, rugós rögzítéssel, akasztós

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



RSV
E1/25

Csupaszító és vágószerszámok

TRACON	 mm ²		
MACS6	0,08-6	205 mm	180 g
MACS16	6-16	205 mm	180 g
TZCS	0.3-10	195 mm	142 g
TP700A	0,25-2,5	180 mm	380 g
TP700B	0,75-6	180 mm	380 g
LY731	0,5-6	205 mm	255 g



Kábelcsupaszító szerszám




TRACON		max. \varnothing			
KBY	200 mm	12 mm	95 g		

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

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



Vágó, csupaszító és prészszerző kommunikációs technikához

TRACON			
RJCS	123 mm	66 g	UTP, STP, CAT
RJ8	135 mm	301 g	RJ45
RJT	190 mm	350 g	RJ45, RJ11, RJ12
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



RJCS



RJ86



RJ468



RG317



RJ8

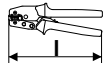


RJT



Univerzális prészszerző készlet

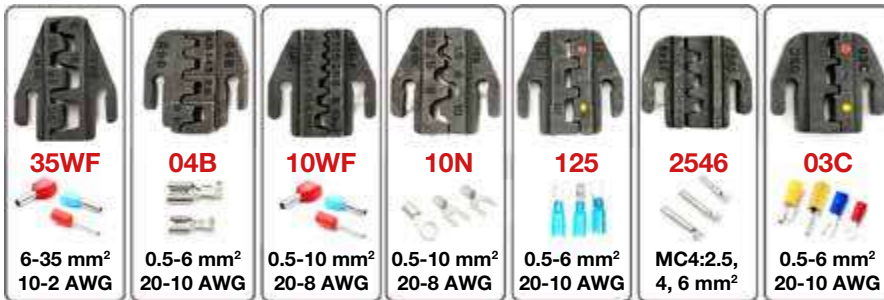
TRACON



CRIMPSET

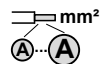
225 mm

543 g



Érvég hüvelyprések

TRACON



Model	Diagram	mm ²	Length (mm)	Weight (g)
9102-LT		0.25-2.5	145	160
9004-LT		0.5-16	220	320
9039		6-16	230	600
9039B		10-35	230	600
9039A-SPEC		0,25-6	175	400
9039B-SPEC		6-16	210	470
9039-HEXA		0,25-6	175	400
9039-HEXA16		0,5-16	205	600
9039A		1,5-6	230	600
9039AR		0,5-10	230	600
9039BR		10-35	230	600
9039-1016		0.25-16	180	391
9039-AUTO		0.08-10	200	466
F6L		0,5-6	205	470
F25L		6-25	240	620



E
A/22





9102-LT



9004-LT



9039
9039B



9039A-SPEC
9039B-SPEC



9039-HEXA



9039A



9039AR
9039BR

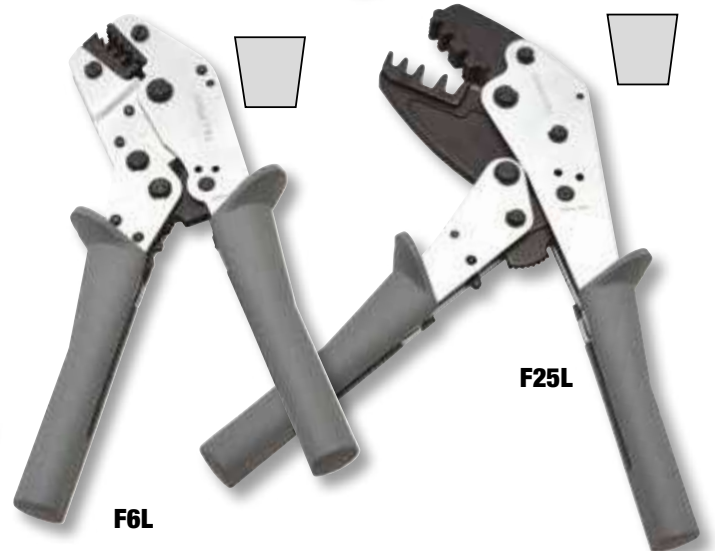


9039-HEXA16



9039-1016

9039-AUTO



F6L

F25L



GLEO
Nyitó szerszám
175 mm



GLCS2
Kábel csupaszoló
4-28 mm; 0,5-6 mm²



GLS
Kábelvágó olló
0-50 mm²; 0,5-4 mm²



GLPWS
Precíziós vezeték csupaszoló
0,12-0,8 mm



GLMS
Multi csupaszoló
8-13 mm; 0,5-6 mm²



GLC
Koax kábel csupaszoló
6,5/6,5; 6-8 mm



GLQS
Quadro-csupaszoló
8-13 mm; 0,5-6 mm²



GLCSC
Csupaszoló és érvég hüvelyező
0,5-6 mm²; max 3 mm



GLCS1
Kábel csupaszoló
4-28 mm



GLWS
Vezeték csupaszoló
0,2-6 mm²; max 2 mm



GLSOLAR
Szolár kábel csupaszoló
1,5-10 mm²




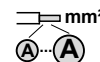

**97%-BAN ÚJRAHASZNOSÍTOTT
ANYAGOKBÓL KÉSZÜLT TERMÉKEK!**

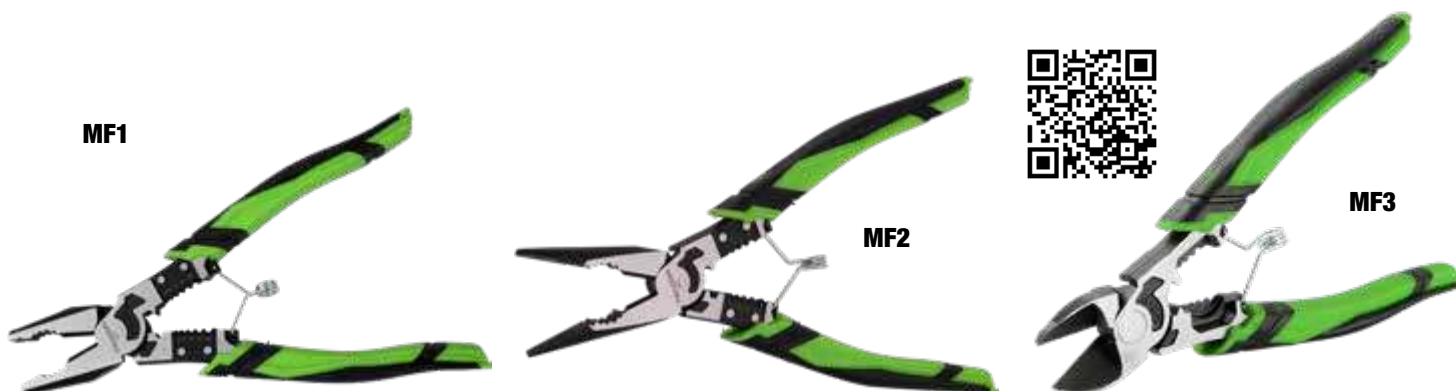
Green Line





**VEZETÉKELŐKÉSZÍTŐ
SZERSZÁMOK**

Multifunkciós fogók

TRACON	Megnevezés			
MF1	kombinált fogó	215 mm	1 -10 mm ²	324 g
MF2	lapos fogó	215 mm	1 -6 mm ²	259 g
MF3	oldalcsípő fogó	195 mm	1 -6 mm ²	255 g



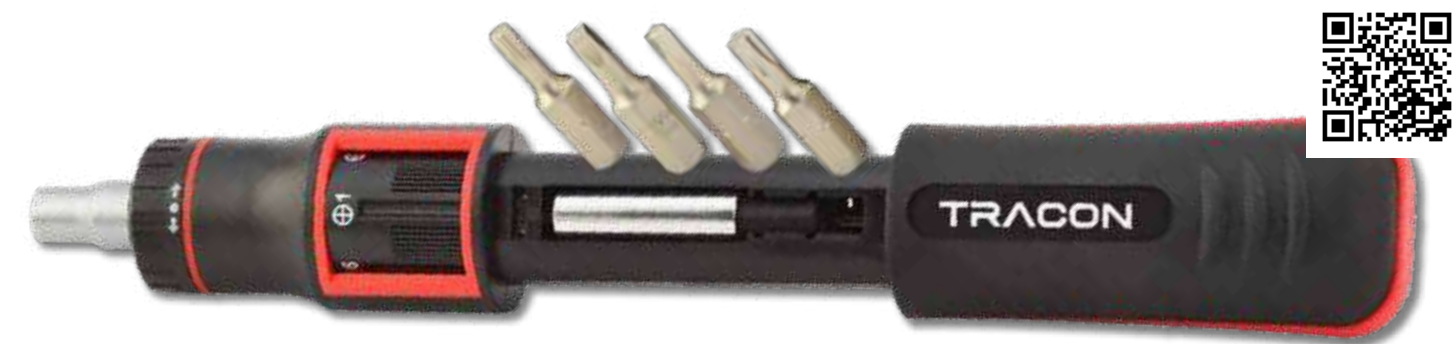
Multifunkciós csavarkulcs

TRACON	Kulcstáv		
FW15	7-15 mm	150 mm	84 g
FW25	9-25 mm	200 mm	200 g
FW35	15-35 mm	250 mm	275 g
FW43	19-43 mm	300 mm	500 g



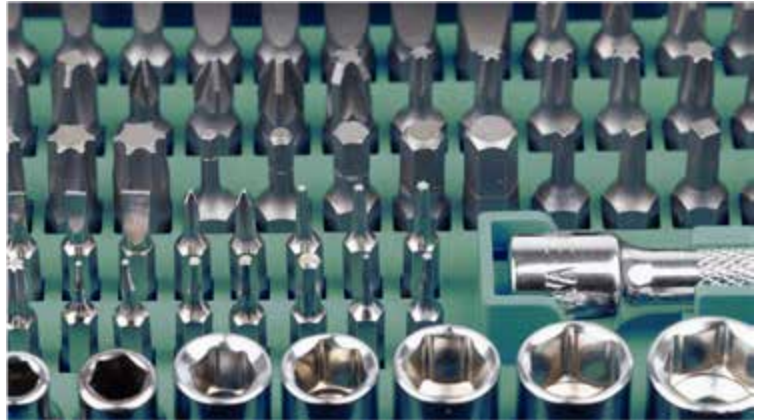
Racsnis csavarhúzó beépített cserélhető fejekkel

TRACON				
ACS10	PH1 / PH2 / PH3	4.0 / 6.0	T15 / T20	S1 / S2



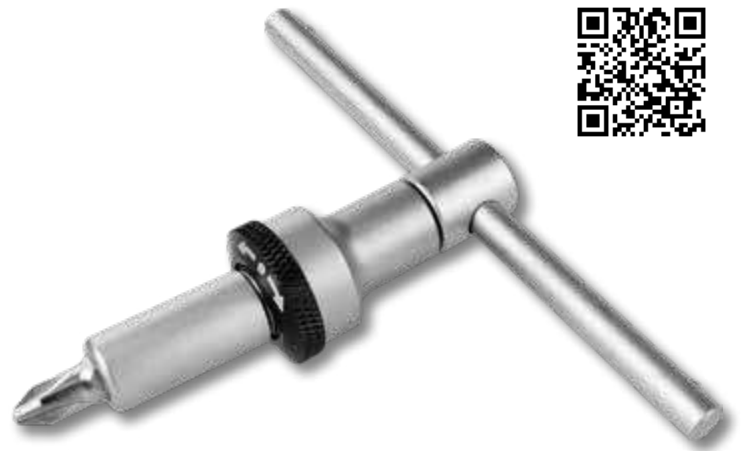
Szerszám készlet, 78 darabos

TRACON	db
PCS78	78



Univerzális racsnis T fejes bitkészlet (19 bit)

TRACON					
RK23	1 / 2 / 3	4 / 6	T15 / T20 / T25 / T27	4 / 5 / 6	5 / 6 / 8 / 10 / 12 / 13



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész











Precíziós racsnis csavarhúzó készlet (20 bit)

TRACON						
PCS22	000 / 00 / 0	1.0 / 1.5 / 2.0 / 2.5	T4 / T5 / T6 / T8 / T10	2.0 / 2.5 / 3.0	P2 / P5 / P6	Y0 / Y1



Precíziós szerszám készlet (46 bit)

TRACON								
PCS49	000 / 00 / 0 / 1 / 2	1.0 / 1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 3.5 / 4.0	T4 / T5 / T6 / T7 / T8 / T9 / T10 / T15	0.7 / 0.9 / 1.3 / 1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 / 4.0	—	0 / 1	PZ0 / PZ1	2.0 / 2.2



Precíziós racsnis csavarhúzó beépített cserélhető fejekkel (10 bit)

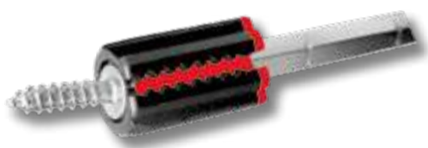
TRACON			
APCS10	00 / 0 / 1	1.5 / 2.0 / 3.0	T5 / T6 / T8 / T10



Magnetizáló

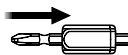
TRACON

MAG2



Használat

Helyezze a csavarhúzó fejet a magnetizálóba



Előnyei

Automatikusan felveszi a fej méretét.
Használható az összes fejtípushoz 6,35 mm átmérő alatt.

Anyag:
PC+N35
mágnes



Kampó készlet (5 bit)



TRACON

KA5





Kötegelőfeszítő és vágó kéziszerszám



TRACON		
TG1	2.5 - 4.8 mm	220 g
TG2	3.6 - 10.6 mm	300 g
TG007	2.2-8 mm	220 g
TG008	2.2-4.8 mm	320 g






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		



Feszítő-, vágószerszám fémszalaghoz

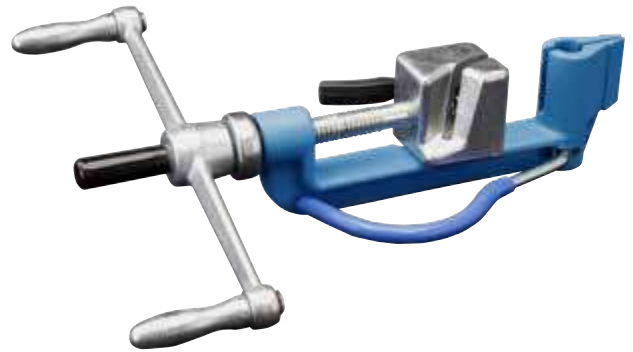
TRACON



FFV16

16 mm

1.7 kg



16mm záróelem fémszalaghoz

TRACON



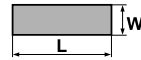
FSZZ16

W=16 mm



16mm széles fémszalag a dobozrögítéshez

TRACON



FSZ1625

30 m × 16 mm



Oszloprögítő készlet (Al)

TRACON



L×W×D (mm)

TMEK432

TME403020

345 × 25 × 1,5




TMEK642

TME604020

450 × 25 × 1,5



Hőlégfúvó

TRACON	U _n			
HLF3	230 V	1.000/2.000 W	350/600 °C	820 g
HLF4	230 V	1.000/2.000 W	350/600 °C	860 g



HLF3



HLF4



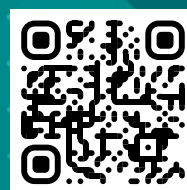
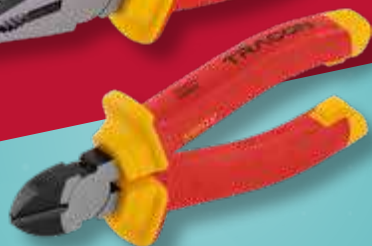
LS
K/2



 **TRACON**

1000 V

**1000 V-RA SZIGETELT
SZERSZÁMOK**



traconelectric.com

9 darabos 1000 V-ra szigetelt gyűrűs kulcs készlet



TRACON

mm

CSSET9

10, 11, 12, 13, 14, 17, 19, 21, 24

1000/1500
V AC/DC

1000 V



7 darabos 1000 V-ra szigetelt csavarkulcs készlet



TRACON

mm

VSET7

8, 10, 12, 13, 14, 17, 19

1000 V

1000/1500
V AC/DC

20 darabos 1000 V-ra szigetelt csavarkulcs készlet



TRACON

mm

VSET20

6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 24, 27, 30, 32

1000/1500
V AC/DC

1000 V



6 darabos 1000 V-ra szigetelt imbuszkulcs készlet

TRACON

mm

ISET6

3, 5, 6, 8, 10, 12

1000/1500
V AC/DC



16 db-os 1000V-ra szigetelt racsnis imbusz és dugókulcs készlet

TRACON

mm

DSET16

4, 5, 6, 8 / 8, 10, 12, 13, 14, 17, 19, 22

1000/1500
V AC/DC



1000 V-ra szigetelt szerszám készlet

TRACON



CSET9

1.0 × 5.5 × 125 mm
0.8 × 4.0 × 100 mm
0.4 × 2.5 × 100 mm




PH2 × 100 mm
PH1 × 80 mm



1000/1500
V AC/DC


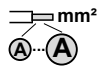
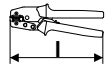



1000 V-os kábelkés


TRACON			
CK1	200 mm	49,7 mm	81 g
CK2	200 mm	49,7 mm	81 g




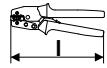

Kábelvágó olló, 1000V-ra szigetelt

	TRACON			
	MS-1000	0-6 mm ²	160 mm	100 g


1000/1500 V AC/DC





Állítható villáskulcs, 1000V-ra szigetelt

	TRACON	Kulcstáv		
	AW200	25 mm	200 mm	308 g
	AW250	30 mm	250 mm	513 g
	AW300	36 mm	300 mm	750 g

1000/1500 V AC/DC



Hatlapú dugókulcs, 1000V

TRACON			
CDHN6		6 × 233 mm	
CDHN8		8 × 233 mm	
CDHN10		10 × 243 mm	

1000/1500 V AC/DC

1000 V

1000 V-ra szigetelt fogók

TRACON			
CB-1000	160 mm	200 g	Univerzális csupaszoló
CC-1000	160 mm	240 g	Oldalsípó fogó
CF-1000	180 mm	306 g	Kombinált fogó
CH-1000	165 mm	250 g	Kábelvágó
CL-1000	200 mm	250 g	Laposfogó
CW-1000	250 mm	500 g	Vízpumpafogó


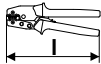



1000 V-ra szigetelt csavarhúzó-szett

TRACON				
CSET13	1.2 × 6.5 × 100 mm 1.0 × 5.5 × 100 mm 0.8 × 4 × 100 mm 0.5 × 3 × 100 mm	PH2 × 100 mm PH1 × 80 mm	PZ2 × 100 mm PZ1 × 80 mm	T20 × 100 mm T15 × 100 mm T10 × 100 mm
CSET1000	1.0 × 5.5 × 125 mm 0.8 × 4.0 × 100 mm 0.4 × 2.5 × 75 mm	PH2 × 100 mm PH1 × 80 mm PH0 × 60 mm	—	—



1000 V-os csavarhúzó, CD típus






TRACON			
CD2575	⊖	2.5 × 75 mm	163 mm / 49 g
CD3100	⊖	3 × 100 mm	188 mm / 51 g
CD35100	⊖	3.5 × 100 mm	188 mm / 55 g
CD4100	⊖	4 × 100 mm	188 mm / 56 g
CD55125	⊖	5.5 × 125 mm	223 mm / 75 g
CD65150	⊖	6.5 × 150 mm	258 mm / 83 g
CDPH060	⊕	PH0 × 60 mm	148 mm / 49 g
CDPH180	⊕	PH1 × 80 mm	178 mm / 60 g
CDPH2100	⊕	PH2 × 100 mm	208 mm / 72 g
GDPZ060	⊗	PZ0 × 60 mm	148 mm / 49 g
GDPZ180	⊗	PZ1 × 80 mm	178 mm / 60 g
GDPZ2100	⊗	PZ2 × 100 mm	208 mm / 72 g
CDT154100	⊛	T15 4 × 100 mm	188 mm / 65 g
CDT2055125	⊛	T20 5.5 × 125 mm	223 mm / 70 g
CDT2555125	⊛	T25 5.5 × 125 mm	223 mm / 78 g



1000/1500
V AC/DC





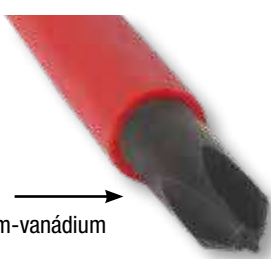




Csavarhúzó, csillag-kombi, 1000V-ra szigetelt, sárga-piros nyél

TRACON					
CDDK6208	⊗	6 × 208 mm			
CDDK45178	⊗	4.5 × 178 mm			




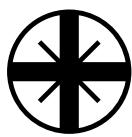





Kereszthorný (Phillips, PH) csavarhúzó

TRACON					
SD80150PH3	PH3 8,0 × 150 mm	CrV	178 g		CrV: → króm-vanádium











Pozidriv (PZ) csavarhúzó

TRACON					
SD80150PZ3	PZ3 8,0 × 150 mm	CrV	178 g		CrV: → króm-vanádium



Kombifejű (SLPZ) csavarhúzó

TRACON					
SD5080SLPZ1	SL/PZ1 5,0 × 80 mm	CrV	73 g		CrV: → króm-vanádium
SD60100SLPZ2	SL/PZ2 6,0 × 100 mm	CrV	102 g		

1000 V-ra szigetelt precíziós csavarhúzó szett

TRACON			
CSETP5	0,5 × 3,0 × 65 mm 0,4 × 2,5 × 65 mm 0,4 × 2,0 × 50 mm	PH0 × 65 mm PH00 × 65 mm	

1000/1500
V AC/DC



SD típusú 1000 V-ra szigetelt csavarhúzó

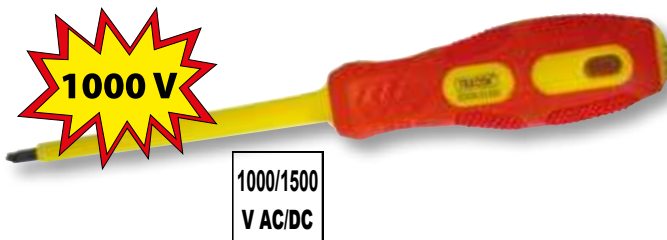


TRACON



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

1000 V-ra szigetelt csavarhúzó, kombiprofil



TRACON



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

8 db-os csavarhúzó készlet tartóban



TRACON



SDSET0F8



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

12 db-os csavarhúzó készlet tartóban



TRACON



SDSET0F12



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

Szerszámos táskák

TRACON

mm

BAGSE1

440 × 240 × 240

BAGSE2








415 × 250 × 300

BAGSE1

BAGSE2



Univerzális présszerszám szigetelt kábelsarukhoz

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


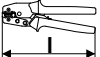







Univerzális présszerszám szigetetlen kábelsarukhoz

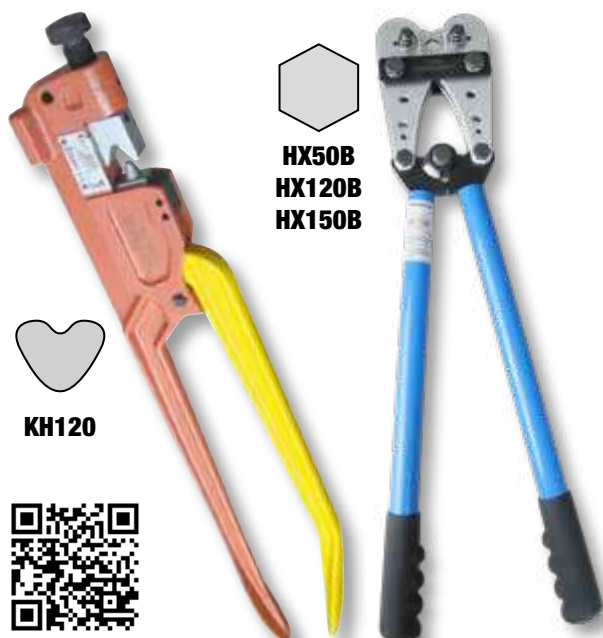
TRACON		mm ²		
HD156R		1,5-6	225 mm	540 g
HD156		1,5-6	247 mm	540 g
KH8		1,5-10	280 mm	470 g
KH14		6-16	280 mm	470 g
KH16		1,5-16	280 mm	470 g



Mechanikus prészszerző szigetetlen kábelsarukhoz

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 kábelsaru prészszerzőhöz
Réz és alumínium sarukhoz




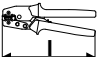



HX120B-FEJ
Présbéllyeg HX120B szigetetlen kábelsaru prészszerzőhöz
Réz és alumínium sarukhoz



HX150B-FEJ
Présbéllyeg HX150B szigetetlen kábelsaru prészszerzőhöz
Réz és alumínium sarukhoz





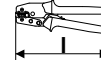






Univerzális prészszerző szigetetlen rátolható csatlakozókhoz

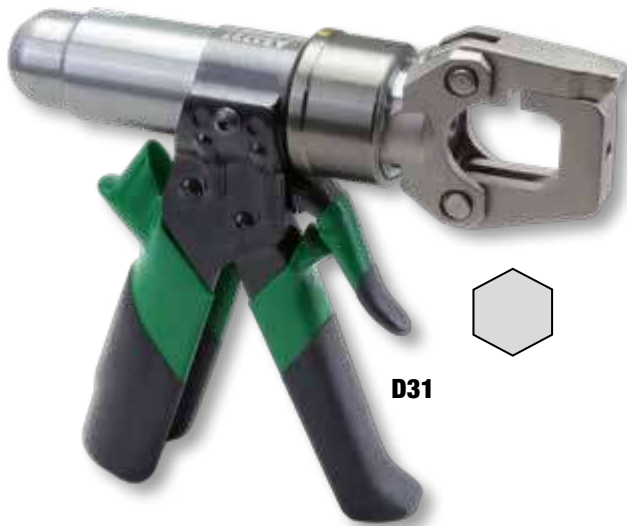
TRACON		 mm ²		
LY03BR		0,5-6	230 mm	600 g
LY03B		0,5-6	230 mm	600 g
LYMC4		2.5-6	215 mm	441 g



Kézi működtetésű hidraulikus prészszerző

TRACON		 mm ²	 kN _{max}			 g
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

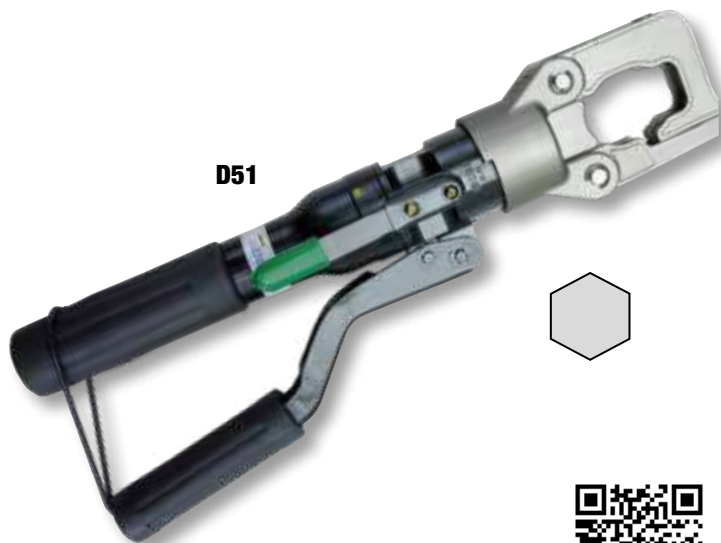


D31



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

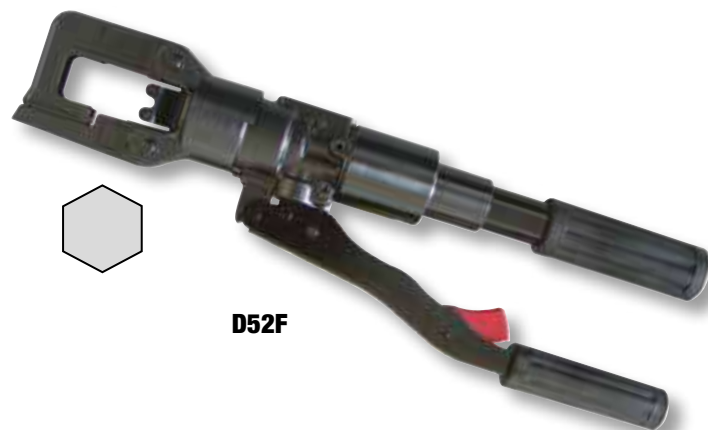


D51



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




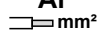
Kézi működtetésű hidraulikus prészszerző

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


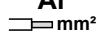
**Tartozék: műanyag hordtáska + présbéllyegek

Présbéllyegek C120F prészszerzőhöz

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



Présbéllyegek C130L prészszerzőhöz




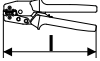





	Cu  mm ²	Al  mm ²
C130L-10	10	6
C130L-16	16	-
C130L-25	25	16
C130L-35	35	25
C130L-50	50	35
C130L-70	70	50
C130L-95	95	70
C130L-120	120	95
C130L-150	150	120
C130L-185	185	150
C130L-240	240	185
C130L-240K*	240	185
C130L-300	300	240



* Körösítőbéllyegek szektor keresztmetszetű kábelekhöz



Elektro-hidraulikus prészszerző bélégekkel, hordtáskában










TRACON	 mm ²	 kN max	 350°	 420 mm	 V	 Ah	 Li-ion	 230 V AC	 4.900 g
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):	
Présbélégek:	16, 25, 35, 50, 70, 95, 120, 150, 185, 240, 300 mm ²
Akkumulátor:	2 db
Töltő:	1 db
Munkahenger tömítőgyűrű:	1 készlet
Biztonsági szelep tömítőgyűrű:	1 készlet



Elektro-hidraulikus kábelvágó szerszám, hordtáskában

TRACON	 d_{max}	 kN_{max}			 V	 Ah		 I_{pr}	
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:	Ø 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
Méret:	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


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 présbéllyegek

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 kábelekhez

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



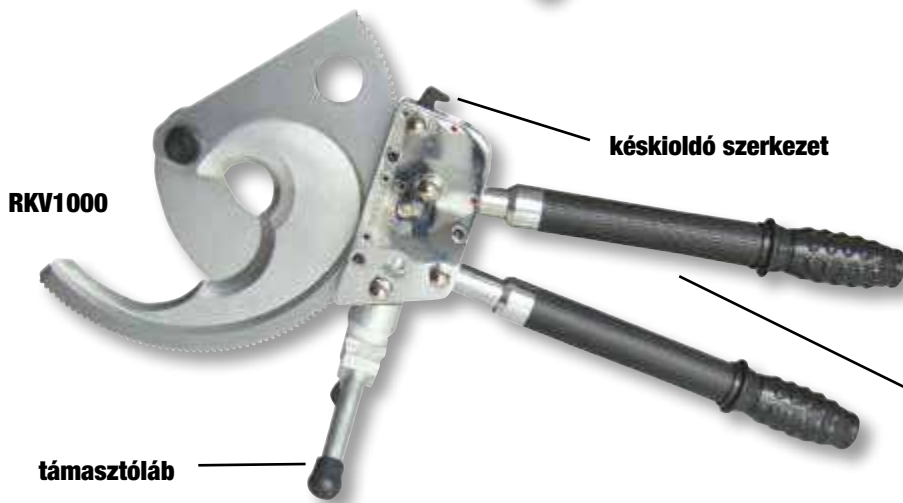
RKV300



RKV700



teleszkópos nyél



RKV1000

késkioldó szerkezet

támasztóláb



teleszkópos nyél



Táblázat fejlécek piktogramjai

	Hosszúság		Szín		Kötegelhető átmérő		Sodrony méret
	Típli		Típli+csavar		Furatátmérő		Terhelhetőség, szakítószilárdság
	Tágulási tartomány		Ajánlott csavar méret				

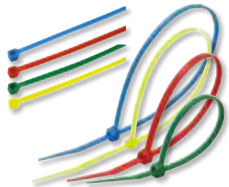
Műszaki adatok piktogramjai

	Anyag: Poliamid 6.6		Anyag: Polietilén		Anyag: PET		Anyag: Polipropilén
	Anyaga: acél		Anyaga: Rozsdamentes acél		Környezeti hőmérséklet		Üzemi hőmérséklet
	UV-álló		Olvadáspont		Tágulási tényező		Villamos szilárdság
	Nem tartalmaz halogén elemeket						





Hagyományos kábelkötegelők **2**



Színes kábelkötegelők **3**



UV-álló fémmyleves kötegelők **4**



Nyitható kötegelők **5**



Gyöngyös nyitható kötegelők **5**



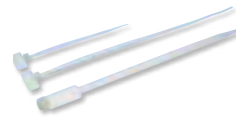
Hőálló kábelkötegelő **6**



Kábelkötegelő égésgátlóval **6**



Benyomótűskés kötegelő **6**



Jelzőcímkes kötegelők **7**



Acél kábelkötegelő **7**



Peremre csíptethető talp, kábelkötegelővel **8**



Tépjáras kábelrendező **9**



Öntapadós kábeltartó **9**



Csavarozható kábelkötegelő talpak **10**



Normál beüthető kábelkötegelő tiplik **11**



Kábelrögzítő bilincs, szeggel **12**



Műanyag csőbilincs **12**



Kábelrögzítő tipli **13**



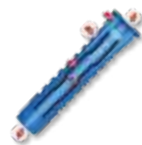
Beüthető gipszkarton tipli **14**



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 sodronyszorító bilincs **21**



Dupla sodronyszorító bilincs **22**



Rugós karabiner **23**



Kötélfeszítő **23**



Hosszszemű lánc **24**



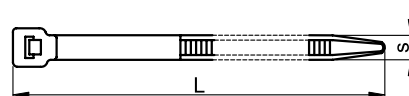
Vezetékösszefogó spirál **25**



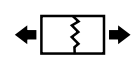
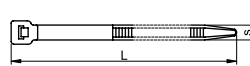
Önzáró fonott kábelharisnya **25**

C

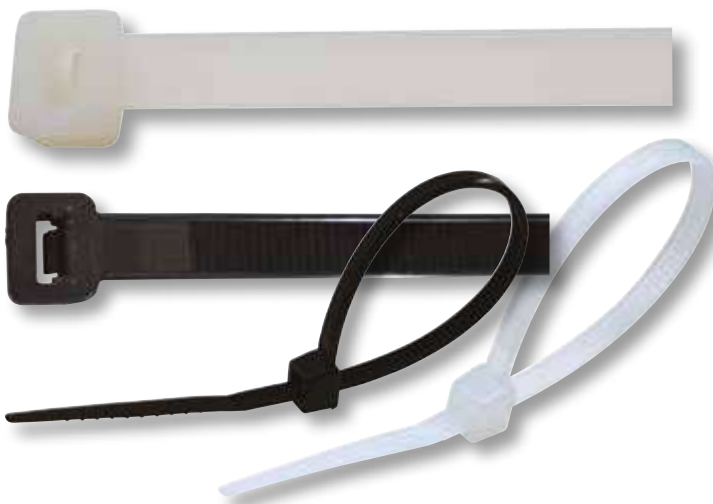
Hagyományos kábelkötegelők



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/14



TG2



TG1



Tartósan ellenáll:

szénhidrogén származékoknak, szerves oldószereknek, alkoholoknak

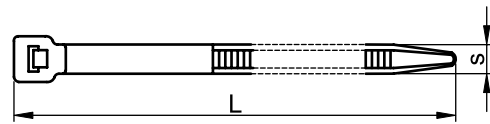
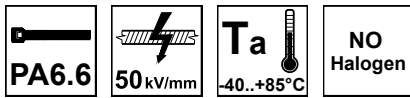
Mérsékeltellenáll:

szerves savaknak, lúgoknak, szervesetlen sóknak, egyéb szerves anyagoknak

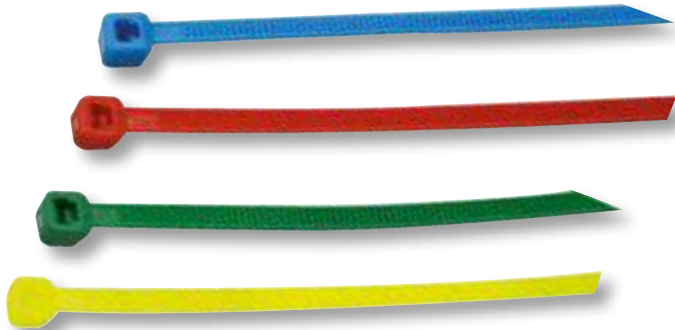
Nem áll ellen:

szervesetlen savaknak és oxidáló szereknek!

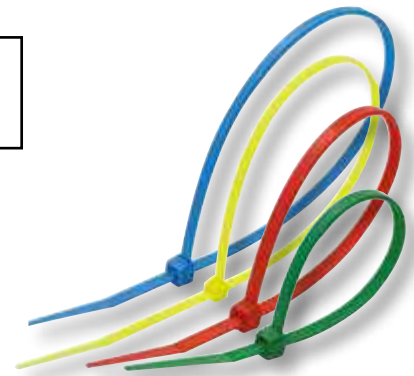
Színes kábelkötegelők



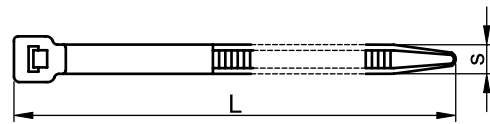
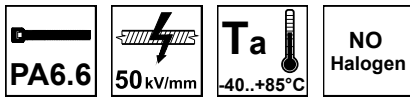
TRACON					
120K		98 × 2.5 mm	1-21 mm	45 N	
150P		140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
150Z		140 × 3.6 mm	2-36 mm	80 N	
170P		200 × 3.6 mm	2-50 mm	80 N	
170Z		203 × 3.6 mm	2 - 52 mm	80 N	
190K		200 × 4.8 mm	3-50 mm	110 N	
190Z		203 × 4.6 mm	2 - 52 mm	110 N	
200K		200 × 2.6 mm	1-52 mm	45 N	
230NZ		290 × 3.6 mm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



RELEVANT STANDARD
EN 62275



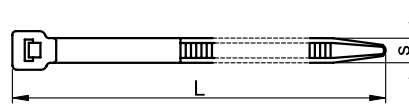
Fémnyelvs kötegelők



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



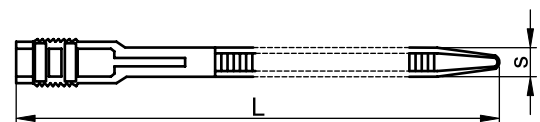
UV-álló fémmvelves kötegelők



	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



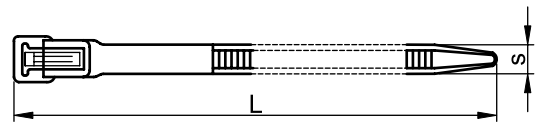
	TRACON			
132-12		132 × 9.0 mm	4-27 mm	120 N
180-12		180 × 9.0 mm	5-45 mm	150 N
265-12		260 × 9.0 mm	25-65 mm	250 N
300-12		300 × 9.0 mm	25-80 mm	225 N
360-12		350 × 9.0 mm	25-93 mm	250 N



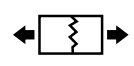
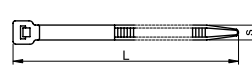
RELEVANT STANDARD
EN 62275



Nyitható kötegelők



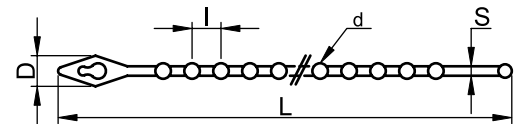
TRACON



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

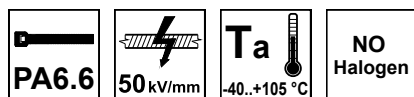


TRACON

	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



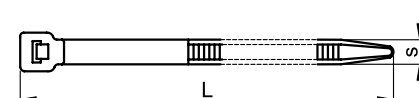
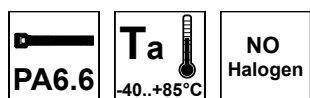
TRACON				
260T	365 × 7.8 mm	8 - 100 mm	135 °C (5-8 min)	250 N
100T	100 × 2.5 mm	3 - 20 mm	130 °C	45 N
200T	100 × 3.6 mm	3 - 52 mm	130 °C	80 N
300T	300 × 4.8 mm	3 - 81 mm	130 °C	110 N
370T	370 × 7.6 mm	3 - 108 mm	130 °C	250 N



RELEVANT STANDARD
EN 62275



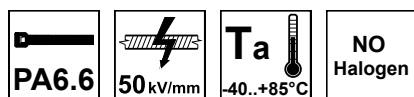
Kábelkötegelő égésgátlóval



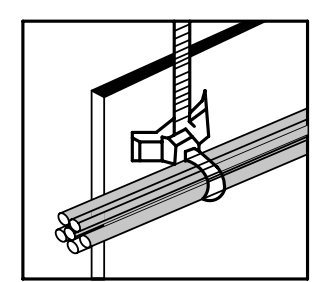
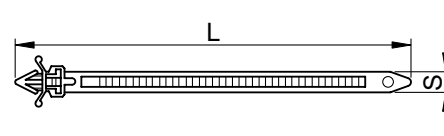
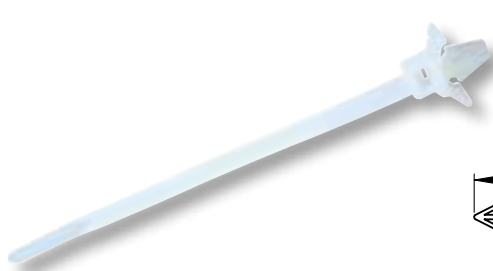
TRACON			
150L	3.6 × 150mm	4 - 36 mm	80 N
200L	4.6 × 200mm	4 - 52 mm	110 N
300L	4 × 300mm	4 - 81 mm	110 N
380L	7.6 × 380mm	9 - 108 mm	250 N



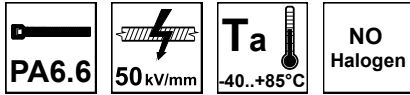
Benyomótüskés kötegelő



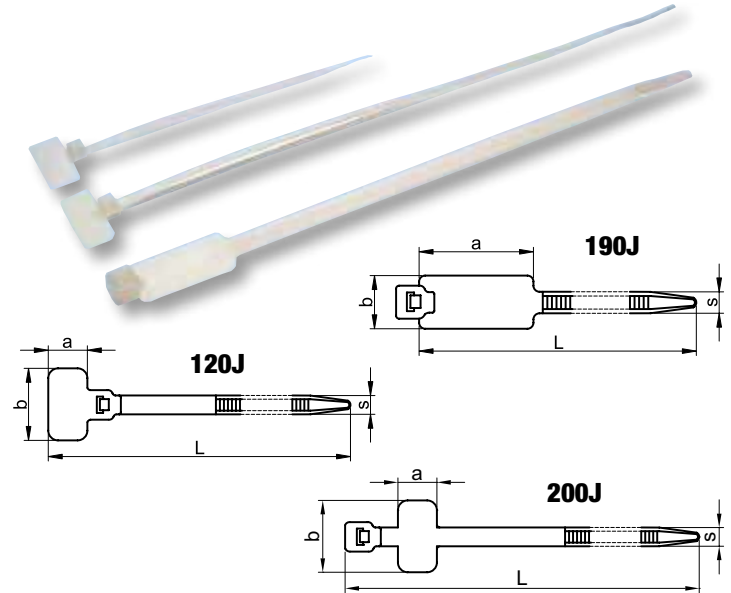
TRACON				
BK-130	130 × 4.8 mm	d=6 mm	3 - 25 mm	200 N
BK-200	200 × 4.8 mm	d = 6 mm	3 - 30 mm	200 N



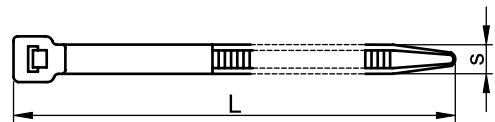
Jelzőcímkes kötegelők



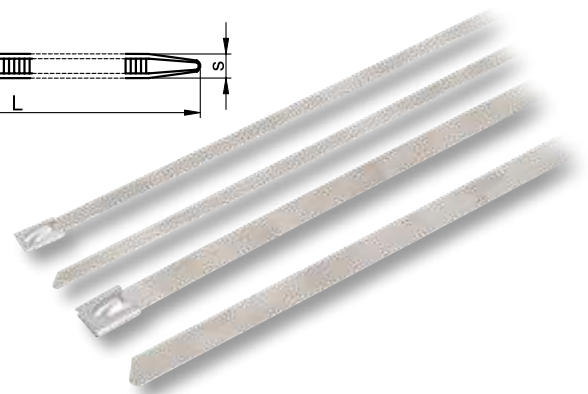
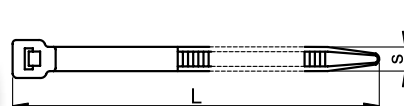
TRACON	L × S (mm)	a (mm)	b (mm)		
120J	110 × 2.5	8	25	1-20 mm	40 N
190J	190 × 3.6	27	13	10-48 mm	70 N
200J	210 × 2.5	15	30	5-45 mm	40 N



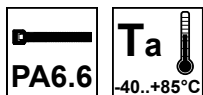
Acél kábelkötegelő



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



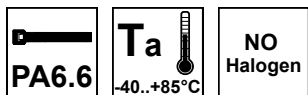
Csavarozható kábelkötegelő



	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

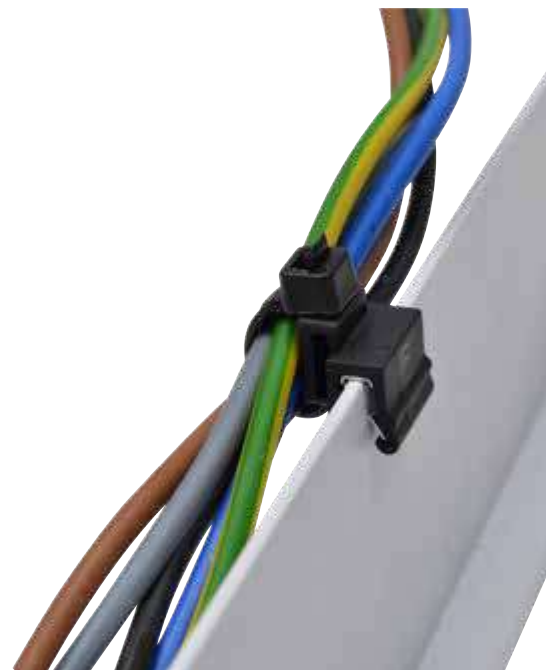


Peremre csíptethető talp, kábelkötegelővel

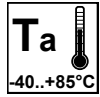


	TRACON			
CSKT		4.8 × 200mm	3 - 49 mm	110 N

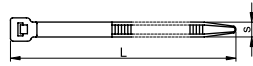
Maximális peremvastagság **3 mm**.



Tépőzáras kábelrendező



TRACON



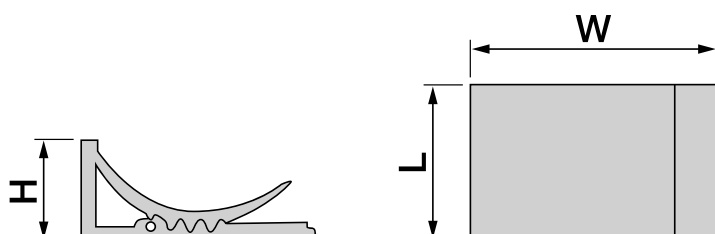
TKR130		130 × 12,5 mm	35 mm
TKR200		200 × 12,5 mm	59 mm
TKR300		300 × 12,5 mm	89 mm
TKR310		300 × 17 mm	92 mm
TKR-12T		22,8 m × 12,5 mm	–
TKR-20T		25 m × 20 mm	–



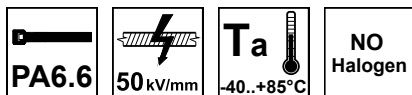
Öntapadós kábeltartó



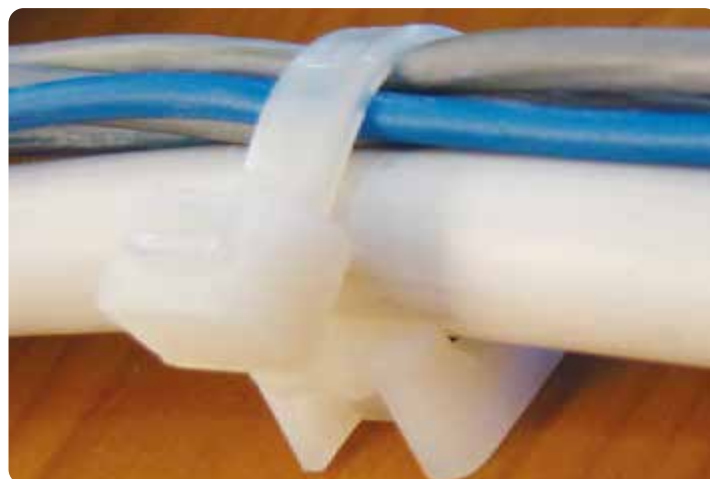
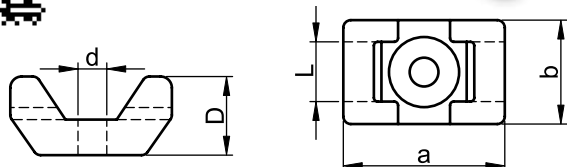
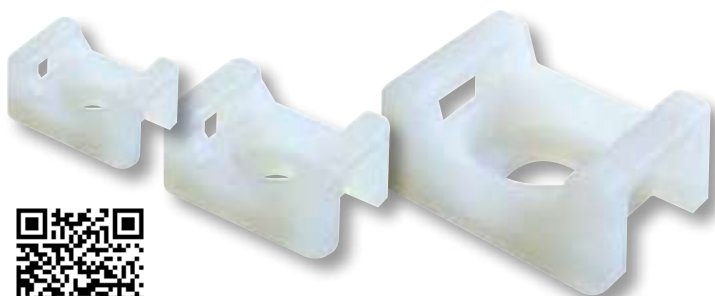
TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
OKT15		15	24	9
OKT20		20	24	9
OKT25		25	24	9
OKT28		28	24	9



Csavarozható kábelkötegelő talpak



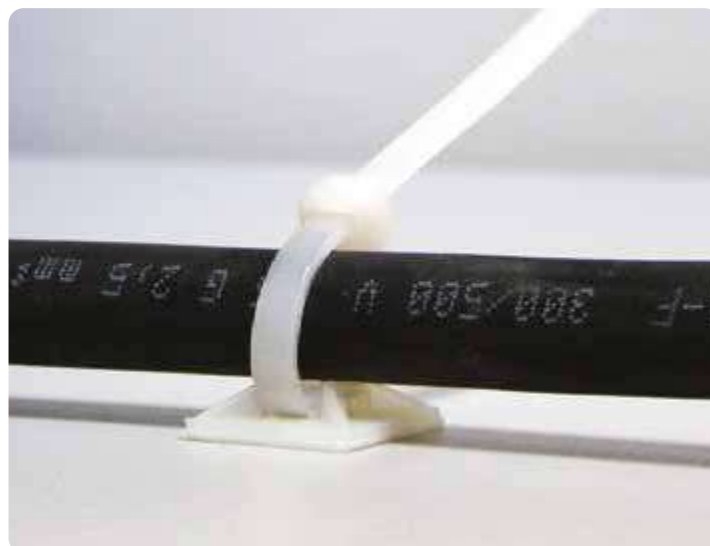
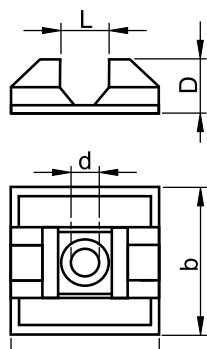
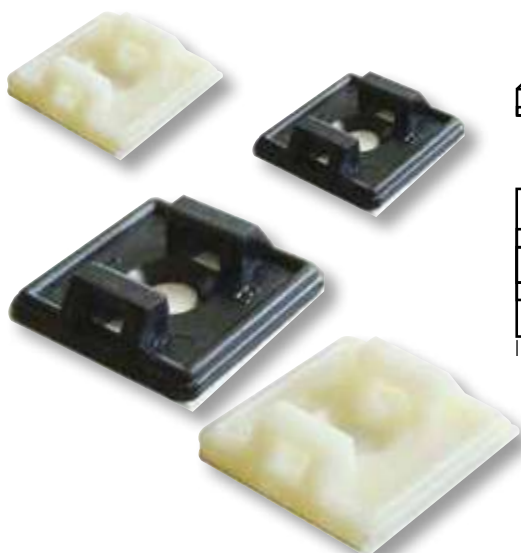
TRACON	a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
CSTALP	15	10	5.1	3.5	7
CSTALP-3	12.8	7	4	3.3	5.8
CSTALP-2	23	16	9	6.3	9.8
CSTALP-4	16	11	5.3	3.5	7
CSTALP-5	22	15	8.3	4.4	9.5
CSTALP-6	26	16	9.5	5	10.7



Öntapadós kétoldalról fűzhető kábelkötegelő talpak



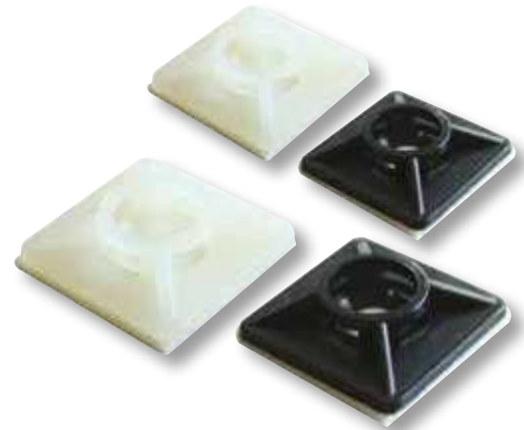
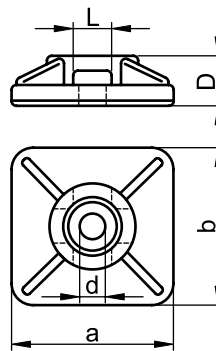
TRACON	a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190-2	18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP191-2	18.7	18.7	4	4.4	5.7
TALP270-2	26.5	26.5	5.8	4.3	8.1
TALP271-2	26.5	26.5	5.8	4.3	8.1



Öntapadós négyoldalról fűzhető kábelkötegelő talpak



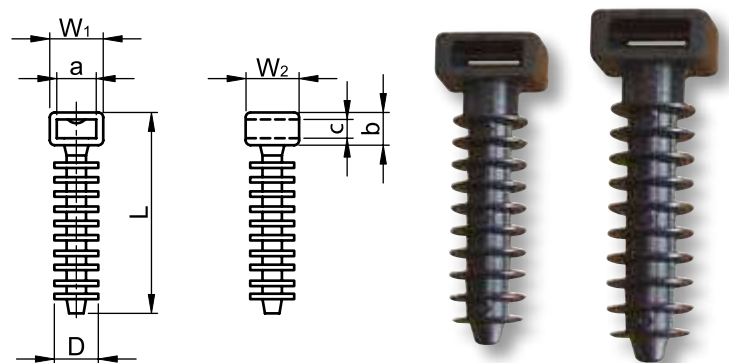
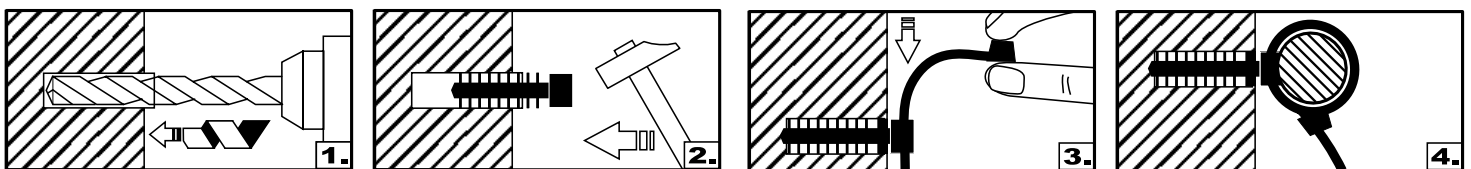
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	d (mm)	D (mm)
TALP190		20	20	5	2.9	6.1
TALP191		20	20	5	2.9	6.1
TALP200		19	19	4.3	5	6
TALP201		19	19	4.3	5.7	6.5
TALP270		25	25	6.2	3.5	7.5
TALP271		25	25	6.2	3.5	7.5
TALP280		28	28	5.2	5.7	6.5
TALP281		28	28	5.2	5.7	6.5






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



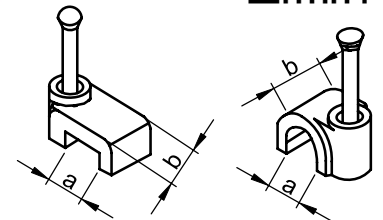
Kábelrögítő bilincs, szeggel

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




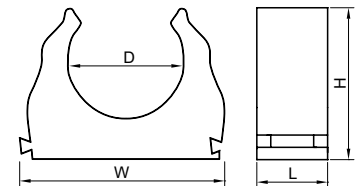
NOF



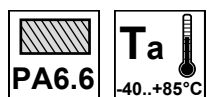
Csőrögző, sorolható klipsz




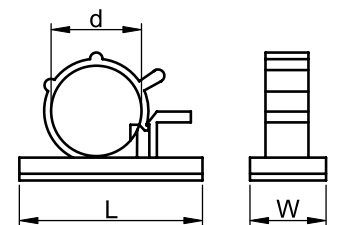
TRACON		D (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)
CSS-16			16	29.3	12.9
CSS-20		20	33	12.9	24.2
CSS-25		25	37.5	12.9	27.9
CSS-32		31	44	16	32
CSS-40		39	53	16	49
CSS-50		49	59	16	56.5



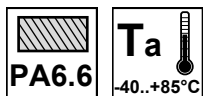
Kábel- és csőrögző klipsz



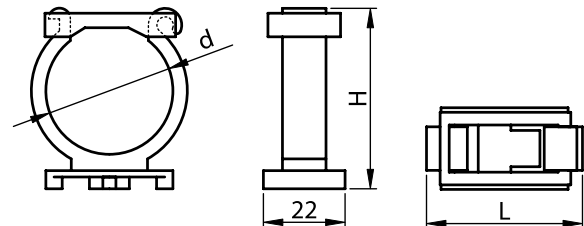
TRACON		d (mm)	W (mm)	L (mm)
TKCR-0708			7-8	20



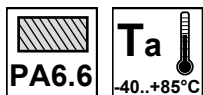
Kábel- és csőrögztő (nyitható)



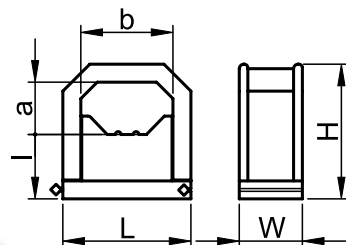
TRACON		d (mm)	L (mm)	H (mm)
TKCRZ-15		15	28	28.5
TKCRZ-18		18	28	33
TKCRZ-22		22	34	37
TKCRZ-28		28	38,5	45
TKCRZ-32		32	38	47.5
TKCRZ-35		35	41	49



Cső és kábel szerű vezeték nyomóbilincs



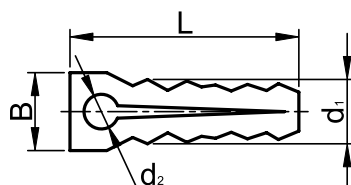
TRACON		a (mm)	b (mm)	L (mm)	I (mm)	H (mm)	W (mm)
BCSV-3		10-18	18.6	26.4	16.2	19.8-37.5	17.7
BCSV-4		19-31	28.8	39.4	15.1	39.5-51.6	18.2



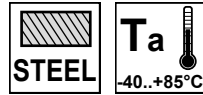
Kábelrögztő tipli



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



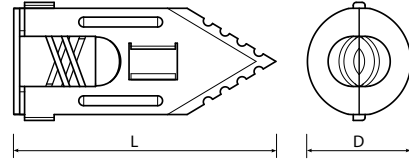
Beüthető gipszkarton tipli



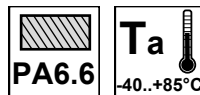
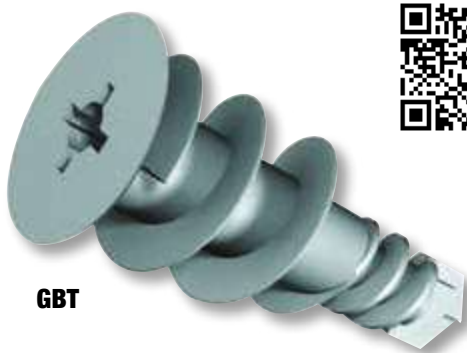
TRACON

D × L
(mm)

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



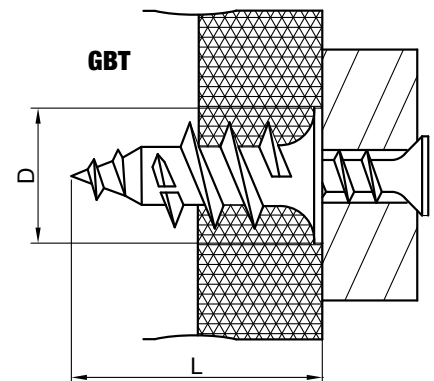
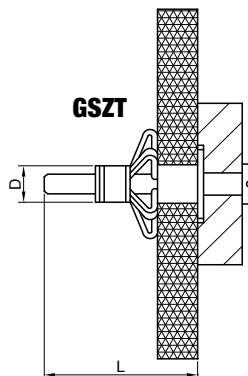
TRACON

Megnevezés

D × L
(mm)d × l
(mm)*

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.



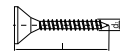
Gipszkarton csavar fémhez (S), fához (W)



TRACON

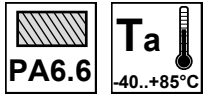
Ø d1

l (mm)

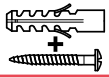


TRACON		Ø d1	l (mm)
GCSS25	fémhez	3,5	25
GCSS35			35
GCSS45			45
GCSS55			55
GCSS70			70
GCSS90			90
GCSW25	fához	3,5	25
GCSW35			35
GCSW45			45
GCSW55			55
GCSW70			70
GCSW90			90

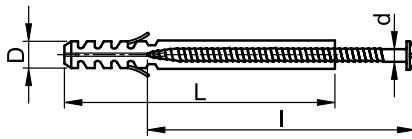
Peremes dübel, hatlapfejű peremes csavarral



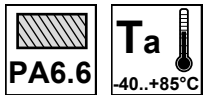
TRACON



	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 tipli

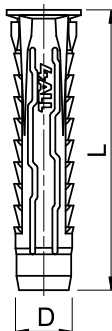


TRACON



	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.



Egyedülálló belső kialakítás, amelybe nagyon jól illeszkedik a csavar.



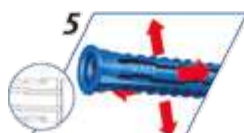
Elfordulásgátló fülek, melyek minden anyagban megkapaszkodnak, még puha építőipari anyagokban is.



A fej alatti fogazás növeli a biztonságos rögzítést.



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



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



Az erősített kialakítású végződés biztosítja a csavar megfelelő tartását szereléskor.



Beton



Üreges falazóelem



Építőlemez

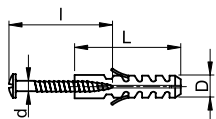
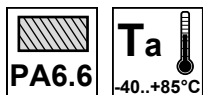
Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Normál tipli



TRACON



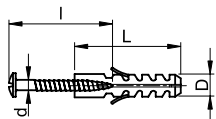
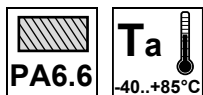
D × L
(mm)

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	6 × 60
T12-PA	-	12 × 60	-
T14-PA	-	14 × 75	-



Peremes tipli



TRACON



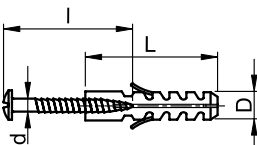
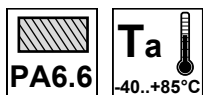
D × L
(mm)

d × l
(mm)

T6P-PA	T6PCS-PA	6 × 30	4 × 40
T8P-PA	T8PCS-PA	8 × 40	5 × 50
T10P-PA	T10PCSPA	10 × 50	6 × 60
T12P-PA	-	12 × 60	-



Önfeszítő tipli



TRACON



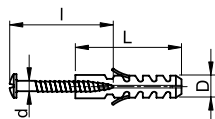
D × L
(mm)

d × l
(mm)

TOP6	TOPCS6	6 × 35	4 × 50
TOP8	TOPCS8	8 × 50	5 × 60
TOP10	TOPCS10	10 × 60	6 × 70



Négyszögletes tipli

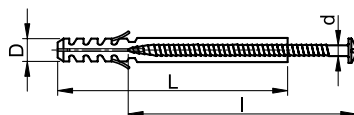
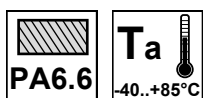


TRACON

		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	-



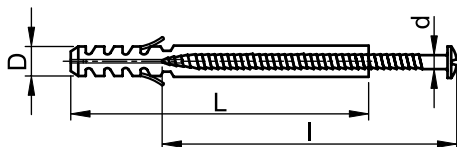
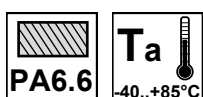
Beüthető tipli



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			



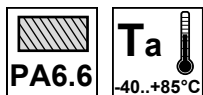
Hosszított tipli



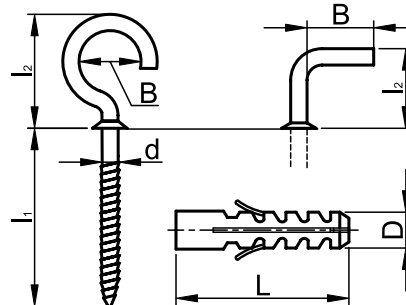

TRACON			
		D x L (mm)	d x l (mm)
-	THC8100	8 x 100	5.3 x 104
TH8120	THC8120	8 x 120	5.5 x 126
TH8135	THC8135	8 x 135	5.4 x 134
TH10100	THC10100	10 x 100	6.8 x 105
TH10115	THC10115	10 x 115	6.8 x 119
TH10135	THC10135	10 x 135	6.8 x 141
TH10160	THC10160	10 x 160	7 x 165



Peremes tipli, horog és kampó szerelvénnyel



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

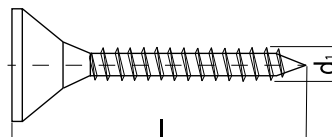
Laposfejű önfúró lemezcsavar



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

Faforgácslap csavarok

TRACON	d (mm)	l (mm)
T440CS	4	40
T450CS	4	50
T550CS	5	50
T560CS	5	60
T660CS	6	60
T670CS	6	70



Menetes szál és tartozékai

Menetes szál

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



Menetes szál toldó

TRACON	M (mm)	l (mm)	S (mm)
MTOLD6	M6	17,9	10
MTOLD8	M8	23,7	13
MTOLD10	M10	30,3	17



Hatlapú anya, önzáró, horganyzott

TRACON	M
HANYA06	6
HANYA08	8
HANYA10	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	d1 (mm)	d2 (mm)	h (mm)
ALAL6	6,52	12,9	1,15
ALAL8	8,6	15,76	1,45
ALAL10	10,41	19,55	1,95



Fogazott alátét

TRACON	d1 (mm)	d2 (mm)
ALAF6	6,49	10,73
ALAF8	8,47	14,69
ALAF10	10,56	17,61



Mennyezet csavar




TMK

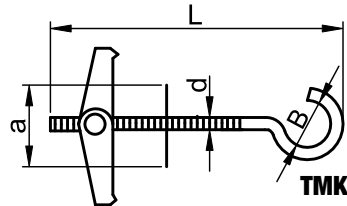


TMSZ

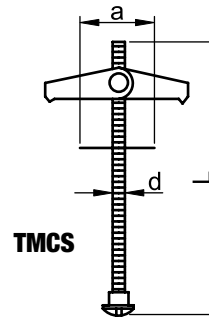
TRACON

	d (mm)	L (mm)	a (mm)	B (mm)	
TMK	M4	95	20	14	200 N
TMSZ	M4	93	20	14	200 N

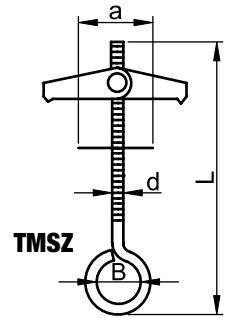
Anyag: acél, króm bevonattal



TMK




TMCS



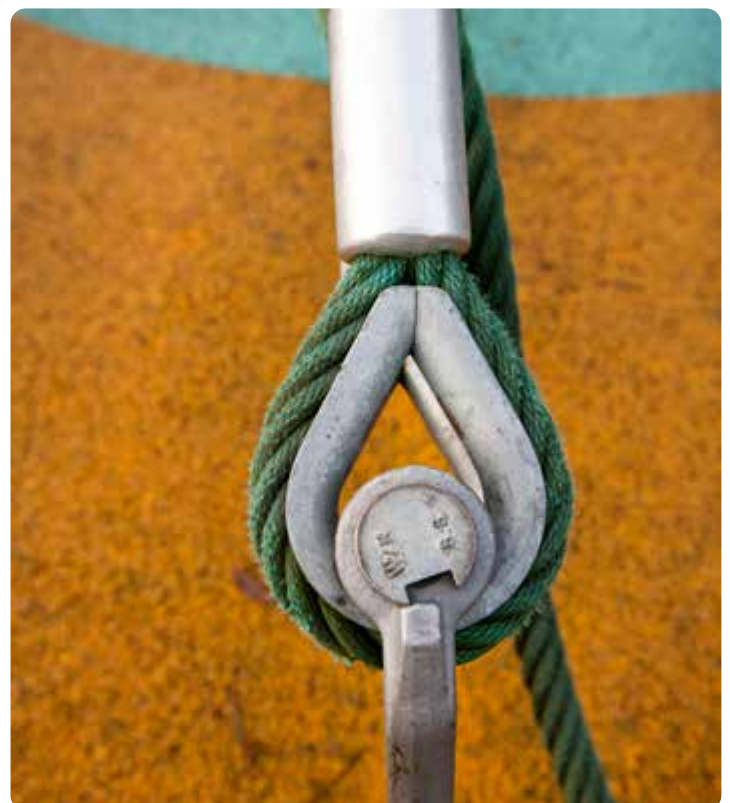
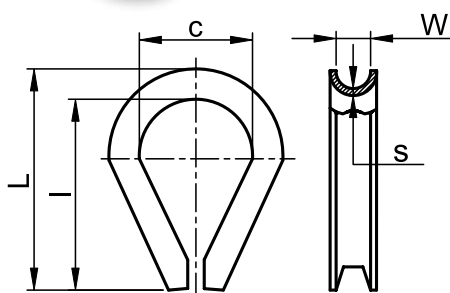
TMSZ

Kötélszív


TRACON	W (mm)	I (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

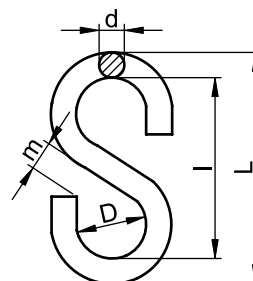


STEEL




Kampó

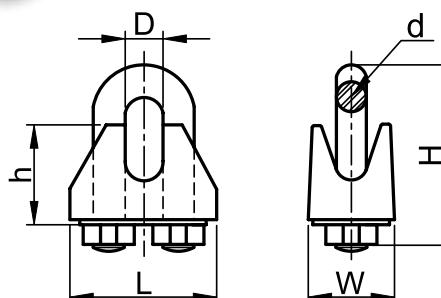
TRACON	d (mm)	L (mm)	l (mm)	m (mm)	D (mm)	
HR3-25	3	26	20.2	3	7	320 N
HR3-30	3	31.1	25.5	4.8	8.8	320 N
HR4-30	4	33.4	25.5	4.8	10	575 N
HR4-35	4	35.3	27.5	5.2	10.2	575 N
HR4-40	4	41	33.3	5.9	10.9	575 N
HR5-45	4.8	46	36.7	6.6	12.5	730 N
HR5-50	5	53.5	44	10.3	15.3	885 N
HR6-80	6	80	69	12	24	1250 N
HR8-100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



U sodronyszorító bilincs

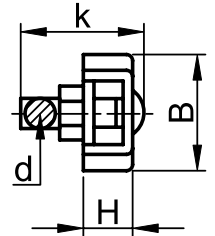
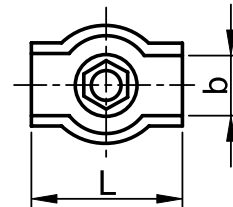
TRACON	d (mm)	D (mm)	W (mm)	H (mm)	h (mm)	L (mm)	
U03	M4	5.4	9.5	20.4	7.3	18	2-3 mm
U05	M5	7.2	9.6	24.2	7.5	21.5	3.2-5 mm
U06	M5	8.0	11.2	24.2	9.5	23.8	4.5-7 mm
U08	M6	9	12.9	35.4	10.4	27.4	6.3-8 mm
U09	M8	10.5	16.6	37.3	12.7	33	8-9 mm
U11	M8	11	18.4	41	16	36.4	10-11 mm
U13	M10	14.8	20.6	54.7	18.7	42.2	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



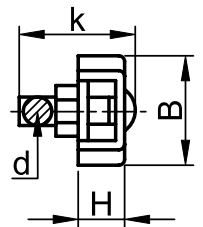
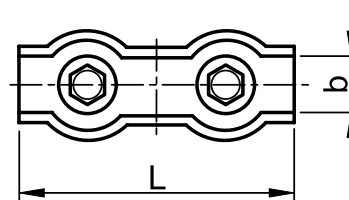
Szimpla sodronyszorító bilincs

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




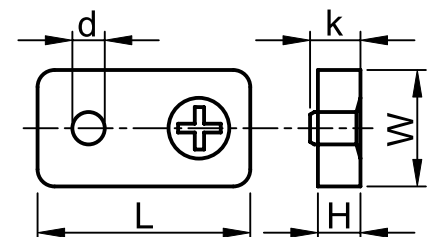
Dupla sodronyszorító bilincs

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




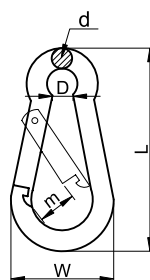
Acélmax sodronyszorító bilincs

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




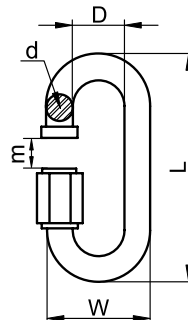
Rugós karabiner

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)	m (mm)	
CSKARA3,5	3.5	10.8	17.9	35.5	5,2	420 N
CSKARA4	4	11.6	19.7	40.6	6,2	850 N
CSKARA5	5	13.6	23.5	50.9	7,5	1270 N
CSKARA6	6	14.7	26.7	58.3	7,9	1700 N
CSKARA7	7	18.4	32	68.2	9,4	2550 N
CSKARA8	8	19.6	36	73.8	12,0	3100 N
CSKARA9	9	20.6	39.2	82.2	11,6	4250 N
CSKARA10	10	21.6	42.4	89.6	13,2	5100 N
CSKARA12	12	23.5	48.3	106.2	13,8	6400 N



Kötélfeszítő

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

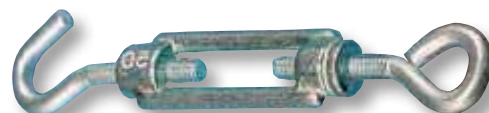
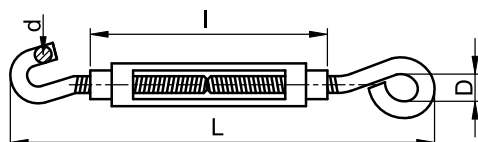
Anyag: feszítőcsavar – acél, test – temperált öntvény



FSS



FHH

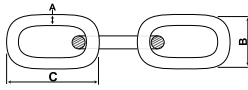


FSH

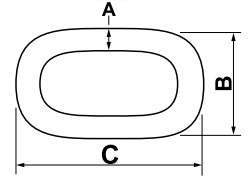
Hosszúszemű lánc



TRACON



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

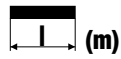


Drótkötél PVC bevonattal



TRACON

∅ d (mm)



	∅ d (mm)	L (m)
DKOT3	3	100
DKOT4	4	100
DKOT5	5	100

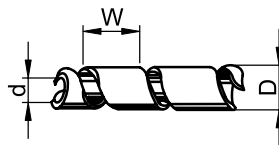


TDB
G/29

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

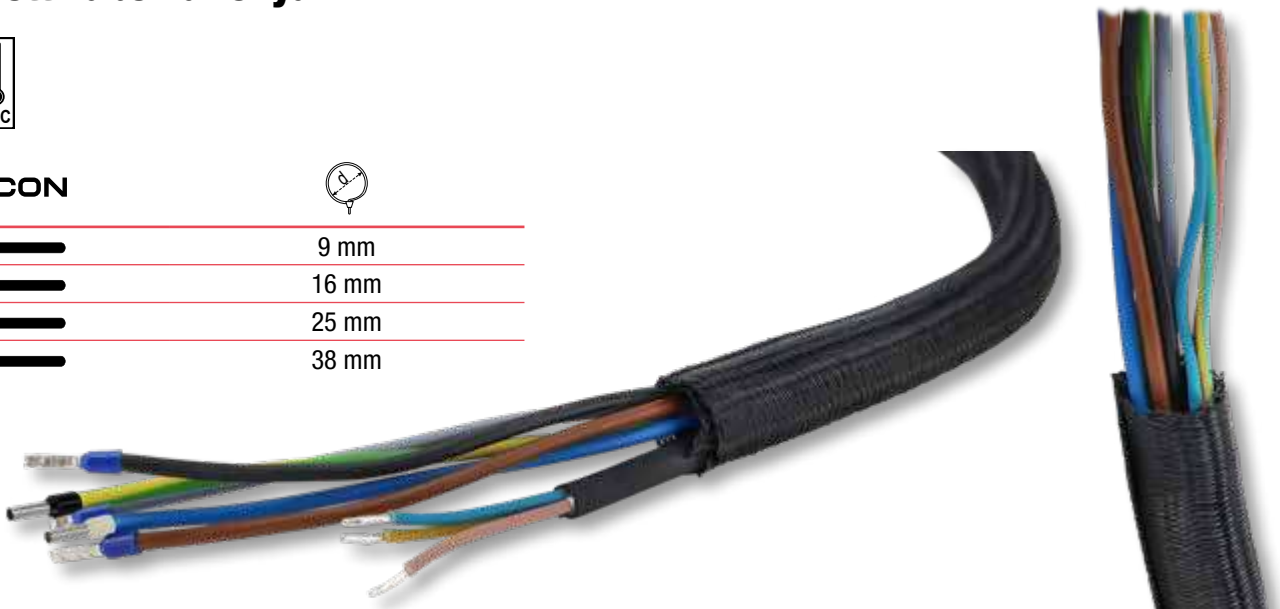
Előnye, hogy a kábel mechanikai védelme mellett magas fokú hajlékonysága és tágulási képessége révén kiválóan követi a kábelek nyomvonalát és az esetleges keresztmetszet változásokat. Méretre vágását speciális pákahegygel vagy forró késsel lehet elvégezni, így a vágási felület nem pöndörödik fel, és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













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	 mm ² Beköthető vezeték-keresztmetszet
 3× Háromerű kábel	 Tömeg		

Műszaki adatok piktogramjai

 Zsugorodási arány	 Környezeti hőmérséklet	 Nem tartalmaz halogén elemeket	 UV-álló
 Hosszúság	 Anyag: Poliolefin	 Villamos szilárdság	 Készlet tartalma
 Anyag: Polietilén	 Tárolási hőmérséklet	 Zsugorodási hőmérséklet	 Anyag: Szilikon gumi
 Szilikonmentes	 Vízálló		





2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsővek **2**



3:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsővek **3**



Közepes- és vastagfalú zsugorcsővek **4**



Zsugorcső barkács készlet **4**



Darabolt zsugorcső készletek **5**



Kisfeszültségű kötészkezetek 0,6/1 kV-os árnyékolatlan kábelekhez **6**



Kisfeszültségű kötészkezetek 0,6/1 kV-os huzalárnyékolású kábelekhez **7**



Kisfeszültségű kötészkezetek 0,6/1 kV-os szalagárnyékolású kábelekhez **8**



Kétágú végelzáró **9**



Háromágú végelzáró **9**



Négyágú végelzáró **10**



Hőlégfúvó **10**



Ötágú végelzáró **11**



Szabadtéri végelzáró készletek 0,6/1 kV-os árnyékolatlan kábelekhez **11**



Véglzáró készletek 0,6/1 kV-os 4-erű huzalárnyékolású kábelekhez **12**



Véglzáró készlet 0,6/1 kV-os 4-erű szalagárnyékolású kábelekhez **13**



Kiöntőgyantás egyenes kötészkezetek **14**



Kiöntőgyantás „Y” kötészkezetek **15**



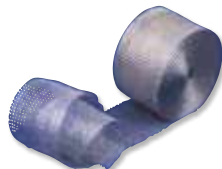
Kétkomponensű kiöntőgyanta **15**



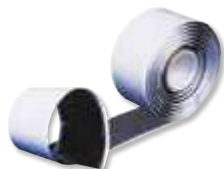
Záró sapkák **16**



Cipzárás zsugor javító készletek **16**



Rézharisnya szalag **17**



Tömítő szalag **17**



Térkitöltő masszaszalag **17**



Földelő rugó **17**

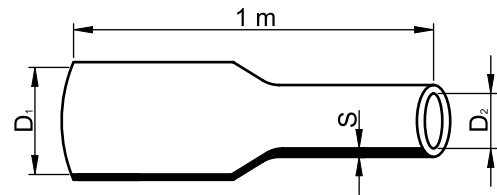
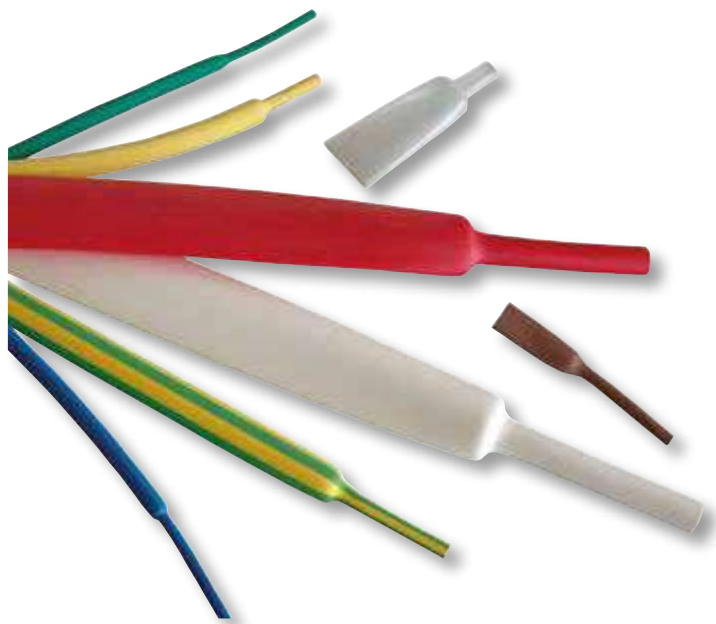
2:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovék, ragasztó nélkül



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

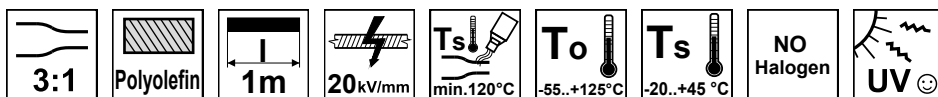


RELEVANT STANDARD
EN 60684

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

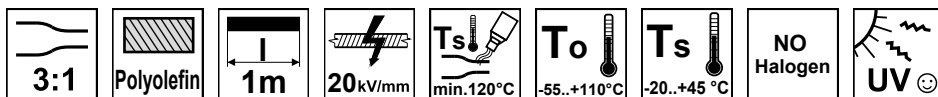
3:1 zsugorodási arányú vékonyfalú zsugorcsovék



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

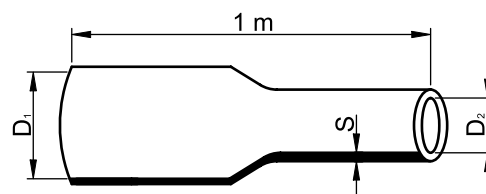
Ragasztós kivitel



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**

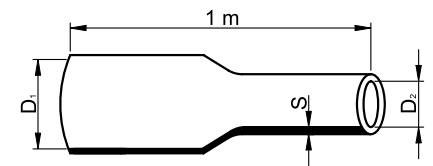


Közepes- és vastagfalú zsugorcsovék, ragasztós kivitel

Közepesfalú típusok

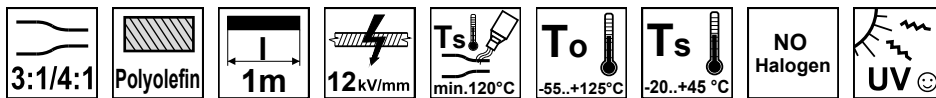


TRACON		D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	S (mm)
ZS8/2R		8	2	1.7
ZS12/3R		12	3	1.5
ZS16/4R		16	4	2
ZS19/6R		19	6	2.5
ZS30/8R		30	8	2.5
ZS40/12R		40	12	3
ZS50/16R		50	16	3
ZS63/19R		63	19	3.5
ZS75/22R		75	22	3.5
ZS95/30R		95	30	4
ZS115/34R		115	34	4
ZS140/42R		140	42	5.5
ZS175/55R		175	55	4



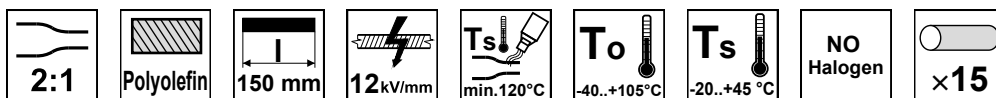
RELEVANT STANDARD
EN 60684

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 – Zsugorcsovő barkács készlet



ZSB-SET

TRACON X



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

Vezetékek szigetelési hibáinak kijavítására szolgál.



ZSBB-SET

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

RELEVANT STANDARD
EN 60684



Piktogramok

D/O

Darabolt zsugorcső készletek, ragasztós kivitel



TRACON

mm²

d₁/d₂ (mm)

l (mm)

×

D₁/D₂ (mm)

L (mm)

×

ZSRSET	mm ²	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

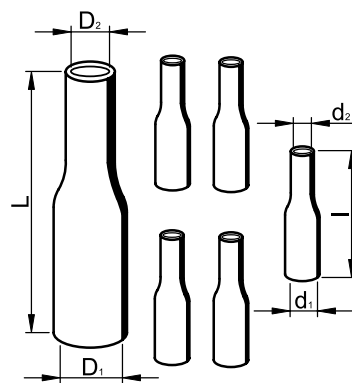
Az összekötni kívánt kábelerek keresztmetszete alapján kell az érösszekötő réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani (nem része a garnitúrának).

Szigeteletlen toldóhüvely

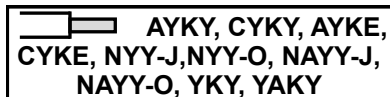


A/10-A/11

RELEVANT STANDARD
EN 60684



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



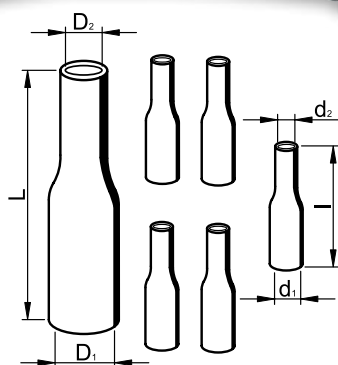
Közepesfalú burkoló zsugorcsővel ellátott kivitelek

TRACON	mm ²	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 zsugorcsővel ellátott kivitelek

TRACON	mm ²	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 kábelerek keresztmetszete alapján kell az érösszekötő réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani (nem része a garnitúrának).



A garnitúra tartalma:

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

- 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

RELEVANT STANDARD
EN 60684



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



Érszigetelő ill. köpenyszigetelő zsugorcsovek

TRACON	mm ²	d ₁ /d ₂ (mm)	l (mm)	×	D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	×
ZRSRSET-1DA	4 × 6 – 4 × 25	19/6	150	4	51/16	500	1
ZRSRSET-2DA	4 × 35 – 4 × 120	30/8	200	4	85/25	1000	1
ZRSRSET-3DA	4 × 150 – 4 × 240	50/16	300	4	130/36	1000	1

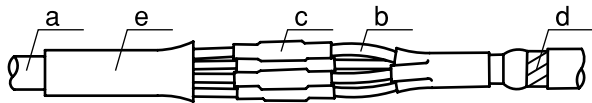
Árnyékolást helyreállító elemek

TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Árnyékolás		Térkitöltés		Egyéb
		Toldóhüvely keresztmetszet (mm ²)	Darabszám	PVC párnázó szalag (mm)	Tekerics szám	Csiszoló vászon méretei
ZRSRSET-1DA	4 × 6 – 4 × 25	10	1	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZRSRSET-2DA	4 × 35 – 4 × 120	25-35	2	0.4 × 50 × 5000	1	600 mm × 25 mm
ZRSRSET-3DA	5 × 150 – 5 × 240	50	1	0.4 × 50 × 5000	1	800 mm × 25 mm

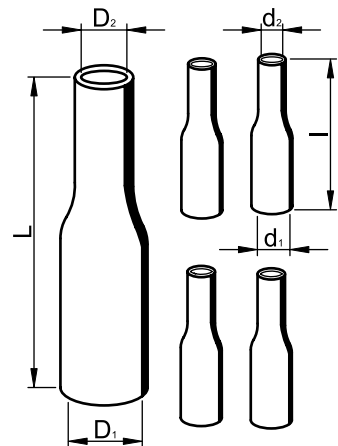
Az összekötni kívánt kábelek keresztmetszete alapján kell az erősszekötő réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani (nem része a garnitúrának).

A garnitúra tartalma:

- 1 db burkoló, vastagfalú zsugorcso, belső, hőre olvadó ragasztóval ①
- 4 db érszigetelő, közepesfalú zsugorcso, belső, hőre olvadó ragasztóval ②
- 1(2) db sajtolható, 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 zsugorcso
- d huzalárnyékolás
- e burkoló köpenyszigetelő zsugorcso



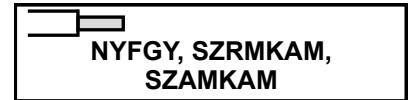
- d₁ – érszigetelő zsugorcso zsugorodás előtti belső átmérője
- d₂ – érszigetelő zsugorcso szabad zsugorítás utáni belső átmérője
- D₁ – köpenyszigetelő zsugorcso zsugorodás előtti belső átmérője
- D₂ – köpenyszigetelő zsugorcso szabad zsugorítás utáni belső átmérője

Szigeteletlen toldóhüvely

A/10-A/11

**RELEVANT STANDARD
EN 60684**

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



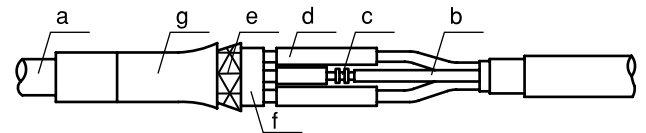
Érszigetelő ill. köpenyszigetelő zsugorcsovek

TRACON	mm ²	d ₁ /d ₂ (mm)	l (mm)	X	D ₁ /D ₂ (mm)	L (mm)	X
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
		Földelő rugó	16 mm ² rézszövedék hossza	PVC párnázó szalag méretei (mm)	Tekerics szám	Csiszoló vászon méretei
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

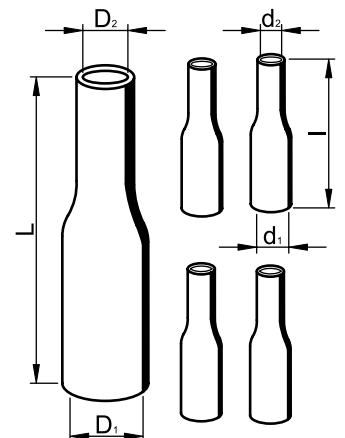
Az összekötni kívánt kábelek keresztmetszete alapján kell az érösszekötő réz ill. alumínium toldóhüvelyt kiválasztani.



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

A garnitúra tartalma:

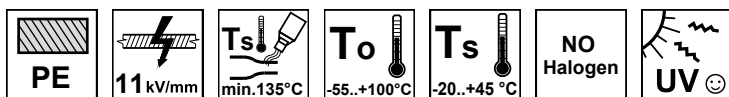
- 1 db burkoló, vastagfalú zsugorcso, belső, hőre olvadó ragasztóval ①
- 4 db érszigetelő, közepesfalú zsugorcso, belső, hőre olvadó ragasztóval ②
- 1 db rézszövedék szalag ③
- 4 db földelő rugó ④
- 1 tekerics párnázó szalag, térkitöltéshez ⑤
- 1 db csiszolóvászon ⑥



- 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

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)
V23012	2 × 4 – 2 × 35	27	5	12	3	1,8	3,8	82	89

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

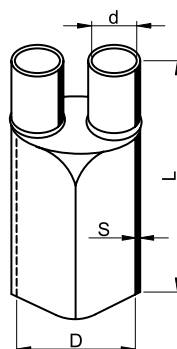
D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők

S – zsugorodás előtti falvastagság

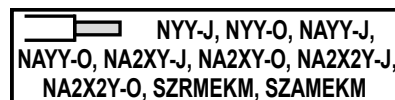
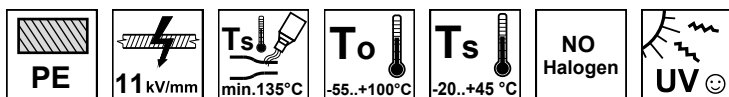
S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

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

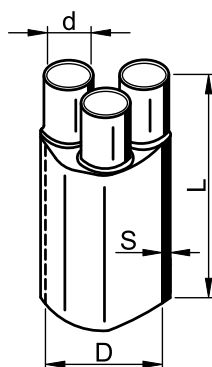
D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők

S – zsugorodás előtti falvastagság

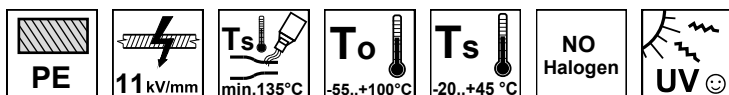
S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

L – zsugorodás előtti teljes hossz

L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz



Négyágú végelezárók



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	38	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

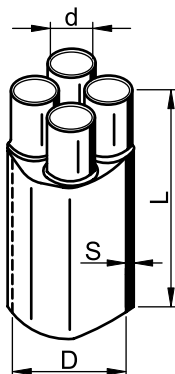
D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők

S – zsugorodás előtti falvastagság

S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

L – zsugorodás előtti teljes hossz

L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz



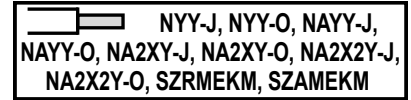
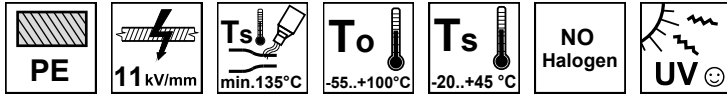
Hőlégfúvó

TRACON	U _n			
HLF3	230 V	1.000/2.000 W	350/600 °C	820 g
HLF4	230 V	1.000/2.000 W	350/600 °C	860 g



B/16

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

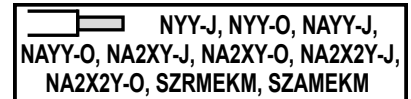
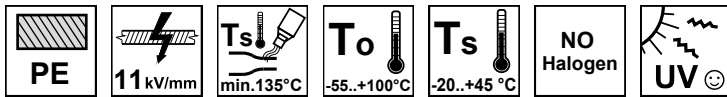
D_{max}, d_{max} – zsugorodás előtti belső átmérők
 D_{min}, d_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérők
 S – zsugorodás előtti falvastagság
 S* – szabad zsugorítás utáni falvastagság

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



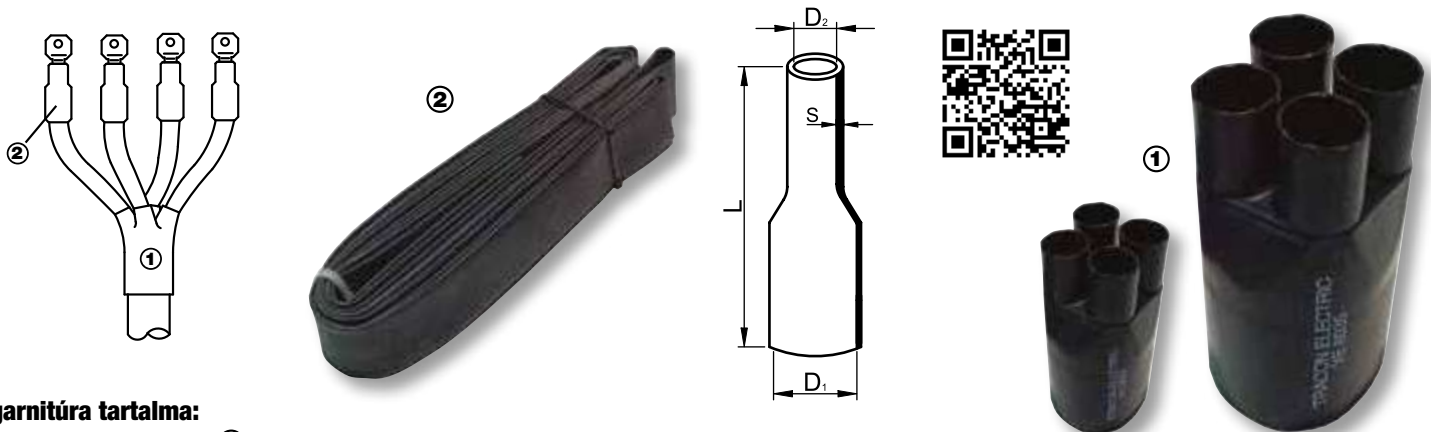
RELEVANT STANDARD
EN 60684

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



TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Végelzáró (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.



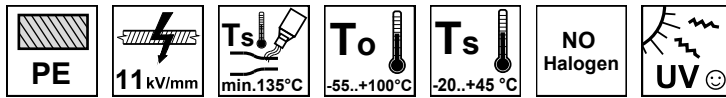
A garnitúra tartalma:

1 db négyágú végelzáró 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



NYCWY, NAYCWY, AYCWY

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

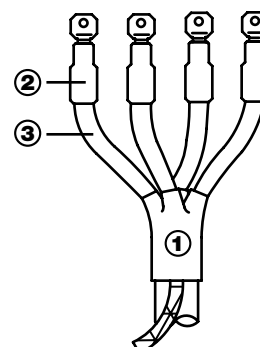
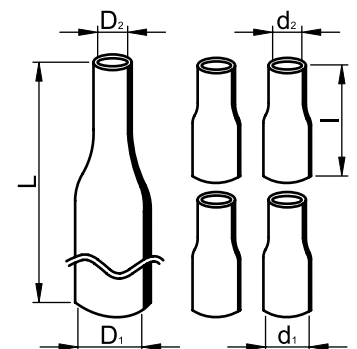
Árnyékolást helyreállító elemek

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 kábelsarukat megválasztani (nem részei a garnitúrának).



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

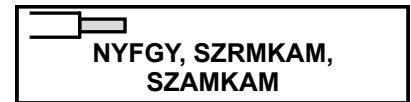
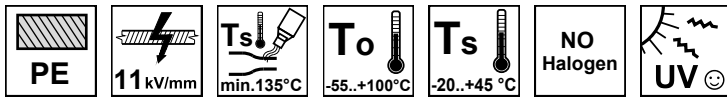


A garnitúra tartalma:

- 1 db négyágú elágazó idom ①
- 4 db középesfalú, 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

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

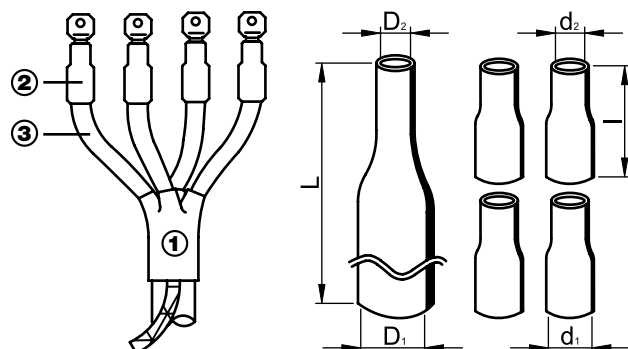
Árnyékolást helyreállító elemek

TRACON	Kábel keresztmetszet (mm ²)	Árnyékolás		Térkitöltés		Egyéb
		Földelő rugó (mm ²)	Ózított rézszövetek 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:

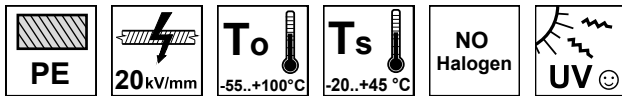
- 1 db négyágú elágazó idom ①
- 4 db közepesfalú, ragasztóval ellátott sarufelület szigetelő zsugorcso ②
- 1 db UV álló, vékonyfalú teljes érszigetelő zsugorcso (csak kültéri típusokhoz) ③
- 1 db csiszolóvászon ④
- 1 db ZSSZOH1,5 típusú tömítő szalag ⑤
- 1 db ózított rézszövetek szalag ⑥
- 2 db földelő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

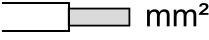


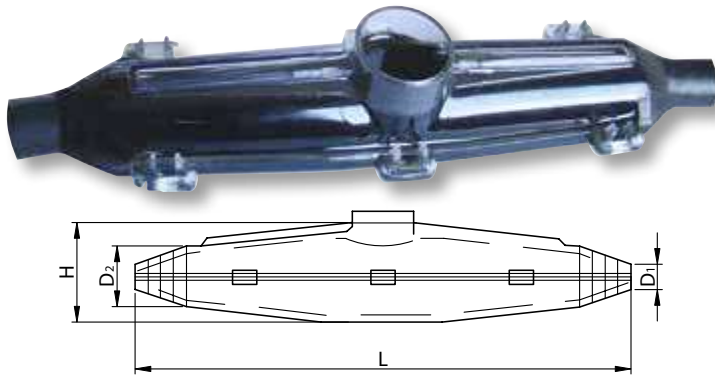
RELEVANT STANDARD
EN 60684



Kiöntőgyantás egyenes kötészkezetek






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 részből álló (PET) műanyag ház;
- Kétkomponensű öntőgyanta elválasztó műanyag elemmel, 5 rétegből laminált alumíniumtasakban;
- PVC szalag, csiszolóvászon;
- PE kesztyű, dielektromos törőlkendő;
- Használati útmutató.

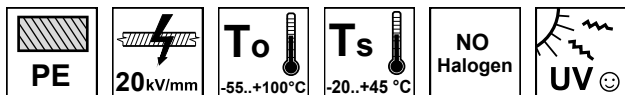
Kiválasztási segédlet a kötendő kábelerek száma és keresztmetszete szerint



TRACON	KET-1,5-10	KET-6-25	KET-16-50	KET-50-95	KET-70-150	KET-150-300
 3× (mm ²)	3 × 4 3 × 6 3 × 10 3 × 16	3 × 10 3 × 16 3 × 25 3 × 35	3 × 25 3 × 35 3 × 50 3 × 70	3 × 50 3 × 70 3 × 95 3 × 120	3 × 120 3 × 150 3 × 185	3 × 240
 4× (mm ²)	4 × 1.5 4 × 2.5 4 × 4 4 × 6 4 × 10	4 × 6 4 × 10 4 × 16 4 × 25 4 × 35	4 × 25 4 × 35 4 × 50 4 × 70	4 × 50 4 × 70 4 × 95 4 × 120 4 × 150	4 × 70 4 × 95 4 × 120 4 × 150	4 × 150 4 × 185 4 × 240 4 × 300
 5× (mm ²)	5 × 1.5 5 × 2.5 5 × 4 5 × 6 5 × 10	5 × 4 5 × 6 5 × 10 5 × 16 5 × 25	5 × 16 5 × 25 5 × 35 5 × 50	5 × 25 5 × 35 5 × 50	5 × 50	–



RELEVANT STANDARD
EN 50393

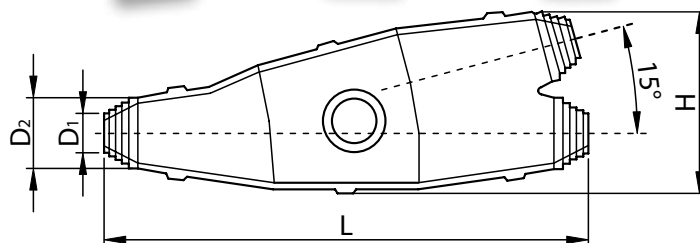
Kiöntőgyantás „Y” kötészkezetek



TRACON			D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	L (mm)	H (mm)
	(mm ²)	(mm ²)				
KYT-2,5	4 × 1.5 – 2.5	4 × 1.5	11	20	150	50
KYT-4-10	4 × 4 – 10	4 × 4	6	21	175	60
KYT-6-25	4 × 6 – 25	4 × 16	9	24	225	70

A készlet tartalma:







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



**RELEVANT STANDARD
EN 50393**



Kétkomponensű kiöntőgyanta

TRACON				To 		
KGY-80	80 ml	120 g	24 / 3 / 1 h (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 h (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 összekeverve 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.



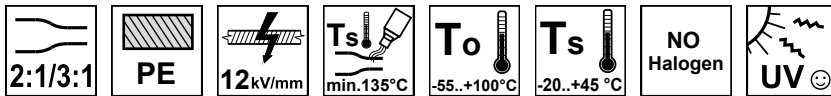
Csavaros kötőelemek kábel-leágazások készítéséhez

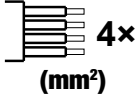
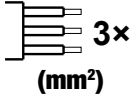
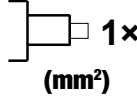
Az YCSK kötőelem család változatait speciálisan kábel-leágazások kivelezéséhez tervezték. A vágott menetes szárba a szorítóanya levétele és a vezeték szigetelésének eltávolítása után a gerincvezeték megszakítás nélkül becsúsztható, fölé legalább egy azonos keresztmetszetű, vagy több kisebb keresztmetszetű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



A/13

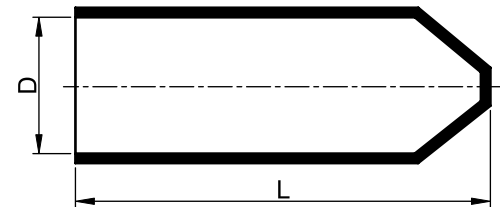
Záró sapkák



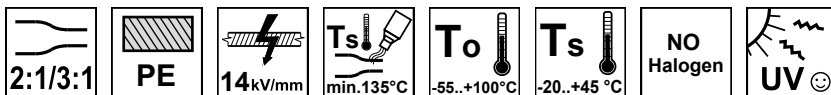
TRACON	 4x (mm ²)	 3x (mm ²)	 1x (mm ²)	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	L (mm)	L* (mm)
VES124	1 kV: 4×1,5	–	–	11.5	4	38	39
VES208	1 kV: 4×2,5 – 4×25	–	–	26	8	75	69
VES3515	1 kV: 4×35 – 4×70	10-30 kV: 3×50 – 3×120	10-30 kV: 1×50 – 1×120	35	15	110	106
VES5524	1 kV: 4×95 – 4×185	10-30 kV: 3×150 – 3×400	10-30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

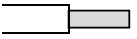


D_{max} – zsugorodás előtti belső átmérő
 D_{min} – szabad zsugorítás utáni belső átmérő
 L – zsugorodás előtti teljes hossz
 L* – szabad zsugorítás utáni teljes hossz



Cipzárás zsugor javító készletek



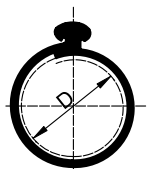
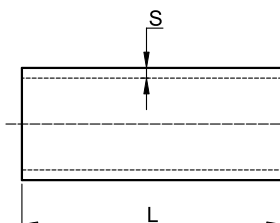
TRACON	 mm ²	D _{max} (mm)	D _{min} (mm)	S (mm)	S* (mm)	L (mm)
ZSJR50/05	4 × 6 – 4 × 25	50	15	1.1	3.3	500
ZSJR50/1	4 × 6 – 4 × 25	50	15	1.1	3.3	1000
ZSJR50/15	4 × 6 – 4 × 25	50	15	1.1	3.3	1500
ZSJR75/05	4 × 35 – 4 × 120	75	22	1.2	3.5	500
ZSJR75/1	4 × 35 – 4 × 120	75	22	1.2	3.5	1000
ZSJR75/22	4 × 35 –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



ZSSZR5 Rézharisnya szalag

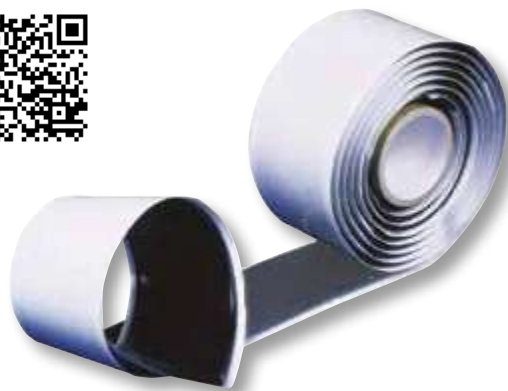


Végelzárók és kötések kábeli árnyékolásának villamos szempontból történő helyreállítására alkalmasak. Egyaránt használhatóak kis- és középfeszültségű szerelvényeknél.

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 végelzárók 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 végelzárók és kötéskészletek komponense. A középfeszültségű kábeltekercsek egyes rétegeinek kötésénél és végelzárásánál térkitöltésre és potenciáleválasztásra 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

































Kis- valamint középfeszültségű kötés- és végelzáró szerelvények árnyékolást helyreállító ózított réz-szövedékének a kábeltekercsárnyékoláshoz 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

D_{min}: biztonságosan megszorítható legkisebb átmérő

Táblázat fejlécek piktogramjai

 L E D Hagyományos izzó kiváltás	 L E D Kompakt fénycső kiváltás	 L E D Fémhalogén kiváltás	 L E D Halogén izzó kiváltás
 L E D Fénycső kiváltás	 L E D Kivágási méret (mm)	 Méretek (L x W x H), (D x L)	 Ajánlott oszlop magasság és átmérő (mm)
 Foglalat típusa	 Töltési idő	IP.. Védettségi fokozat	η% Hatásfok
 Ah Akkumulátor teljesítménye (Ah)	 V Akkumulátor feszültsége (V)	 Akkumulátor típusa	 Szín
 Burartartó zárok száma (db)	 [°] Sugárzási szög (°)	 [°] Érzékelési szög	 Oldalsó védőérintkezős
In Névleges áram (A)	Un Névleges feszültség (V)	 30° Billenthető lámpatest	 Csapos védőérintkezős (FRENCH)
 [lm] Fényáram (lumen)	 Tc [K] Színhőmérséklet (Kelvin)	 Névleges teljesítmény	 Ei Energiahatékonysági osztály
 Kapcsolóval	 [h] Átídalási idő (h)	 lux Megvilágítás (lux)	Pmax Maximális terhelhetőség
 Ipr Primer áram	 Isec Maximális szekunder áram	 Usec Szekunder feszültség	

Műszaki adatok piktogramjai

 Beltéri világításra alkalmas lámpatest	 Beltéri és kültéri világításra alkalmas lámpatest	 Kültéri világításra alkalmas lámpatest	50/60 Hz  Névleges frekvencia
 Mennyezetre szerelhető lámpatest	 Oldalfalra szerelhető lámpatest	 Oldalfalra és mennyezetre szerelhető lámpatest	 Álmennyezetbe süllyeszthető lámpatest
 Nem alkalmazható fényerőszabályzóval	 Alkalmazható fényerőszabályzóval	 [h] Élettartam 50.000	ON-OFF  Kapcsolások száma >30.000
 I. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 II. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 III. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 Távírányító
[mm²] 2 x 1,5 Beköthető vezeték-keresztmetszet	3 x 1,5mm² 30 cm Beköthető vezeték	 Nem cserélhető a fényforrás	≥80 Ra Színvisszaadási index
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	 250° Sugárzási szög
 Napelem	12-50-100 % 3 lépcsős fényerőszabályzás	UGR <19 Káprázás	 0,6...1,5m/s Mozgási sebesség
3-2.000 lux Megvilágítás (lux)	Ta Környezeti hőmérséklet -5...+40 °C	 10s-12min Beállítási időtartomány	
 Alkonykapcsoló	 Érzékelő	180° Érzékelési szög	



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBA és LHBUN széria **10**



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBC széria **11**



LED csarnokvilágító, fényerő-szabályozható **13**



Sorolható védett LED ipari világítótest **13**



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



LED utcai világítóttest, LSJT 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, RSMDSZ széria **24**



Stadion világító fényvető **25**



LED fényvető, RSMDSU széria, SAMSUNG chippel **27**



Napelemes LED fali világítóttest mozgásérzékelővel **30**



Napelemes LED fényvető mozgásérzékelővel **33**



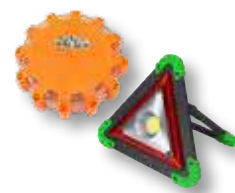
Hordozható / szerelő LED fényvetők **34**



Hordozható LED fényvető - profi **35**



LED biciklilámpák **36**



Autós vészjelző lámpa **36**



LED fejlámpák **37**



LED kézi lámpák **38**



LED kézi lámpák **40**



Kerek, beépíthető LED panel **42**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel **42**



Inverteres vészvilágító kiegészítő egység LED panelekhez **43**



LED mélysugárzó változtatható színhőmérséklettel **43**



Kerek, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **44**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel fokozott védelemmel **44**



Védett, beépíthető LED mélysugárzó, kerek **45**



Védett, beépíthető LED mélysugárzó, négyzetes **45**



Kerek, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **46**



Négyzet alakú, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **46**



Kerek, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel **47**

...és további
2 oldal



LED mélysugárzó, forgatható **48**



Élvilágítású LED panel **50**



Háttérvilágítású mély LED panel **51**



Meghajtó LPX, LPY és LPG panelekhez **52**



Szerelőkeret LED panelekhez **53**



Függesztő készlet LED panelekhez **53**



Fényerő-szabályozható meghajtó **54**



Rögzítő fül LED panelek süllyesztett szereléséhez **54**



Kerek LED fali világítótest, LED-DLF széria **56**



Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNF széria **56**



Kerek LED fali világítótest, LED-DLFS széria, SAMSUNG chippel **57**



Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNFS széria, SAMSUNG chippel **57**



Kerek LED fali világítótest, MFDS széria **58**



Kerek LED fali világítótest, MFU széria **58**



Kerek LED fali világítótest állítható színhőmérséklettel **59**



Fali lámpatest, ívelt forma **60**



Gyűrű formájú fali lámpatest **61**



LED fali világítótest, MF széria (csillagfény effekttel) **62**



LED fali világítótest, MFS széria **62**



Lapos mennyezeti lámpa **63**



Design lámpa SKY széria (csillagfény effekttel) **63**



LED fali világítótest, MFH széria **64**



Okos RGBW sarok hangulatvilágítás **64**



LED fali lámpatest, MFC széria **65**



Süllyesztett lámpatestek spot fényforrásokhoz **66**



Falon kívüli lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria **67**



Védett kerek mennyezeti lámpa (cserélhető kerettel) **74**



LED fali világítótest, EVA széria **77**



LED fali világítótest, MFM széria (mozgásérzékelővel) **79**



Hátszám világító tábla mozgásérzékelővel, számokkal **79**



LED fali világítótest, LFEK széria **80**



Kézzel nyitható védett fali lámpatest („hajólámpa”) **80**



Védett, műanyag házas LED hajólámpa **81**



Védett LED ipari világítótest **84**



Védett LED ipari világítótest **85**



Védett LED ipari világítóttest **88**



Védett LED ipari világítóttest por és páramentes **89**



Védett lámpatest LED világító csövekhez **90**



Inverteres vészvilágító kiegészítő egységek **91**



Elektronikus előtétek T8-as fénycsővel szerelt lámpatestekhez **91**



LED kijáratjelző világítóttestek **92**



LED-es vészvilágító lámpatest, cserélhető lencsével **93**



Vészvilágítók **94**



Kiegészítők **94**



Védett LED bútorvilágítók, TLFLLED széria **96**



LED bútorvilágítók, TLLED széria **96**



LED bútorvilágítók, műanyag házas **97**



Integrált LED-es tölthető bútorvilágító, mozgásérzékelővel **98**



LED tükörvilágító lámpa **98**



LED asztali világítóttestek **100**



Normál szerelőlámpák **101**



RLG... Dekorációs asztali díslámpák **102**



Éjszakai fények **103**



UVC.. Sterilizáló lámpák **104**



LED süllyesztett fali lámpatest **106**



Kültéri LED világítóttestek **107**



Kültéri LED világítóttestek **108**



Kültéri LED lámpatestek E27 foglalattal **109**



Kerti állólámpa csatlakozóaljzattal **110**



Alkonykapcsolók **111**



Jelenlétérzékelő légzésfigyeléssel **112**



PRS.. Jelenlét-érzékelő **112**



Speciális mozgásérzékelők **113**



Okos mozgásérzékelők **113**



Radaros (mikrohullámú) mozgásérzékelők **114**



Beltéri infravörös mozgásérzékelők **116**



Védett infravörös mozgásérzékelők **118**

Referencia

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



Flesch Károly Művelődési ház
Mosonmagyaróvár, Magyarország



Slovarm Spa
Myjava, Szlovákia



Forrás Üzletház,
Gyöngyös, Magyarország



Raben Trans European
Dunaharaszti, Magyarország



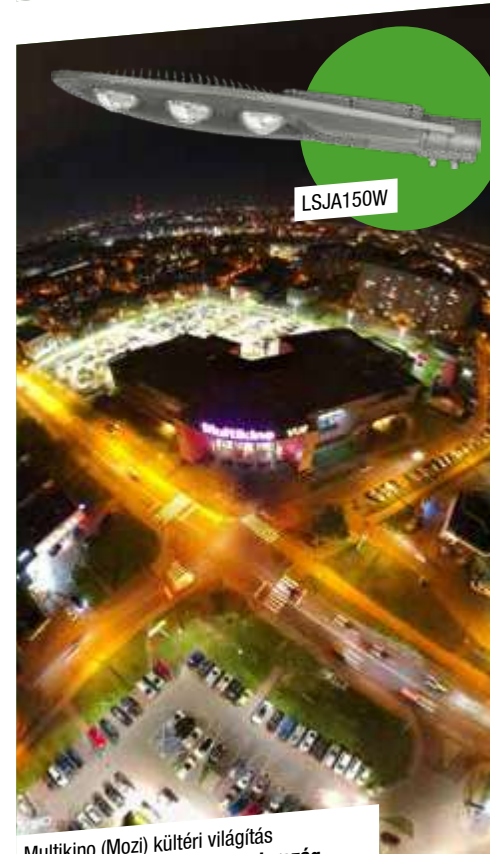
Közüvilágítás
Bjelovar, Horvátország



Hotel Jupiter
Split, Horvátország



Céllövészeti Sport Klub COAL
Petesháza, Szlovénia



Multikino (Mozi) kültéri világítás
ul. Gdanska, Zabrze, Lengyelország



Forrás Üzletház
Nyíregyháza, Magyarország



Climolux csarnok
Vrbovec, Horvátország



Vinkoprom
Vinkovci, Horvátország



BKV Tanműhely
Budapest, Magyarország



Privát Logisztika
Ebes, Magyarország



AEM
Temesvár, Románia



Vitolina Homes
Prevalje, Szlovénia



Tehnofilter Csarnok
Beli Manastir, Horvátország



Marinexpert
Dugopolje, Horvátország



Prime Rate Nyomda
Budapest, Magyarország



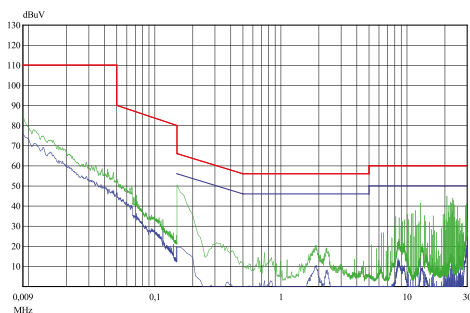
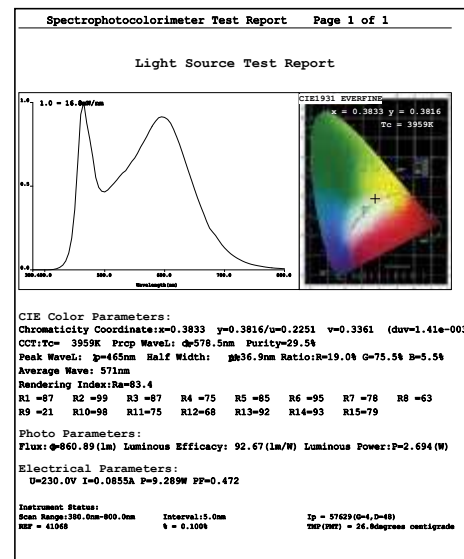
Fénytechnikai laboratórium

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



EMC vizsgálóberendezés:

Az EMC vizsgálat során a fényforrás zavarok 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.

Flicker

2021 májusától új energiacímkezési rendelet (2019/ 2015/EU) lépett 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 paramétereiket.

Goniofotométer

A fénytechnikai laboratóriumunkban munkába állítottuk az új goniofotométerünket, mellyel a fényforrások és lámpatestek térbeli fényeloszlását tudjuk meghatározni. A mérés során a teljes fényáram, a zónafényáram, a fényerősség és a fénysűrűség-eloszlás adatokat tudjuk meghatározni nagy pontossággal. A mérőegységben a fényforrás és a fotométer relatív helyzete oly módon változtatható, hogy a fotométer a teljes teret bejárja a fényforrás körül. A fotométer jelét és a szögadók helyzetjelzéseit számítógép dolgozza fel és mérőlapot készít a mért adatok kiértékeléséhez. A műszerrel a fényforrás nélkül kínált lámpatestek mérését is el tudjuk végezni bármelyik fényforrásunkkal kombinálva.

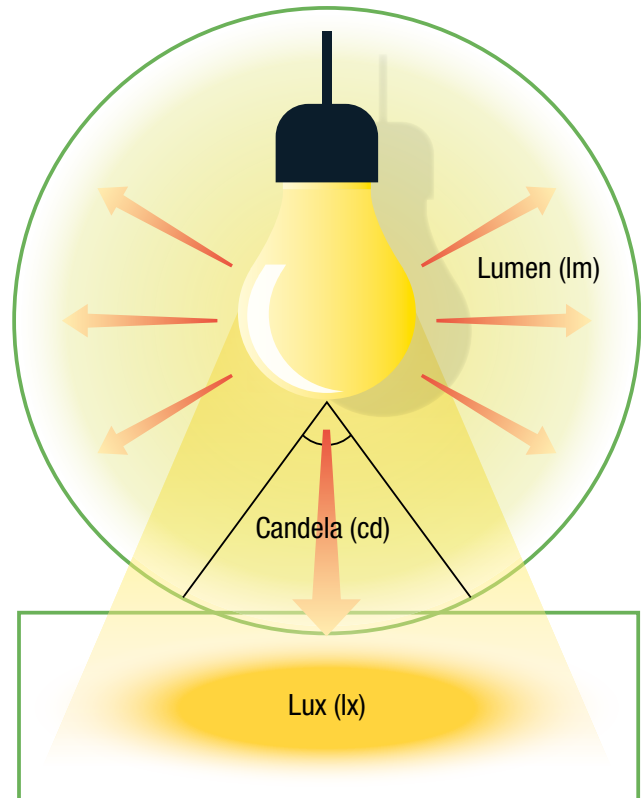
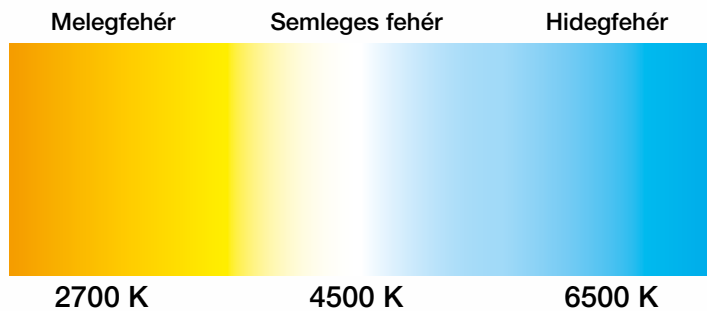
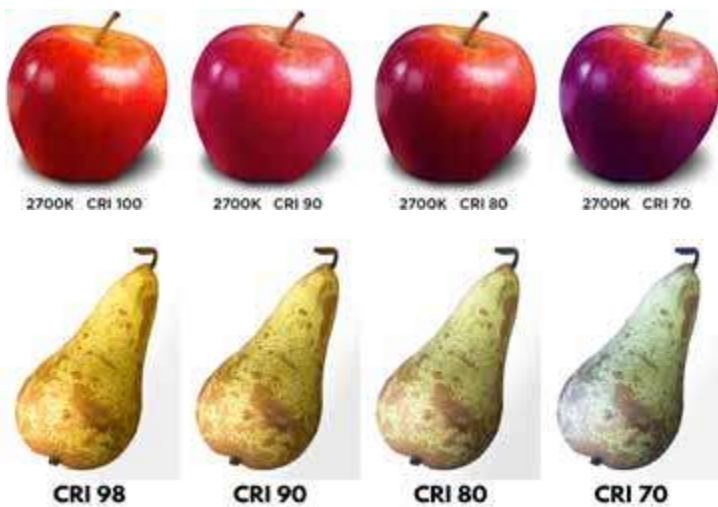


Világítástechnikai alapfogalmak

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.

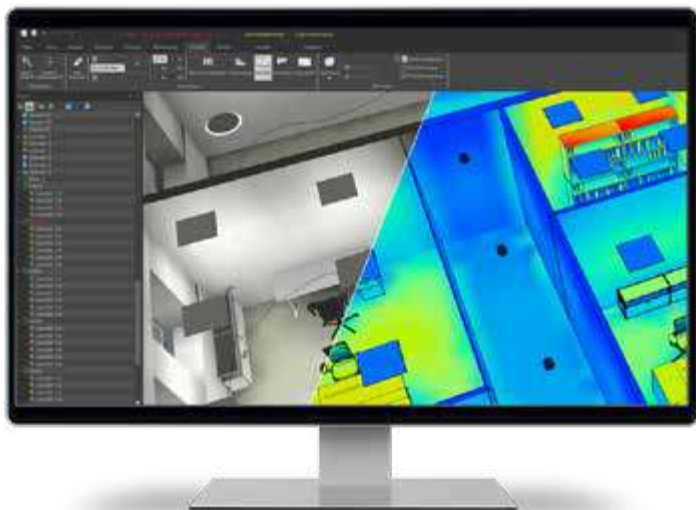


A színvisszaadási index (Ra) egy viszonyszám, mely azt mutatja meg, hogy a mesterséges világítás milyen hűen adja vissza a megvilágított tárgyak színét a napfényhez viszonyítva. A napfényt tekintjük 100-as indexűnek, az otthoni világításnál a 80-as index a minimum előírt, kültéri és ipari megvilágításnál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

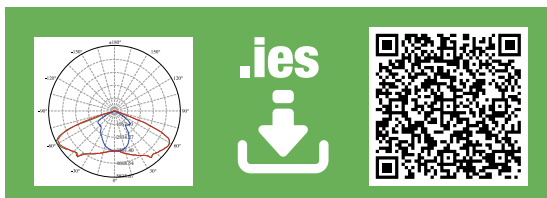
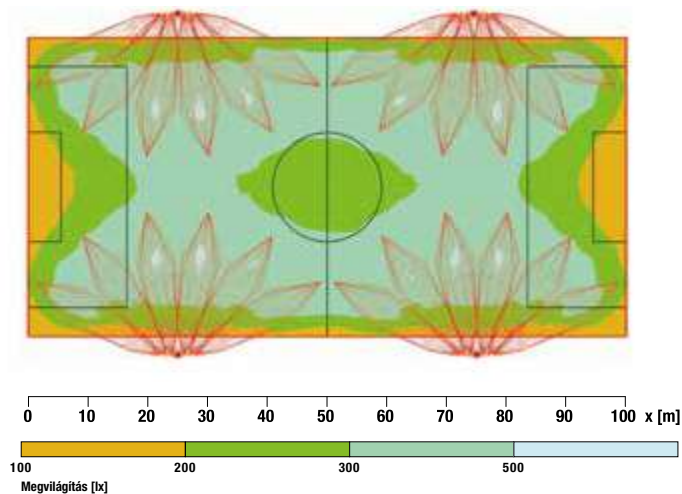
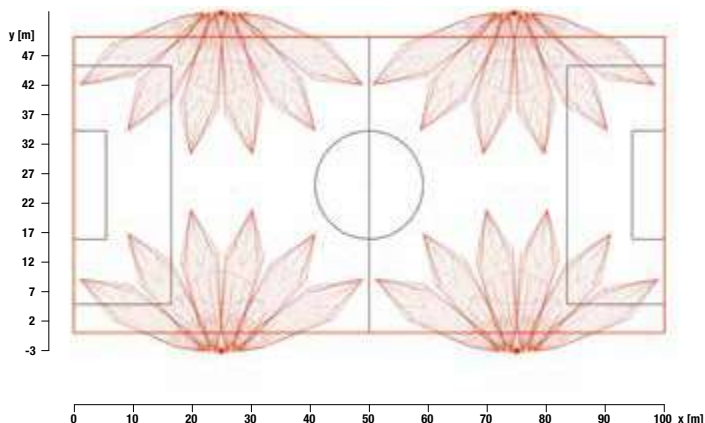
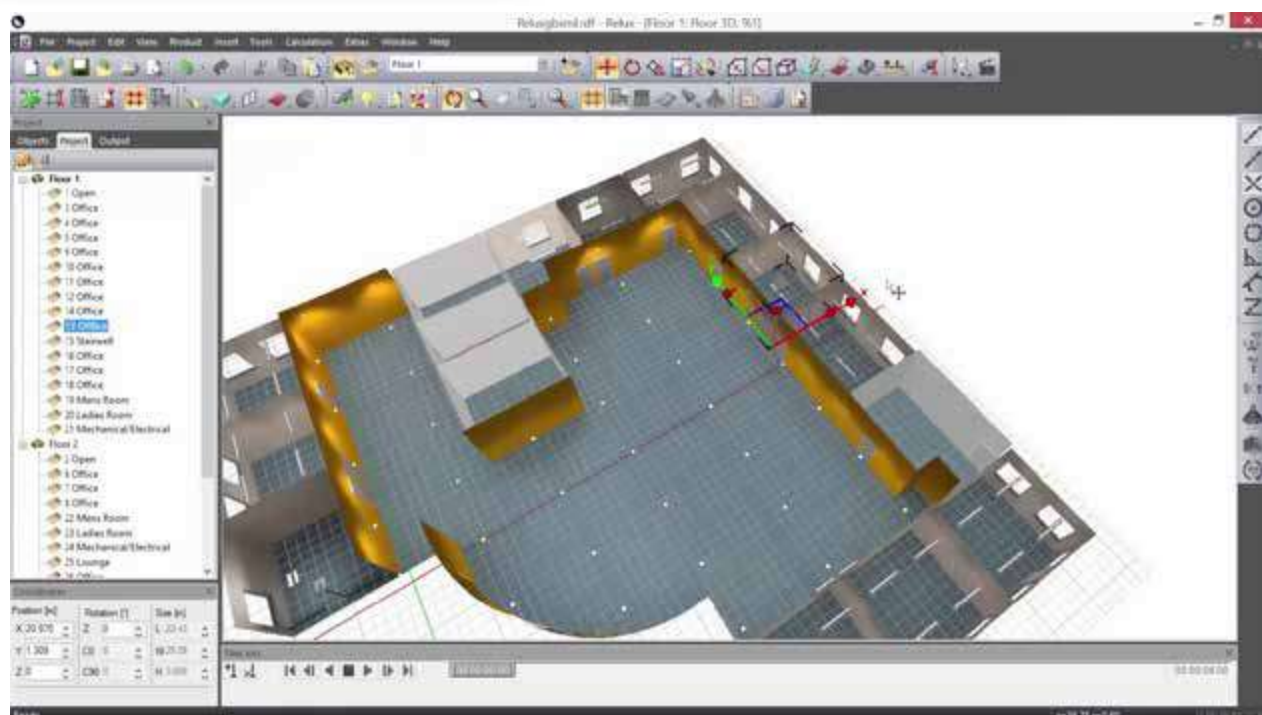
Előzetes világítás tervezés Relux programmal



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

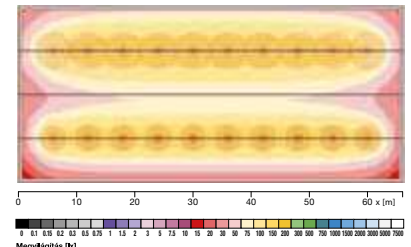
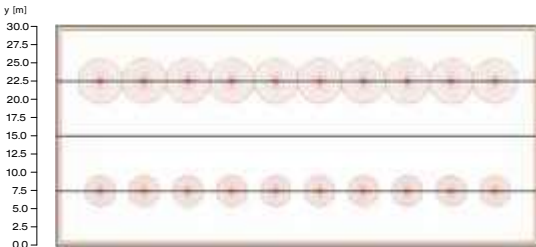
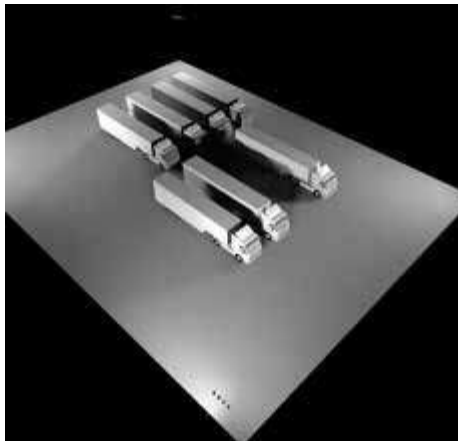
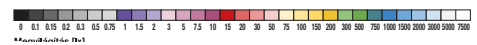
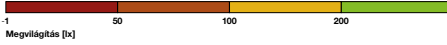
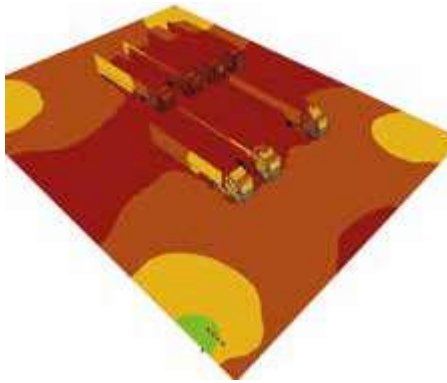
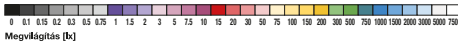
A tervezés vonatkozhat ipari csarnokokra, irodákra, fitnesztermekre, sportpályákra, parkolók és telephelyek megvilágítására és közvilágításra egyaránt.

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



A világítástechnikai tervezések megkönnyítése érdekében a professzionális LED lámpatesteinkhez az általánosan használt tervező programokba (Dialux, Relux) könnyen beimportálható.

IES formátumú fotometriai adatfájlok honlapunkról letölthetők.



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 adatlapját, mely tartalmazza a fénygörbéket, méretrajzokat, stb.



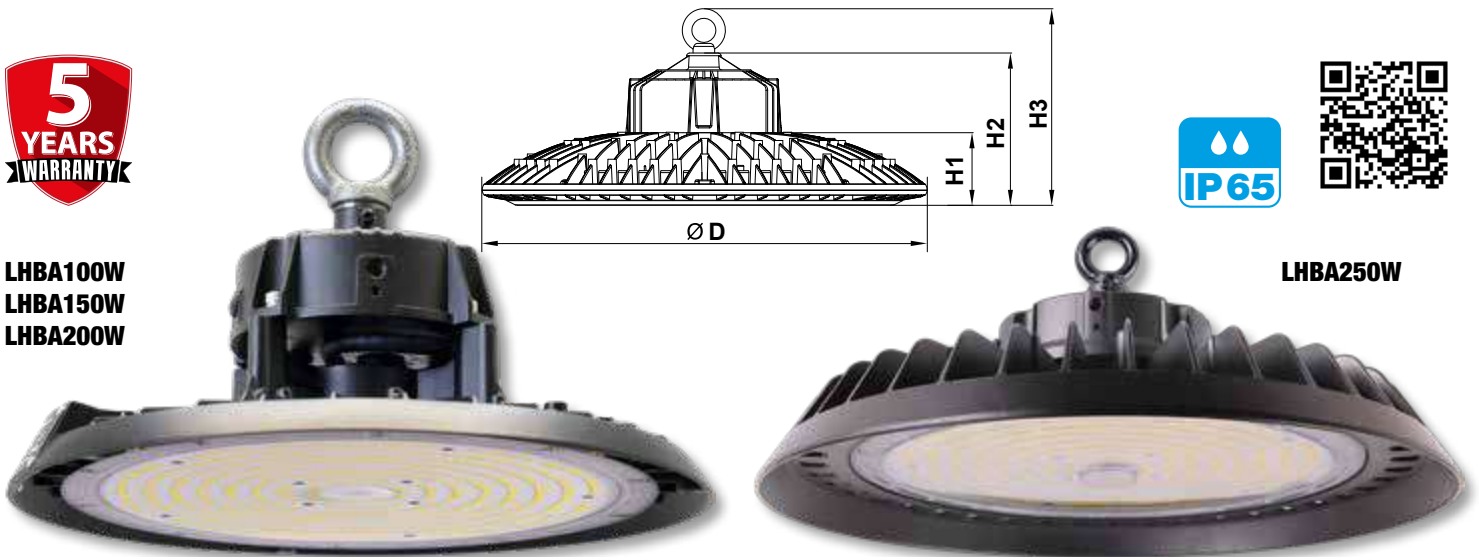
LED csarnokvilágító, kültéri, UFO forma, LHBA széria

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

TRACON				Tc [K]	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	
LHBA250W	250 W	750 W	47.500 lm	4.000 K	405	73	130	168	1 – 10 V	



LHBA100W
LHBA150W
LHBA200W



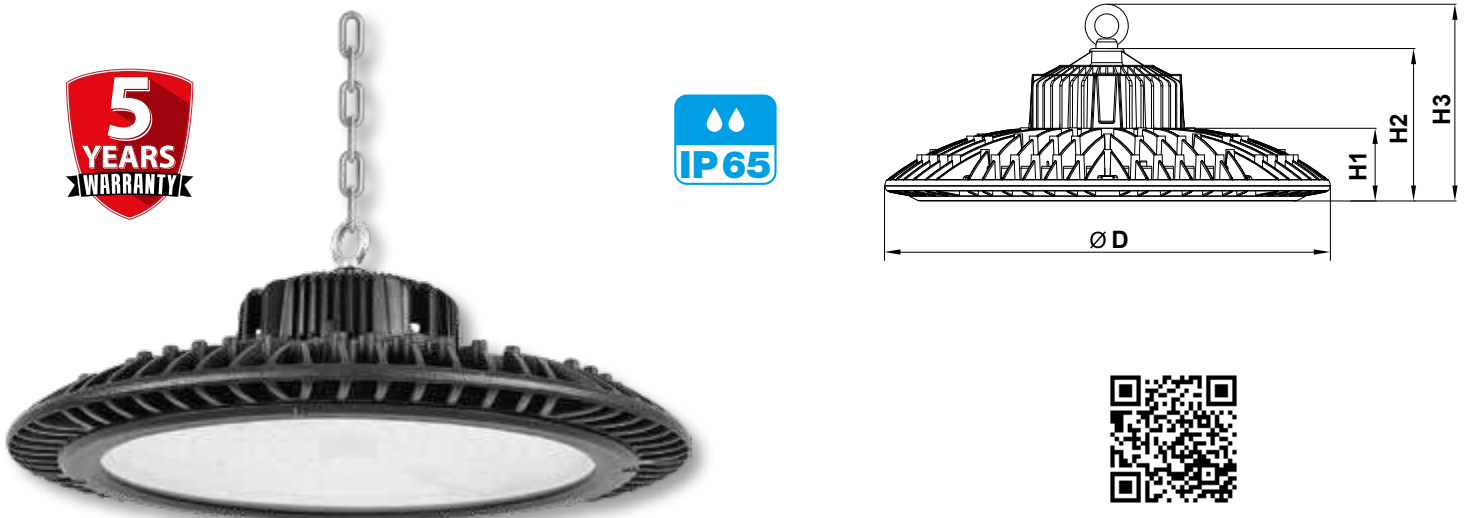
LHBA250W



Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBUN széria

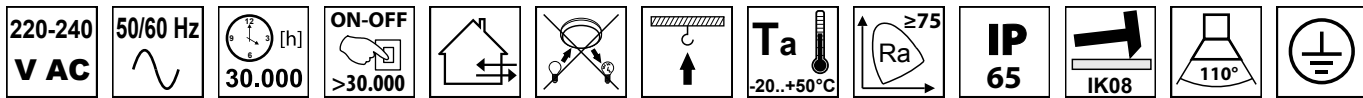
90-265 V AC	50/60 Hz	50.000 [h]		ON-OFF >30.000	IK08	EPISTAR LED			Ta -20..+50°C	cos ϕ >0,95	120°	
-----------------------	----------	------------	--	-------------------	------	-----------------------	--	--	------------------	---------------------	------	--

TRACON				Tc [K]	D (mm)	H1 (mm)	H2 (mm)	H3 (mm)		
LHBUN60W		60 W	150 W	10.200 lm	256	48	92	110		
LHBUN80W		80 W	200 W	13.600 lm	256	48	92	110		
LHBUN100W		100 W	250 W	17.000 lm	320	66	132,5	170,5		
LHBUN150W		150 W	400 W	25.500 lm	429	70	139	177		
LHBUN200W		200 W	500 W	34.000 lm	429	70	139	177		

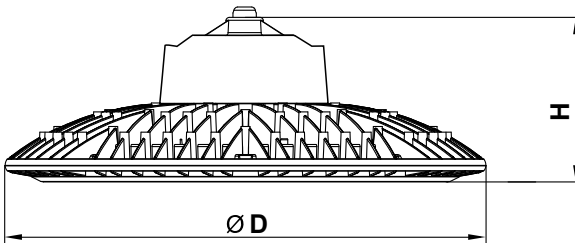


E1/10

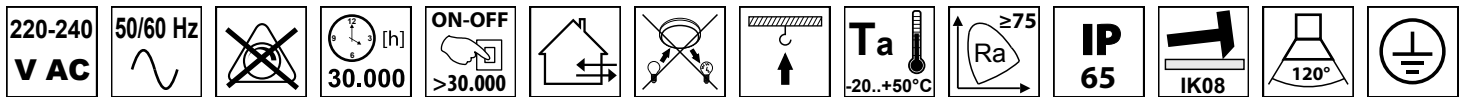
Kültéri LED csarnokvilágítók, LHBC széria



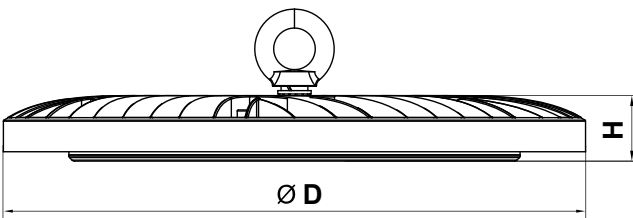
TRACON				Tc [K]	D × H (mm)		
LHBC100W	100 W	250 W	15.000 lm	4.500 K	290 × 147	1 – 10 V	
LHBC150W	150 W	400 W	22.500 lm	4.500 K	290 × 147	1 – 10 V	
LHBC200W	200 W	500 W	30.000 lm	4.500 K	340 × 158	1 – 10 V	



LED csarnokvilágító integrált meghajtóval



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



Labdavédő rács

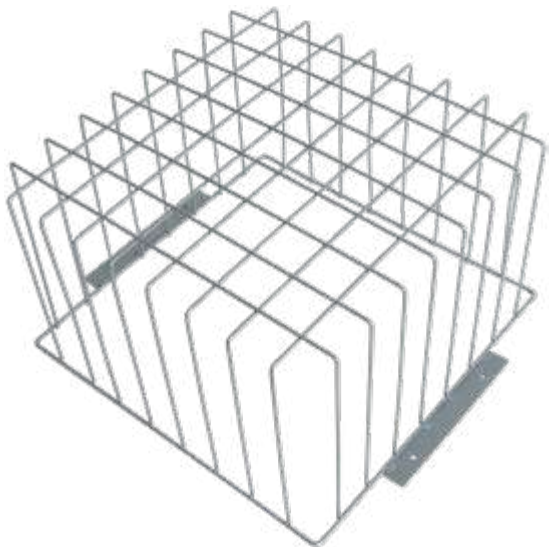
TRACON

L x W x H
(mm)

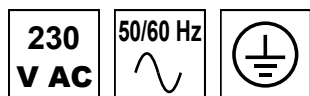
LHBK

480 x 480 x 250

LHBA..., LHBC..., LHBE..., LHBUN...



Inverteres vészvilágító kiegészítő egység 230VAC kimenettel



TRACON



1 h



22.2 V



10.400 mAh



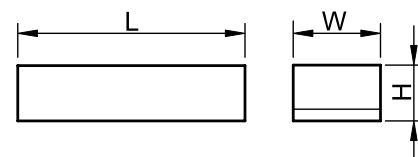
360 x 105 x 85 mm



20 - 200 W

INV230ACB

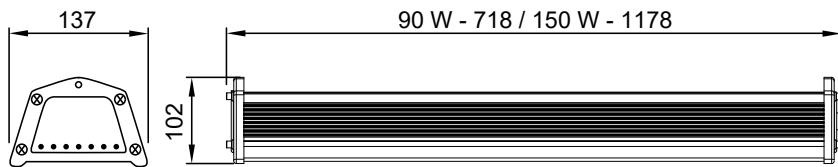
* csak a honlapunkon található összerendelési táblázatban megtalálható termékeinkkel együtt használható.



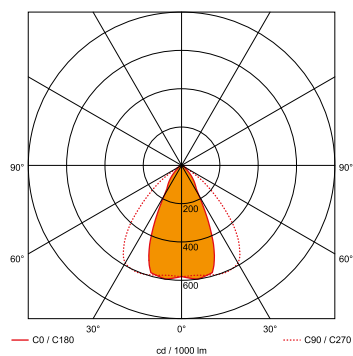
LED csarnokvilágító, fényerő-szabályozható

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

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



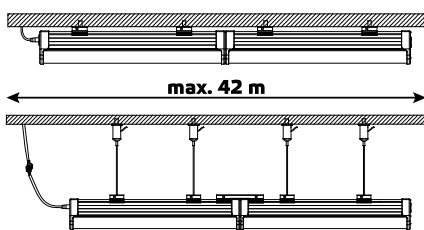
LHBH fényeloszlási görbe



Sorolható védett LED ipari világítótest

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

TRACON	💡	LED	💡 [lm]	Tc [K]	💡 x LED	L x W x H (mm)	Ei
ML0620NW	20 W	2 x 18 W	2.600 lm	4.000 K	144 x SMD2835	600 x 73 x 55	E A ↑ G
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 mm², 2 m	-



ML0620NW

ML1240NW

MLC2

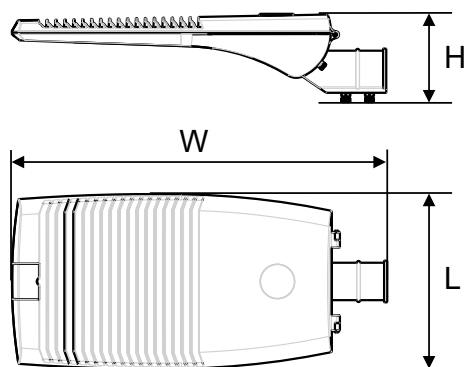
LED utcai világítótest, LSJB széria (síküveggel)



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	
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 világítótest villámcsapás következtében fellépő túlfeszültség elleni védelemre szolgáló eszköz: **TTVL2+3-10 vagy TTVL-2+3-6** (lásd F/3 oldal). A termékcsalád áramszolgáltatói rendszerengedélyekkel rendelkezik.

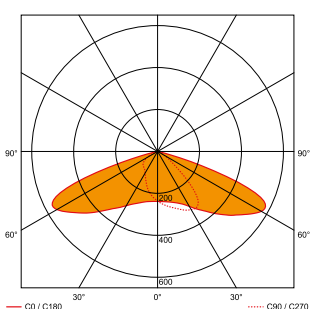
Figyelem! Az LSJB utcai világítótest családunkhoz nem használható az LSJAA906050 és az LSJAA906060 adapterünk.



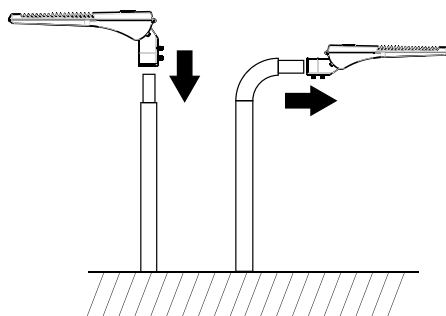
A Tracon Budapest Kft. a LED technológia fejlődésének követése mellett kiemelt figyelmet fordít a partnerei visszajelzéseire is. Ezek segítségével fejlesztettük ki az új LSJB termékcsaládunkat, melynek megbízhatóságát a Mean Well meghajtók és az CREE LED chipek garantálják. A kivitelezők munkáját a szerszám 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 világítótest ULOR értéke az európai előírásoknak megfelelően 0.

Ez utóbbi kiemelten fontos a fényszennyezés elleni küzdelemben, hiszen így a világítótestek nem bocsájtanak ki fényt a világítótest vízszintes síkja fölé.

LSJB fényeloszlási görbe



LSJB szerelési módok

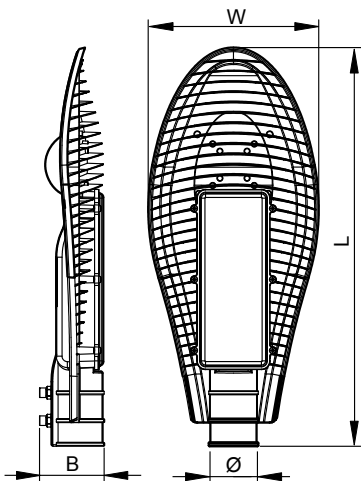


LED utcai világítóttest, LSJA széria



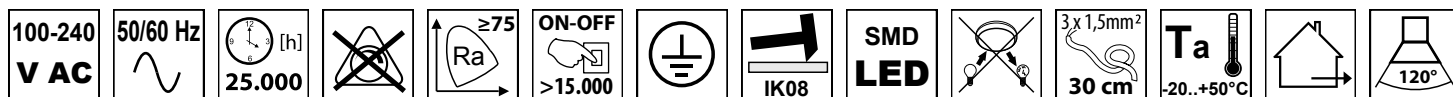
TRACON						L (mm)	W (mm)	B (mm)	Ø (mm)	
LSJA30W	1 × 30 W	70 W	3.000 lm	4.500 K	Ø 50 mm × 6 m	500	214	81	55	
LSJA50W	1 × 50 W	120 W	5.000 lm	4.500 K	Ø 50 mm × 6 m	500	214	81	55	
LSJA50WW	1 × 50 W	120 W	5.000 lm	2.700 K	Ø 50 mm × 6 m	500	214	81	55	
LSJA60W	1 × 60 W	150 W	6.000 lm	4.500 K	Ø 50 mm × 6 m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

A világítóttest villámcsapás következtében fellépő túlfeszültség elleni védelemre szolgáló eszköz: **TTVL2+3-10 vagy TTVL-2+3-6** (lásd F/3 oldal).
A termékcsalád áramszolgáltatói rendszerengedélyekkel rendelkezik.

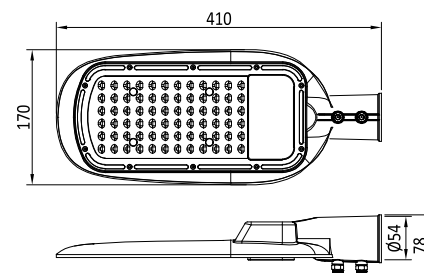


RN
J/8

LED utcai világítótest, LSJT széria



TRACON						L x W x H (mm)	
	[W]	LED	[lm]	[K]			
LSJT50W	50 W	120 W	5.200 lm	4.000 K	Ø 50 mm x 6 m	410 x 170 x 78	
LSJT100W	100 W	250 W	10.400 lm	4.000 K	Ø 60 mm x 8 m	520 x 230 x 90	
LSJT150W	150 W	400 W	15.600 lm	4.000 K	Ø 60 mm x 12 m	630 x 280 x 97	



Kiegészítők

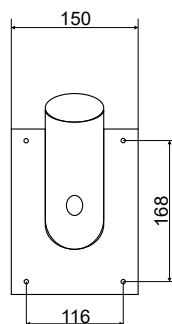
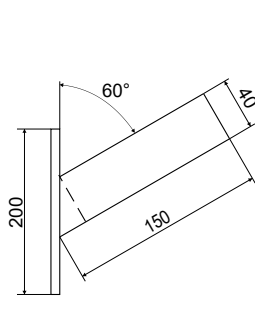
TRACON



LSJAA	Oszlop adapter LSJA30W/50W/60W, LSJB30W/50W/60W és LSJT50W utcai világítótestekhez, 50/63 mm
LSJAA906050	Állítható lámpafej-adapter (LSJA30W/50W/60W és LSJT50W) utcai világítótestekhez, (0/90°) -10° - +20°, 50/60 mm
LSJAA906060	Állítható lámpafej-adapter (LSJA80W-180W/ + LSJT100W/150W) utcai világítótestekhez, (0/90°) -10° - +20°, 60/60 mm
LSJFK5060	Fali konzol utcai világítótestekhez, 50mm, 60° (LSJA30W/50W/50WW/60W, LSJB30W/30WW/50W/50WW/60W/60WW és LSJT50W)
LSJFK6060	Fali konzol utcai világítótestekhez, 60mm, 60° (LSJA80W-LSJA180W, LSJB80W-180W, LSJB80WW-180WW és LSJT100W-LSJT150W)



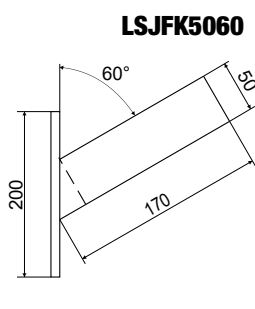
LSJAA906050



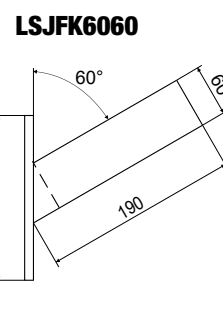
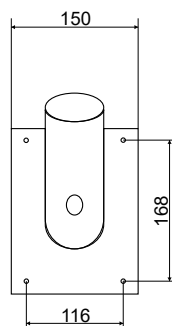
LSJFK...



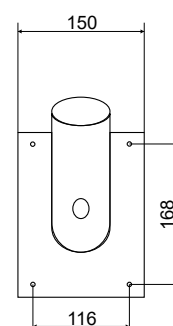
LSJAA



LSJFK5060



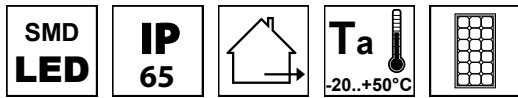
LSJFK6060



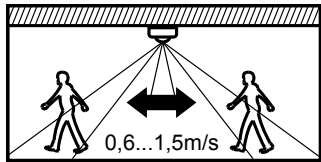
LSJAA: Az 30-60W teljesítményű LSJA30W/50W/60W, LSJB30W/50W/60W és LSJT50W lámpatestek 50mm fejméretű oszlopokhoz készülnek. Az opcionálisan elérhető LSJAA adapter használatával ezek a lámpatestek 63 mm fejméretű oszlopokra is felszerelhetők.

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

Napelemes utcai LED világítótest mozgásérzékelővel



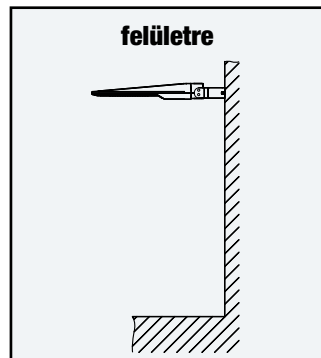
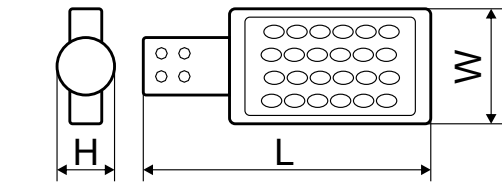
TRACON					P_{max}			L x W x H (mm)
LSLS15W	15 W	1.600 lm	4.000 K	7,4 V / 5,4 Ah Li-ion	21 W, 9,5 V	4 m	–	493 x 232 x 58
LSLS40W	40 W	6.000 lm	4.000 K	9,6 V / 12 Ah Li-FePo	21 W, 13,5 V	4 m	✓	706 x 290 x 74



LSLS15W



LSLS40W



felületre



bilincsel oszlopra



oszlopkarra



„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



LSLS15W



LSLS40W

 **TRACON**

2
YEARS
WARRANTY

2
YEARS
WARRANTY

LSLSB40W

Napelemes utcalámpa
állítható napelemmel

LSPL25W

Napelemes
parkvilágítás



LSLSB40W - Napelemes utcai LED világítótest mozgásérzékelővel

Teljesítmény 40 W	Fényerősség 5.200 lm	Szín-hőmérséklet 4.000 K	LxWxH (mm) 712x187x91	LxWxH (mm) 615x498x25
------------------------------------	---------------------------------------	---	--	--

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.

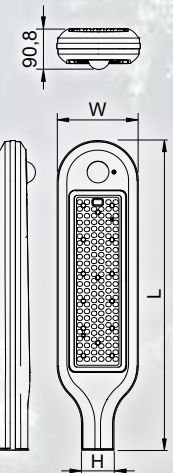
Érzékelő mód



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.



A világítótest és a panel közötti vezeték hossza: 1m



Tartozék: oszlop adapter



Az oszlop nem tartozék!

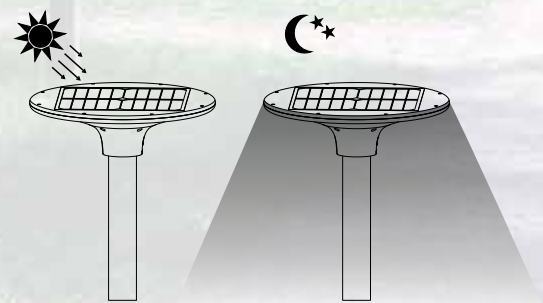


Az oszlop nem tartozék!



LSPL25W - Napelemes parkvilágítás

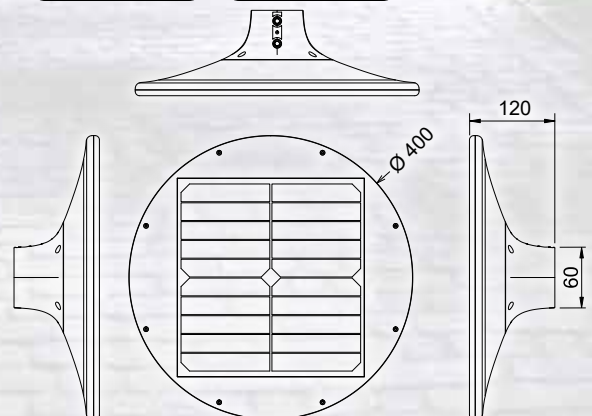
Intelligens működési mód



Teljesítmény 20 W	Fényerősség 2.100 lm
Szín-hőmérséklet 4.000 K	LxWxH (mm) 400x400x120

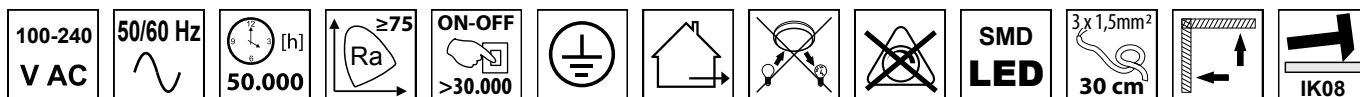


Nyomja meg a Ki-/Bekapcsoló gombot a készülék bekapcsolásához és az automatikusan működni fog. A lámpa automatikusan világítani kezd éjszaka és 100% fényerővel működik az első 3 órában, 70% fényerővel a következő 2 órában és ezután 50% fényerővel hajnalig. Az intelligens irányító rendszernek köszönhetően a lámpa automatikusan állítja a fényerőt az akkumulátor dinamikus kapacitásának megfelelően.



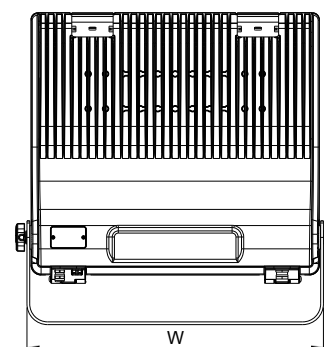
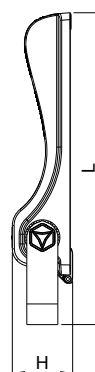
Az oszlop nem tartozék!

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°	

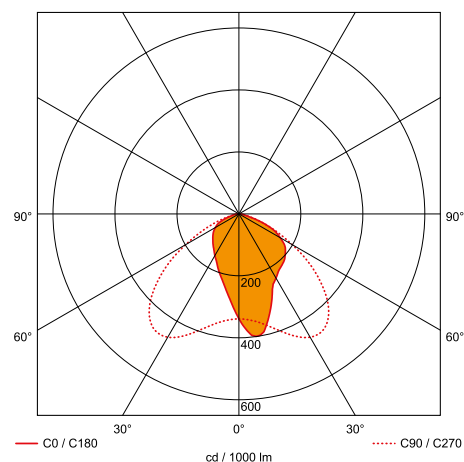
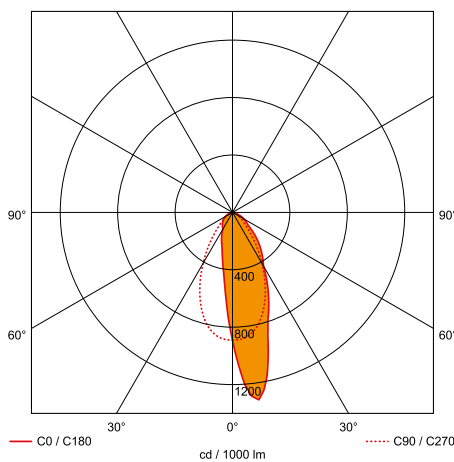
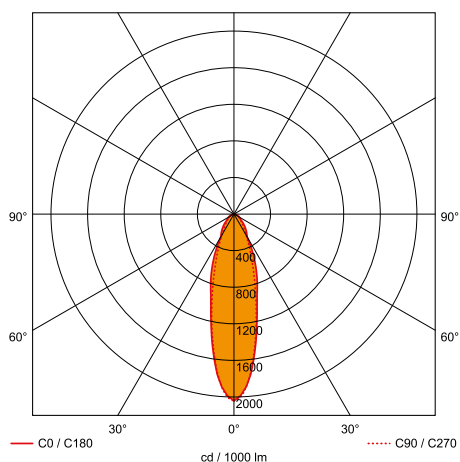
A: aszimmetrikus
S: szimmetrikus



RHIS30 fényeloszlási görbe

RHISA fényeloszlási görbe

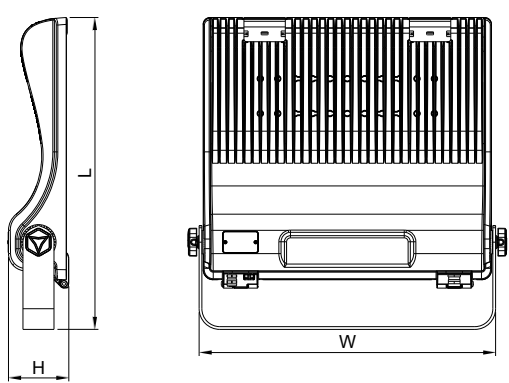
RHIS100W fényeloszlási görbe



LED fényvető, dimmelhető, RSMDC széria



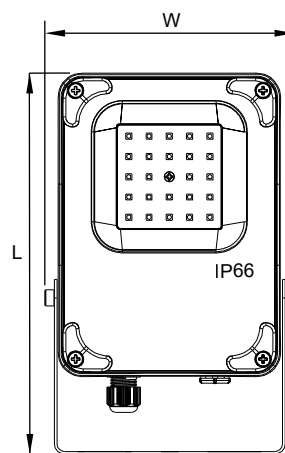
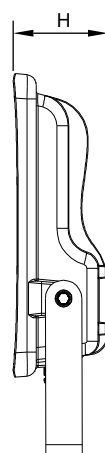
TRACON	[W]	LED [W]	[lm]	Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
RSMDC100W	100 W	250 W	13.500 lm	4.000 K	386	386	151	
RSMDC150W	150 W	400 W	20.250 lm	4.000 K	427	427	169	
RSMDC200W	200 W	500 W	27.000 lm	4.000 K	482	482	179	
RSMDC240W	240 W	750 W	32.400 lm	4.000 K	482	482	179	
RSMDC300W	300 W	800 W	40.500 lm	4.000 K	541	541	199	
RSMDCA100W	100 W	250 W	17.000 lm	4.000 K	386	386	151	
RSMDCA150W	150 W	400 W	25.500 lm	4.000 K	427	427	169	
RSMDCA200W	200 W	500 W	34.000 lm	4.000 K	482	482	179	
RSMDCA240W	250 W	750 W	40.800 lm	4.000 K	482	482	179	
RSMDCA300W	300 W	800 W	51.000 lm	4.000 K	541	541	199	



LED fényvető állítható színhőmérséklettel



TRACON				Tc [K]	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
RSMDG20W	20 W	70 W	2.300 lm	3000/4500/6000K	182	122	47	
RSMDG30W	30 W	100 W	3.450 lm	3000/4500/6000K	242	169	51	
RSMDG50W	50 W	150 W	5.750 lm	3000/4500/6000K	282	204	52	
RSMDG100W	100 W	250 W	11.500 lm	3000/4500/6000K	364	278	52	
RSMDG150W	150 W	400 W	17.250 lm	3000/4500/6000K	394	394	56	
RSMDG200W	200 W	750 W	23.000 lm	3000/4500/6000K	445	394	56	
RSMDG300W	300 W	1.000 W	34.500 lm	3000/4500/6000K	497	392	58	
RSMDG400W	400 W	1.500 W	46.000 lm	3000/4500/6000K	524	545	64	





LED

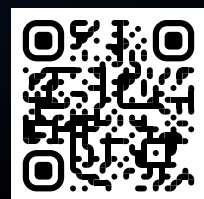
**STADION VILÁGÍTÓ
FÉNYVETŐK**



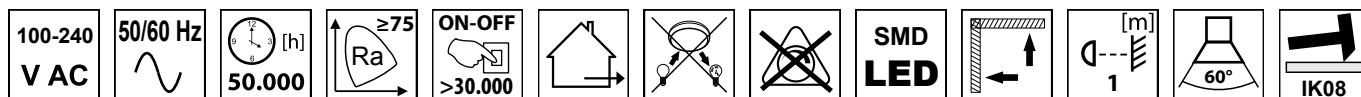
RSV



RSMDZ



LED fényvető, RSMDZ széria



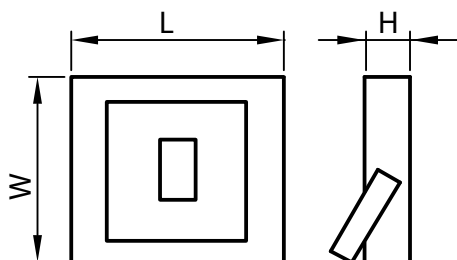
TRACON				L (mm)	W (mm)	H (mm)	
RSMDZ240W	240 W	36.000 lm	4.000 K	442	285	151	
RSMDZ320W	320 W	45.000 lm	4.000 K	442	285	151	
RSMDZ500W	500 W	74.000 lm	4.000 K	746	305	190	
RSMDZ600W	600 W	85.800 lm	4.000 K	746	305	190	
RSMDZ1000W	1.000 W	148.000 lm	4.000 K	801	624	189	
RSMDZ1200W	1.200 W	171.600 lm	4.000 K	801	624	189	



RSMDZ240W, RSMDZ320W



RSMDZ600W, RSMDZ500W



Tömítőszelencés kábeltoldó

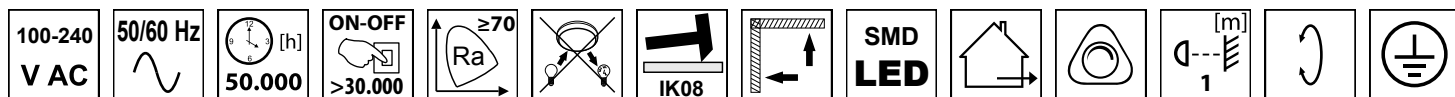


M/6



RSMDZ1000W, RSMDZ1200W

Stadion világító fényvető



TRACON			X			L x W x H (mm)	
RSVA75W25	75 W	11.700 lm	1	25°	4,25	328 × 175 × 214	
RSVA150W25	150 W	23.500 lm	2	25°	6	328 × 175 × 354	
RSVA230W25	230 W	34.900 lm	3	25°	8	328 × 230 × 354	
RSVA300W25	300 W	46.120 lm	4	25°	10,5	328 × 230 × 463	
RSVA450W25	450 W	65.700 lm	4	25°	27,5	390 × 240 × 685	
RSVA680W25	680 W	100.100 lm	6	25°	30	390 × 240 × 890	
RSVA900W25	900 W	134.000 lm	8	25°	36	700 × 240 × 685	
RSVA1350W25	1.350 W	200.000 lm	12	25°	50	700 × 240 × 890	
RSVB75W110	75 W	11.700 lm	1	110°	4.25	328 × 175 × 214	
RSVB150W110	150 W	23.500 lm	2	110°	6	328 × 175 × 354	
RSVB230W110	230 W	34.900 lm	3	110°	8	328 × 230 × 354	
RSVB300W110	300 W	46.120 lm	4	110°	10.5	328 × 230 × 463	
RSVB450W110	450 W	65.700 lm	4	110°	27.5	390 × 240 × 685	
RSVB680W110	680 W	100.100 lm	6	110°	30	390 × 240 × 890	
RSVB900W110	900 W	134.000 lm	8	110°	36	700 × 240 × 685	
RSVB1350W110	1.350 W	200.000 lm	12	110°	50	700 × 240 × 890	

Rendelhető sugárzási szögek:
25°, 60°, 90°, 110°, 130×40°



RSVA75W25



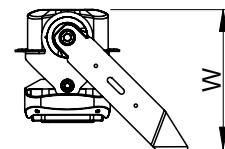
RSVA150W25



RSVA230W25



RSVA300W25,
RSVA450W25



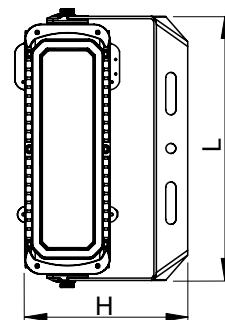
RSVA680W25



RSVA900W25



RSVA1350W25



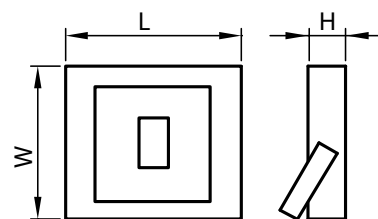
LED fényvető, RSMDS széria, SAMSUNG chippel



TRACON					L x W x H (mm)	
RSMDS10W	10 W	70 W	1.000 lm	4.000 K	106 x 80 x 25	
RSMDS20W	20 W	150 W	2.000 lm	4.000 K	140 x 102 x 26	
RSMDS30W	30 W	250 W	3.000 lm	4.000 K	188 x 136 x 30	
RSMDS50W	50 W	400 W	5.000 lm	4.000 K	221 x 160 x 32	
RSMDS100W	100 W	750 W	10.000 lm	4.000 K	329 x 225 x 34	
RSMDS150W	150 W	1.000 W	15.000 lm	4.000 K	382 x 284 x 36	
RSMDS200W	200 W	1.500 W	20.000 lm	4.000 K	436 x 306 x 36	



RSMDS..



SAMSUNG
LED Inside



LED fényvető, RSMDSM széria, SAMSUNG chippel



TRACON					L x W x H (mm)	
RSMDSM10W	10 W	70 W	1.000 lm	4.000 K	147 x 107 x 63	
RSMDSM20W	20 W	150 W	2.000 lm	4.000 K	167 x 140 x 63	
RSMDSM30W	30 W	250 W	3.000 lm	4.000 K	198 x 188 x 64	
RSMDSM50W	50 W	400 W	5.000 lm	4.000 K	221 x 220 x 63	



RSMDSM10W

SAMSUNG
LED Inside



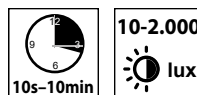
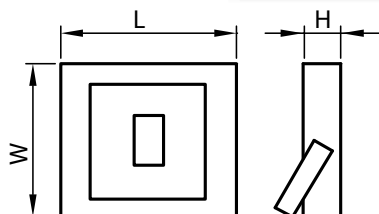
RSMDSM20W



RSMDSM30W



RSMDSM50W

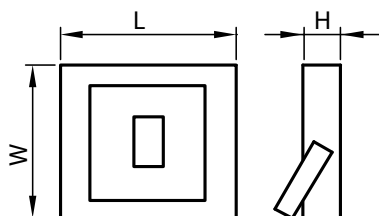


LED fényvető, RSMDSU széria, SAMSUNG chippel



TRACON						
RSMDSU10W	10 W	70 W	1.000 lm	4.000 K	106 × 80 × 25	
RSMDSU20W	20 W	150 W	2.000 lm	4.000 K	140 × 102 × 26	
RSMDSU30W	30 W	250 W	3.000 lm	4.000 K	188 × 136 × 30	
RSMDSU50W	50 W	400 W	5.000 lm	4.000 K	221 × 160 × 32	
RSMDSU100W	100 W	750 W	10.000 lm	4.000 K	329 × 225 × 34	
RSMDSU150W	150 W	1.000 W	15.000 lm	4.000 K	382 × 284 × 36	
RSMDSU200W	200 W	1.500 W	20.000 lm	4.000 K	436 × 306 × 36	

SAMSUNG LED Inside



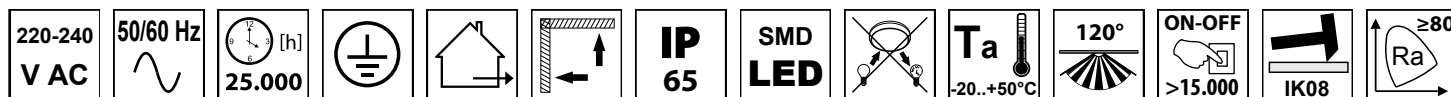
RSMDSUM (mozgásérzékelő+távirányító)



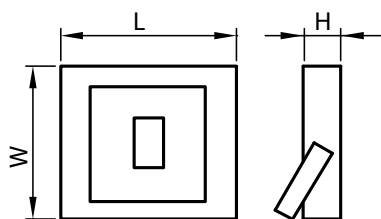
TRACON					
RSMDSUM	120°	10-100 lux	8 s ... 15 min.	10-200 W	IP54



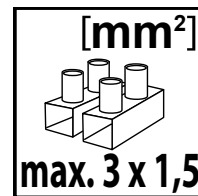
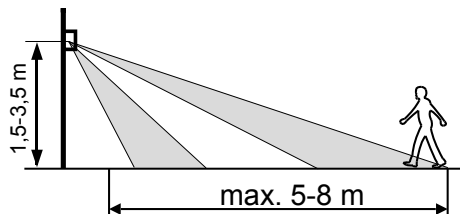
LED fényvetők, RSMDL..H széria (vezeték nélküli)



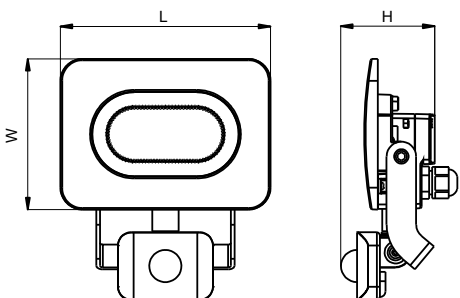
TRACON					L x W x H (mm)	Ei
RSMDL20H	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	136 x 95 x 55	G
RSMDL50H	50 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	203 x 142 x 65	G
RSMDLM10H	10 W	70 W	800 lm	4.000 K	142 x 165 x 63	G
RSMDLM20H	20 W	150 W	1.600 lm	4.000 K	142 x 165 x 63	G
RSMDLM30H	30 W	250 W	2.700 lm	4.000 K	175 x 185 x 64	F
RSMDLM50H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



RSMDL..H



RSMDLM..H



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
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



RSMDL10



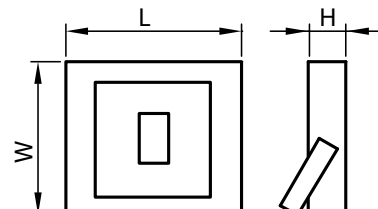
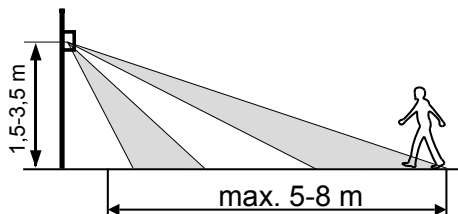
RSMDLF10



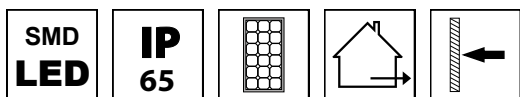
RSMDLM50



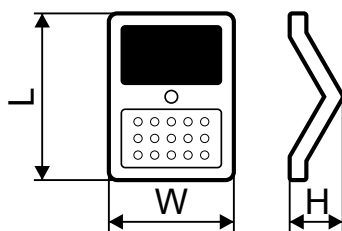
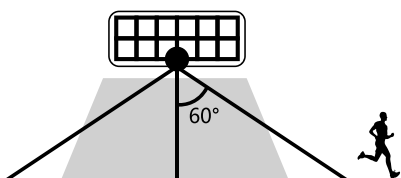
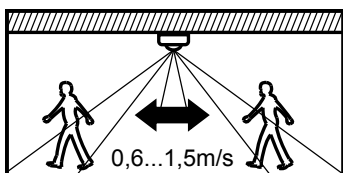
RSMDLFM50



Napelemes LED fali világítótest 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	

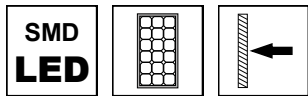


Be- és kikapcsolás, üzemmód választás (A, B és C üzemmód)

<p>„A” üzemmód: Sötétben automatikusan bekapcsol, és 5 órán keresztül 20 %-os fényerővel világít.</p>	<p>„B” üzemmód: Sötétben automatikusan bekapcsol, mozgás érzékelésekor 100 %-os fényerővel világít. Ha 20 másodpercig nem érzékel mozgást 3 %-os fényerőre vált.</p>	<p>„C” üzemmód: Sötétben automatikusan bekapcsol, mozgás érzékelésekor 100 %-os fényerővel világít. Ha 30 másodpercig nem érzékel mozgást lekapcsol.</p>
--	---	---



Napelemes led fali világítótest mozgásérzékelővel



TRACON			T _c [K]		P _{max}	L × W × H (mm)	
LSBB3W	3 W	350 lm	4.000 K	3,7 V / 1,2 Ah Li-Ion	1,15 Wp	138 × 90 × 35	
LSBW3W	3 W	350 lm	4.000 K	3,7 V / 1,2 Ah Li-Ion	1,15 Wp	138 × 90 × 35	
LSBB6W	6 W	900 lm	4.000 K	3,7 V / 3 Ah Li-Ion	2,8 Wp	230 × 97 × 43	
LSBW6W	6 W	900 lm	4.000 K	3,7 V / 3 Ah Li-Ion	2,8 Wp	230 × 97 × 43	



Napelemes fali, kerti lámpa

TRACON			T _c [K]			L × W × H (mm)
GARDIA	0,05 W	7 lm	3.000 K	1,2 V/600 mAh NI-MH	120°	120 × 98 × 54
GARSLA	0,4 W	36 lm	3.000 K	3,7V/1.300 mAh Li	0-150°	158 × 103 × 105
GARSL2	0,4 W	30 lm	3.000 K	3,7V/1.300 mAh Li	60°	123 × 87 × 166
GARSL3	0,3 W	30 lm	3.000 K	3,7V/1.300 mAh Li	60°	138 × 50 × 135
GARSL6	0,4 W	36 lm	3.000 K	3,7V/1.300 mAh Li	60°	137 × 136 × 78

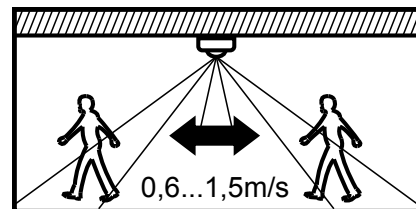


Napelemes LED fényvető mozgásérzékelővel

SMD LED	IP 65			HARMONY BY TRACON				
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 (mm)	345 × 236 × 45 (mm)	

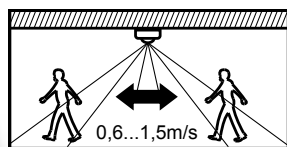


A lámpa és a fotovoltaiikus panel közötti kábel hossza: 2,8 m



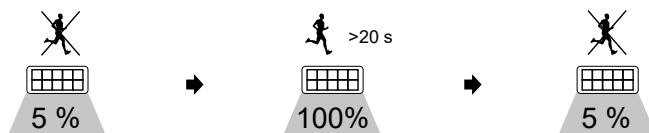
Napelemes LED spot fényvető mozgásérzékelővel

SMD LED	IP 65			HARMONY BY TRACON				
TRACON					P_{max}			
LSFLSP8W	8 W	30 / 700 lm	4.000 K	3,7 V / 4 Ah Li-Ion	4,5 Wp	192 × 132 × 30 (mm)	305 × 205 × 10 (mm)	

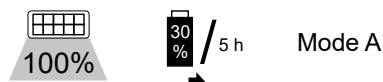


„A” mód - Folyamatos működés

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 %). Mozdulás esetén a fényerő ismét 100 %-ra kapcsol.

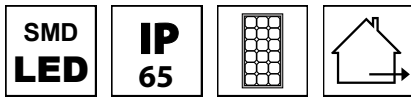


„B” mód - Érzékelős működés

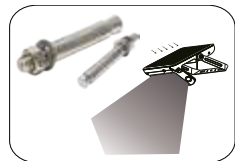


A bekapcsoló gomb második megnyomására (Mod B): A fényvető 100 % fényerőre kapcsol 5 órás időtartamra. Ha az akkumulátor 30 %-os töltöttség alá kerül, akkor a fényvető az érzékelős módba (MOD A) vált.

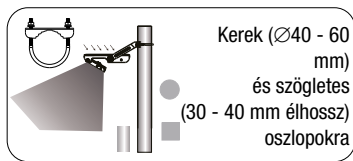
Napelemes LED fényvető mozgásérzékelővel



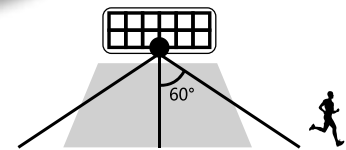
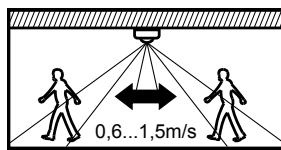
TRACON					P_{max}	L x W x H (mm)
LSFL5W	5 W	50 / 500 lm	4.000 K	3,7 V / 3 Ah Li-Ion	2,3 Wp	218 x 150 x 34
LSFL10W	10 W	30 / 1.080 lm	4.000 K	3,7 V / 7,2 Ah Li-Ion	6 Wp	300 x 215 x 35



Szerelés falra
(5 W és 10 W)

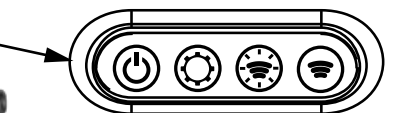


Szerelés oszlopra
(csak 10 W)

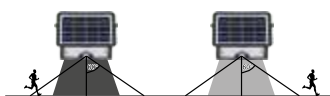


ON / OFF

Be- és kikapcsolás



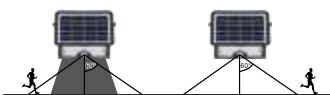
Be- és kikapcsolás



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.



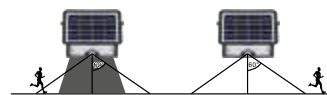
Ha az akkumulátor kapacitása 30 % alatt van, akkor a fényvető kikapcsol, ha 20 másodpercen keresztül nem észlel mozgást.



Sötétedés után a fényvető mozgásra bekapcsol 100 % -os fényerőre, ha nem érzékel 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 lemerüléséig fennmarad.



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

Hordozható / szerelő LED fényvetők

TRACON				Tc [K]	h (mm)			
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	800-1.500	–	–	
RSMDAW230W	2 × 30 W	2 × 250 W	2 × 2.400 lm	4.000 K	800-1.500	–	–	

RSMDAE20W



RSMDAW30W



RSMDTRI10W



RSMDAW220W
RSMDAW230W



Levehető
egység
hordfülrel










Hordozható LED fényvető - profi

SMD
LED

100/50%

HARMONY
BY TRACON

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

STLFLBT15W

STLFL10W









STLFL210W

STLHS15W



LED biciklilámpák

TRACON	 [W]	 [lm]	 Tc [K]	 [h]	 V	
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

BLCR2W



- Első-hátso világítással
- Akkumulátorral

BLCH1,5W



- Akkumulátorral









BLC5W



- Akkumulátorral



Autós vészjelző lámpa

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

* Az elem nem tartozék!



STEM1,5W



STEM10W



Figyelem! Csak az előírt elakadásjelzővel együtt alkalmazható!











CFBL
I/18












LED fejlámpák

TRACON	 [W]	 [lm]	 Tc [K]	 [h]	 V		 Sensor ON-OFF		HARMONY BY TRACON	
									IP 54	SMD LED
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	-	✓		
HLCOB5W	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!











Akkumlátoros LED kézilámpa

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



LED kézi lámpák

TRACON	 [W]	 [lm]	 Tc [K]	 [h]	 USB IN	 V	 USB OUT	
STLM4W	3/1 W	300/100 lm	6.000 K	3 h	✓	3,7 V / 2,2 Ah Li-Ion	-	5 h
STLUSB2W	2 W	200 lm	6.000 K	3 h	✓	3,7 V / 1,8 Ah Li-Ion	✓	3 h
STLE2W *	2/0,5 W	200/50 lm	6.000 K	~ 4 h	-	3 × 1,5 V AAA	-	-

* Az elem nem tartozék!

STLM4W










STLUSB2W



STLE2W



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
STLBT10W	10/3 W	500/180 lm	6.000 K	3 h	✓	3,7 V / 3 Ah Li-Po	5 h

STLHL5W - 5W



STLBT10W



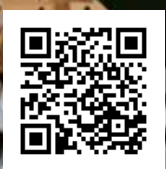
STLHL10W - 10W










STLCOB3W



DK
B/30



LED kézi lámpák

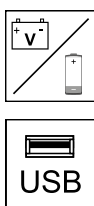
TRACON							
STLCAMP3W	3 W	150 lm	3.000 / 6.000 K	12 h	✓	3,7 V / 1.500 mAh	3 h
STLCAMP10W *	10/4 W	600/200 lm	6.000 K	3/16 h	✓	3,7 V/1,8 Ah Li-Ion / 3×D + 6×AAA	4 h
KL600B	4,5 W	500 lm	6.000 K	3 h	–	3,7 V / 1,5 Ah Li-Ion	2 h

* Az elem nem tartozék!

STLCAMP3W



STLCAMP10W



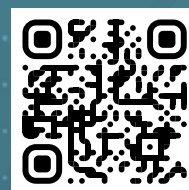
KL600B



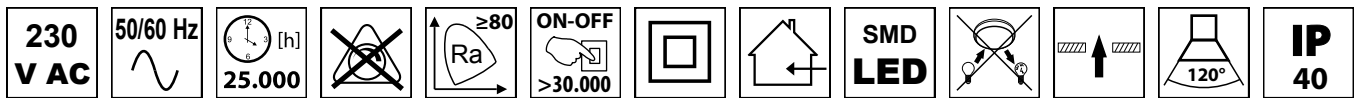
**BEÉPÍTHETŐ
VILÁGÍTÓTESTEK**



**SAMSUNG
LED Inside**



Kerek, beépíthető LED panel

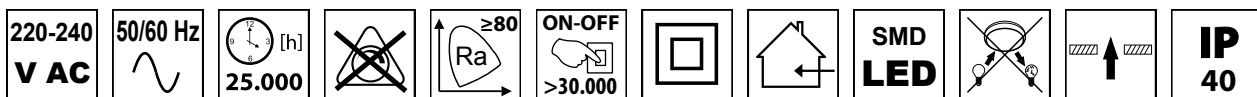


TRACON			LED		Tc [K]		D x H (mm)	
LED-DL-6NW	6 W	1 x 13 W	490 lm	4.000 K	105 mm	118 x 20		
LED-DL-12WW	12 W	1 x 26 W	1.160 lm	2.700 K	150 mm	168 x 20		
LED-DL-12NW	12 W	1 x 26 W	1.160 lm	4.000 K	150 mm	168 x 20		
LED-DL-18WW	18 W	2 x 26 W	1.820 lm	2.700 K	200 mm	220 x 20		
LED-DL-18NW	18 W	2 x 26 W	1.820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

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



Négyzet alakú, beépíthető LED panel



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



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

Inverteres vészvilágító kiegészítő egység LED panelekhez

230 V AC	50/60 Hz				
TRACON					
INV-DL-6	3 h	6 V	1.800 mAh	-	6-20 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
INV230ACB*	1 h	22.2 V	10.400 mAh	360 × 105 × 85	20-200 W



INV230ACB



INV230AC



INV-DL-15



INV-DL-6

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

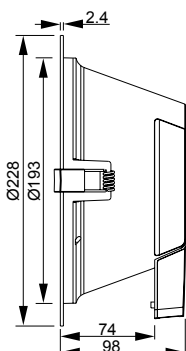
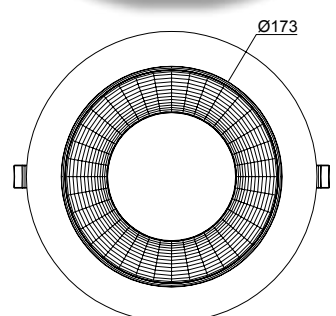
Fényerő-szabályozható meghajtó a LED-DL... panelekhez

230 V AC	50/60 Hz					
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	



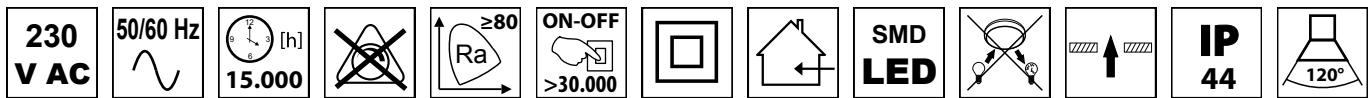
LED mélysugárzó változtatható színhőmérséklettel

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

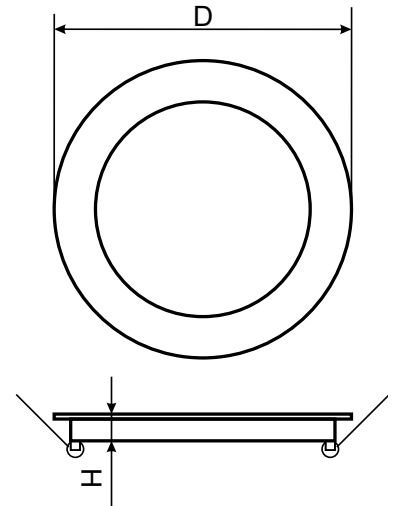


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kerek, beépíthető LED panel fokozott védelemmel

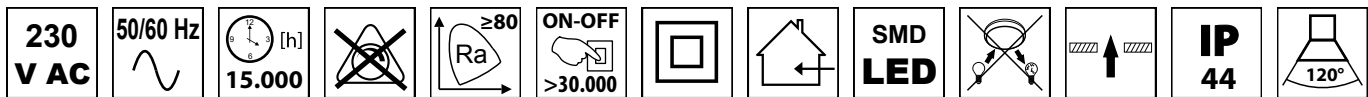


TRACON						D × H (mm)	
LED-DLV-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	90 mm	117 × 25,5	
LED-DLV-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	140 mm	173 × 26,5	
LED-DLV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	185 mm	220 × 27,5	
LED-DLV-24NW	24 W	3 × 26 W	2.490 lm	4.000 K	260 mm	295 × 28,5	

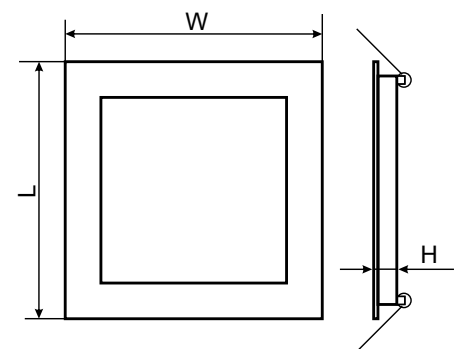


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Négyzet alakú, beépíthető LED panel fokozott védelemmel



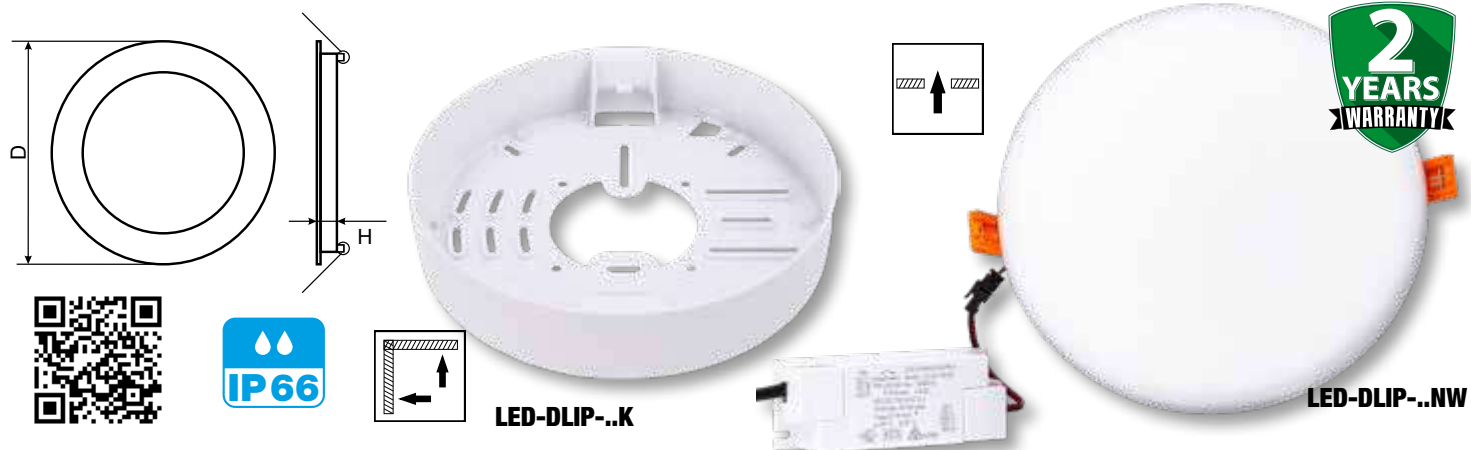
TRACON						L × W × H (mm)	
LED-DLNV-6NW	6 W	1 × 13 W	490 lm	4.000 K	105 × 105 mm	120 × 120 × 26,5	
LED-DLNV-12NW	12 W	1 × 26 W	1.160 lm	4.000 K	140 × 140 mm	174 × 174 × 26,5	
LED-DLNV-18NW	18 W	2 × 26 W	1.820 lm	4.000 K	190 × 190 mm	218 × 218 × 27	
LED-DLNV-24NW	24 W	3 × 26 W	2.490 lm	4.000 K	260 ×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



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

Védett, beépíthető LED mélysugárzó, kerek

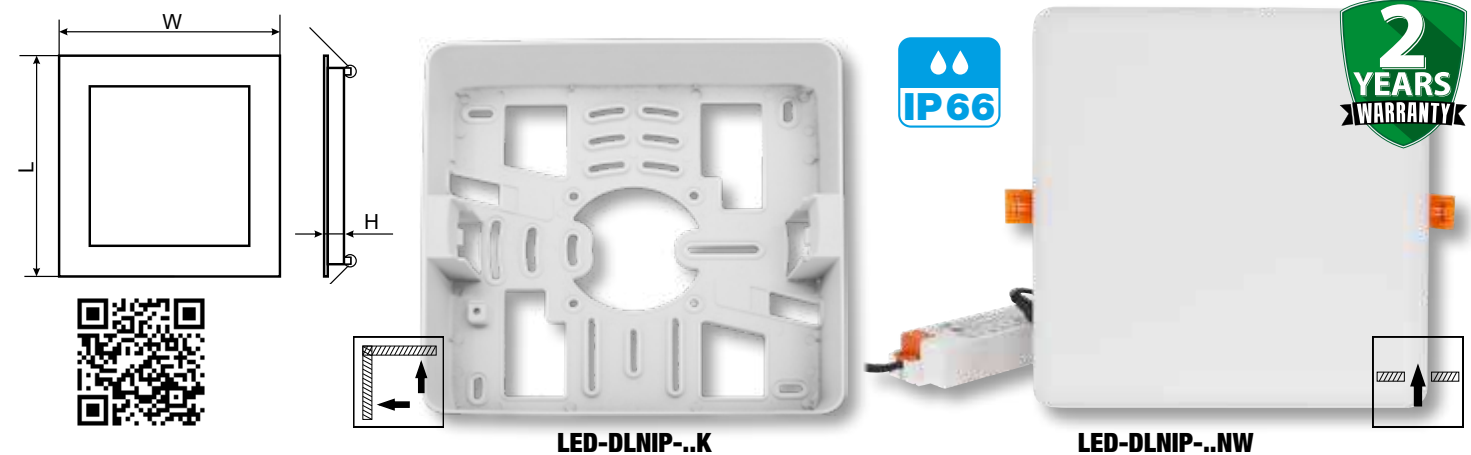
								SMD LED			
TRACON						D x H (mm)					
LED-DLIP-6NW	6 W	1 x 13 W	420 lm	4.000 K	55 mm	75 x 20					
LED-DLIP-10NW	10 W	1 x 26 W	800 lm	4.000 K	105 mm	125 x 20					
LED-DLIP-20NW	20 W	2 x 26 W	1.620 lm	4.000 K	165 mm	185 x 20					
LED-DLIP-28NW	28 W	3 x 26 W	2.250 lm	4.000 K	195 mm	215 x 20					
LED-DLIP-20K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



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

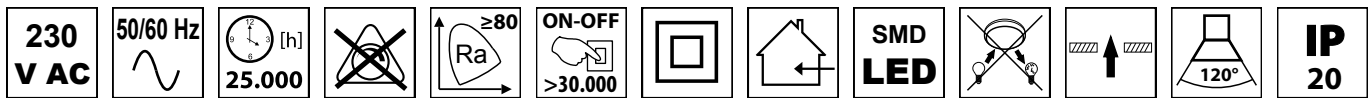
Védett, beépíthető LED mélysugárzó, négyzetes

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

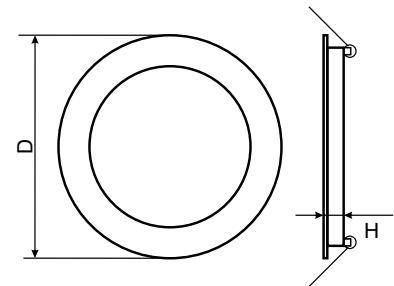
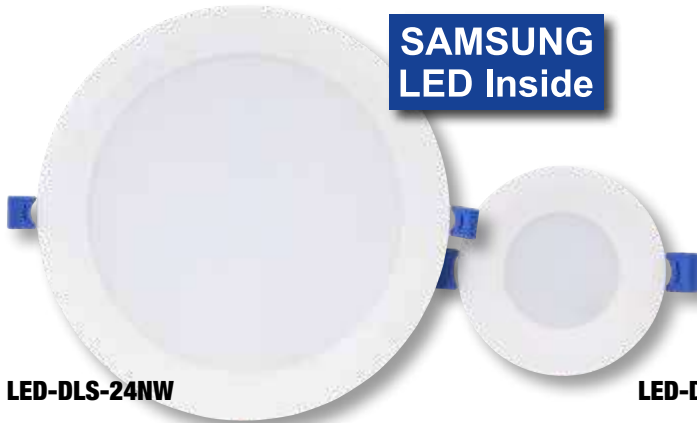


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kerek, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel

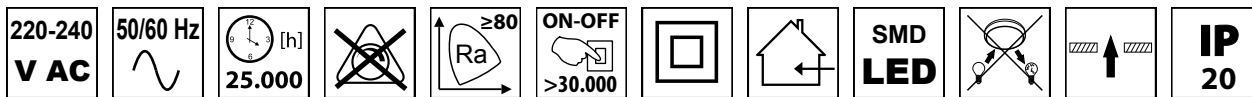


TRACON						D x H (mm)	
LED-DLS-3NW	3 W	1 x 13 W	240 lm	4.000 K	70 mm	90 x 25	
LED-DLS-6NW	6 W	1 x 13 W	480 lm	4.000 K	100 mm	120 x 25	
LED-DLS-9NW	9 W	1 x 26 W	720 lm	4.000 K	125 mm	150 x 25	
LED-DLS-12NW	12 W	1 x 26 W	960 lm	4.000 K	155 mm	170 x 25	
LED-DLS-18NW	18 W	2 x 26 W	1.440 lm	4.000 K	205 mm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

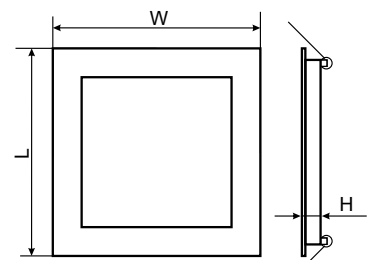
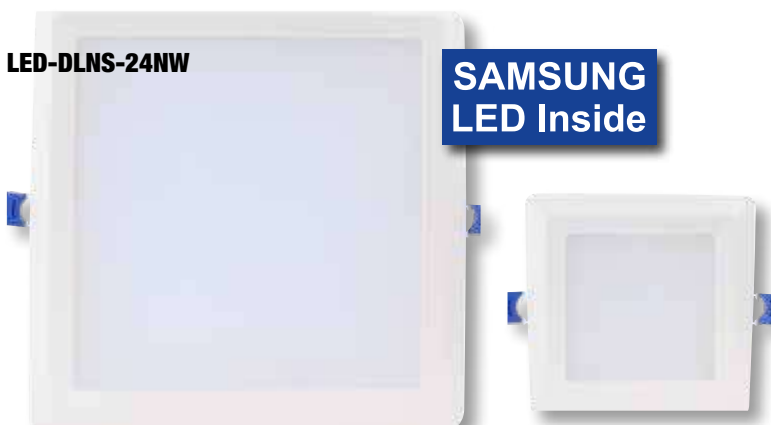


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Négyzet alakú, beépíthető LED panel SAMSUNG chippel



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

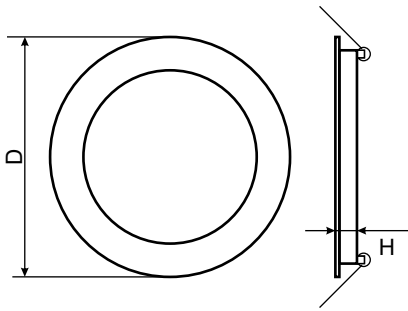


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kerek, beépíthető LED panel

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

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

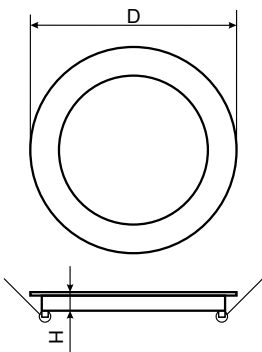


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Kompakt beépíthető LED mélysugárzó

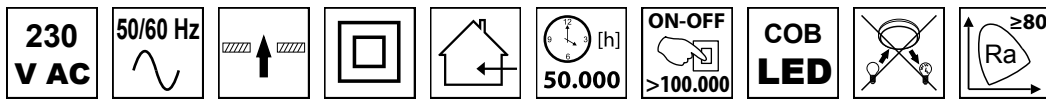
230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]		Ra ≥80	ON-OFF >30.000			SMD LED			120°	IP 20
-----------------	----------	------------	--	--------	----------------	--	--	----------------	--	--	------	--------------

TRACON			L E D		Tc [K]		D x H (mm)	
DLC2,5NW	2,5 W	1 x 13 W		220 lm	4.000 K	67 mm	92 x 40	
DLC5NW	5 W	1 x 13 W		450 lm	4.000 K	75 mm	104 x 40	
DLC24NW	24 W	2 x 26 W		2.100 lm	4.000 K	185 mm	225 x 50	



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

LED mélysugárzó, forgatható

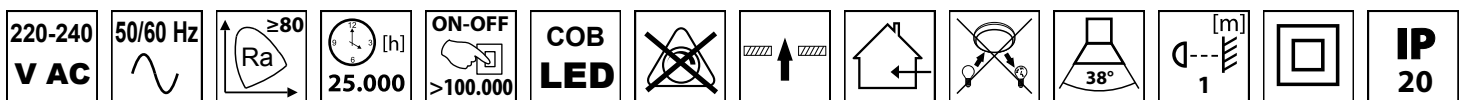


TRACON									
DLCOBA35W	35 W	70 W	3.500 lm	4.000 K	60°	165 mm	180 × 100		
DLNCOBD5W	5 W	10 W	510 lm	4.000 K	60°	68 mm	80 × 30		
DLCOBD13W	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		
DLNCOBD13W	13 W	26 W	1.210 lm	4.000 K	60°	90 mm	110 × 49,5		

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



Beépíthető álmennyezeti LED lámpatest, forgatható



TRACON							
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	



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



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

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

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

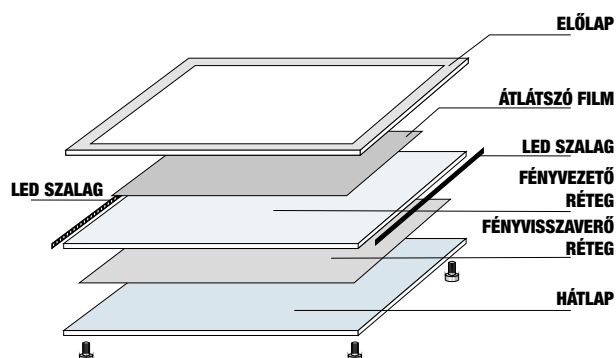
Az **INV-DL-15** vagy **INV230ACB** egységgel kiegészítve a panelek opcionálisan vészvilágítóként is üzemeltethetők.

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

ÉLVILÁGÍTÁSSAL

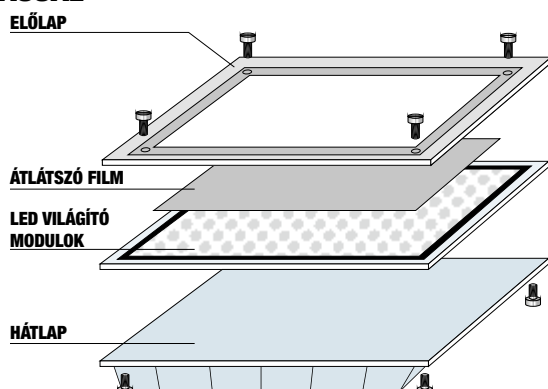


Az LPY paneleknél a ledek az alumínium keret oldalában, a világítási felületre merőlegesen vannak elhelyezve és a fényelosztató réteget oldalról világítják meg. Ez a réteg a hátlapi fényvisszaverő és az előlapi fényáteresztő réteggel együtt biztosítja a fény egyenletes eloszlását.



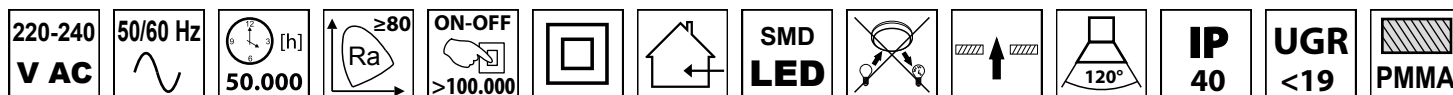
HÁTÓSÓ MEGVILÁGÍTÁSSAL

Az LPX típusú paneleknél a ledek a hátlapon helyezkednek el az előlappal párhuzamosan. Itt az egyenletes fényeloszlást a ledék mélyebb elhelyezése és az opál előlap biztosítja.



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

Élvilágítású LED panel



TRACON						
LPY3012030WW	30 W	2 × 36 W	3.900 lm	2.700 K	1.195 × 295 × 10	E
LPY3012030NW	30 W	2 × 36 W	4.200 lm	4.000 K	1.195 × 295 × 10	D
LPY3012030CW	30 W	2 × 36 W	4.200 lm	6.500 K	1.195 × 295 × 10	D
LPY3012040WW	40 W	2 × 36 W	4.400 lm	2.700 K	1.195 × 295 × 10	E
LPY3012040NW	40 W	2 × 36 W	4.800 lm	4.000 K	1.195 × 295 × 10	E
LPY3012040CW	40 W	2 × 36 W	4.800 lm	6.500 K	1.195 × 295 × 10	E
LPY606030WW	30 W	4 × 18 W	3.900 lm	2.700 K	595 × 595 × 10	E
LPY606030NW	30 W	4 × 18 W	4.200 lm	4.000 K	595 × 595 × 10	D
LPY606030CW	30 W	4 × 18 W	4.200 lm	6.500 K	595 × 595 × 10	D
LPY606040WW	40 W	4 × 18 W	4.400 lm	2.700 K	595 × 595 × 10	E
LPY606040NW	40 W	4 × 18 W	4.800 lm	4.000 K	595 × 595 × 10	E
LPY606040CW	40 W	4 × 18 W	4.800 lm	6.500 K	595 × 595 × 10	E
LPY606050WW	48 W	4 × 18 W	5.280 lm	2.700 K	595 × 595 × 10	E
LPY606050NW	48 W	4 × 18 W	5.760 lm	4.000 K	595 × 595 × 10	E
LPY606050CW	48 W	4 × 18 W	5.760 lm	6.500 K	595 × 595 × 10	E

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

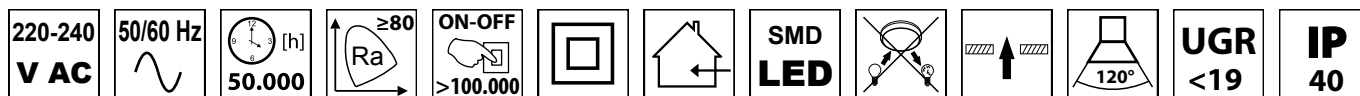


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges vibrációmentes meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

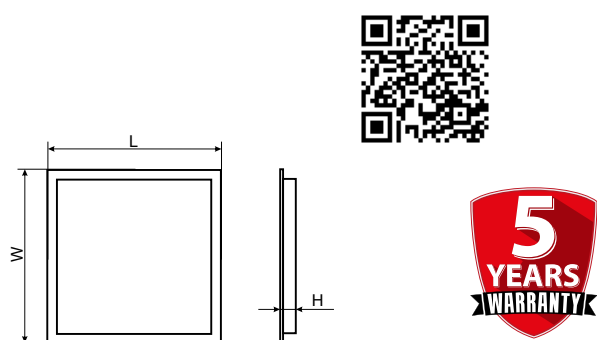
Keret és hátfal:
Előlap:
A panel keretének színe:

alumínium
polikarbonát
fehér

Háttérvilágítású mély LED panel



TRACON						
LPXU3012040WW	40 W	2 × 36 W	3.800 lm	2.700 K	1.195 × 295 × 30	
LPXU3012040NW	40 W	2 × 36 W	4.000 lm	4.000 K	1.195 × 295 × 30	
LPXU3012040CW	40 W	2 × 36 W	4.000 lm	6.500 K	1.195 × 295 × 30	
LPXU606040WW	40 W	4 × 18 W	3.800 lm	2.700 K	595 × 595 × 30	
LPXU606040NW	40 W	4 × 18 W	4.000 lm	4.000 K	595 × 595 × 30	
LPXU606040CW	40 W	4 × 18 W	4.000 lm	6.500 K	595 × 595 × 30	
LPXU606050WW	48 W	4 × 18 W	4.560 lm	2.700 K	595 × 595 × 30	
LPXU606050NW	48 W	4 × 18 W	4.800 lm	4.000 K	595 × 595 × 30	
LPXU606050CW	48 W	4 × 18 W	4.800 lm	6.500 K	595 × 595 × 30	

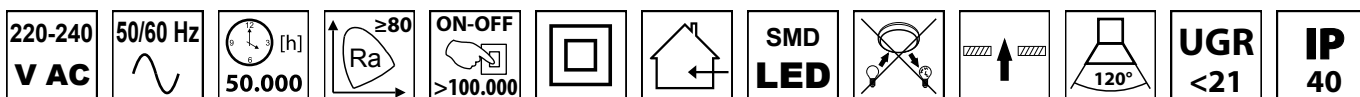


LPXU6060

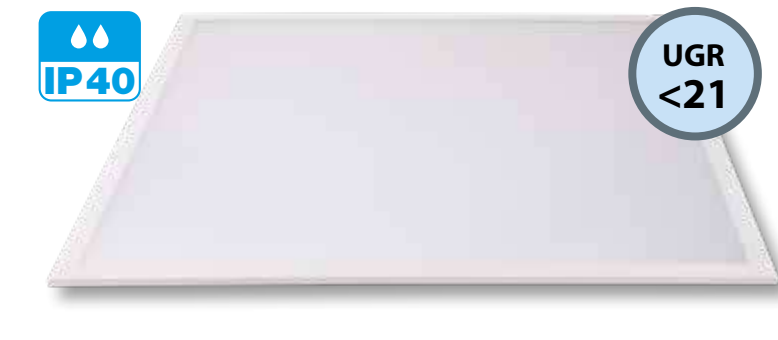
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges vibrációmentes meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Keret és hátfal: alumínium
 Előlap: polikarbonát
 A panel keretének színe: fehér

Háttérvilágítású mély LED panel



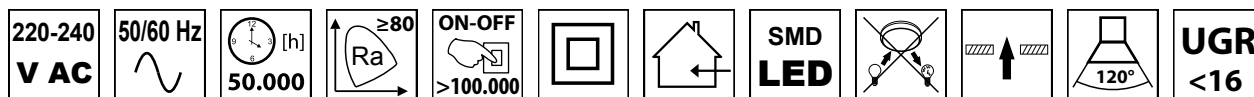
TRACON						
LPX3012040NW	40 W	2 × 36 W	3.800 lm	4.000 K	1.195 × 295 × 30	
LPX606040NW	40 W	4 × 18 W	4.000 lm	4.000 K	595 × 595 × 30	
LPX606050NW	48 W	4 × 18 W	4.800 lm	4.000 K	595 × 595 × 30	



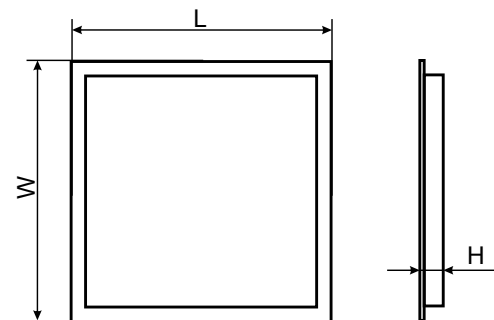
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges vibrációmentes meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Keret és hátfal: alumínium
 Előlap: polikarbonát
 A panel keretének színe: fehér

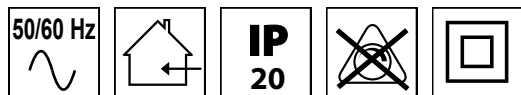
Sávos LED panel, négyzet, fehér



TRACON						
LPG606040NW	40 W	4 × 18 W	4.000 lm	4.000 K	596 × 595 × 15	
LPG606050NW	48 W	4 × 18 W	4.800 lm	4.000 K	596 × 595 × 15	



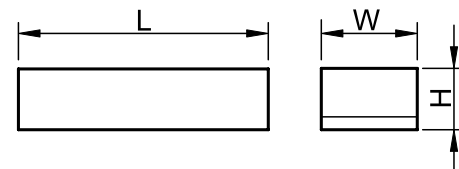
Meghajtó LPX, LPY és LPG panelekhez



TRACON			$\eta\%$	
LPD30W	230 VAC; 0,3 A	30-42 VDC; 800 mA	>89 %	150 × 35 × 29
LPD40W	220-240 VAC; 0,3 A	30-42 VDC; 1.000 mA	>89 %	114 × 43 × 29
LPD50W	220-240 VAC; 0,3 A	30-42 VDC; 1.200 mA	>89 %	131 × 38 × 25
LPDH40W	230 VAC; 0,25 A	24-40 VDC; 1.000 mA	>89 %	290 × 27 × 16
LPDH50W	230 VAC; 0,25 A	24-40 VDC; 1.200 mA	>89 %	290 × 27 × 16



LPD..



LPDH..



Szerelőkeret LED panelekhez

Panel	Kiegészítő	Keret	Keret magassága (mm)
LPY (9mm)	–	LP6060K/LP30120K (Vékony)	50
	INV-DL-15 (inverter)	LP6060K/LP30120K (Vékony)	50
	LPCC (dimm.meghajtó)	LP6060K/LP30120K (Vékony)	50
	LPD (vastag meghajtó)	LP6060K/LP30120K (Vékony)	50
	LPDH (vékony meghajtó)	LP6060K/LP30120K (Vékony)	50
LPX/LPXU (30mm)	–	LP6060K/LP30120K (Vékony)	50
	INV-DL-15 (inverter)	LP6060KH/LP30120KH (Vastag)	65
	LPCC (dimm.meghajtó)	LP6060KH/LP30120KH (Vastag)	65
	LPD (vastag meghajtó)	LP6060KH/LP30120KH (Vastag)	65
	LPDH (vékony meghajtó)	LP6060K/LP30120K (Vékony)	50

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

A keret anyaga: alumínium

A keret színe: fehér



Labdavédő rács

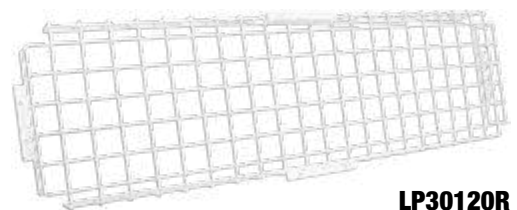
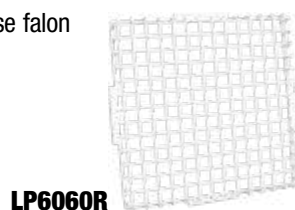
TRACON	L × W × H (mm)	
LP6060R	650 × 650 × 80	LP..6060..
LP30120R	1250 × 350 × 80	LP..30120..

Az LP6060R/LP30120R labdavédő rács bármelyik LED panel kerettel használható

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

A keret anyaga: alumínium

A keret színe: fehér

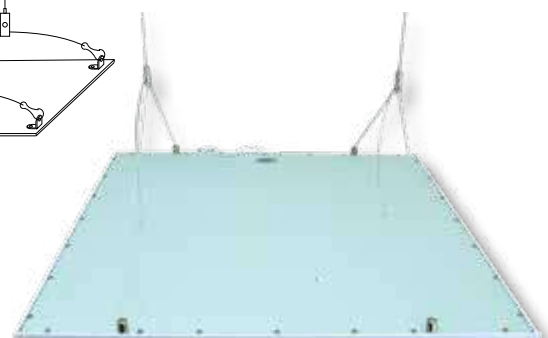
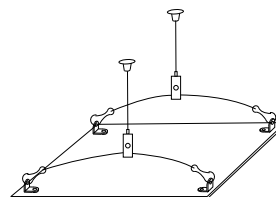


Függesztő készlet LED panelekhez




TRACON	600 × 600	300 × 1.200
LP606040F	LPX..., LPY..., LPG...	

1,5 m hosszú, állítható.

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

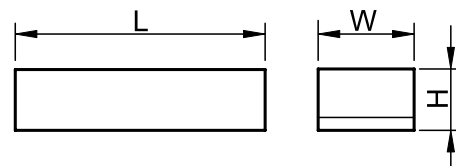


Fényerő-szabályozható meghajtó


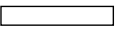
TRACON	 I _{pr}	 I _{sec}	η%	
LPCC40WD	200-240 VAC, 0,27 A	27-45 VDC, 950 mA	>90 %	Triac, 8-100 %
LPCC48WD	200-240 VAC, 0,6 A	26-40 VDC, 1.100 mA	>90 %	Triac, 10-100 %
LPCC40W110D	100-240 VAC, 0,5 A	24-38 VDC, 1.050 mA	>90 %	1-10 V, 8-100 %
LPCC48W110D	200-240 VAC, 0,5 A	26-42 VDC, 1.100 mA	>90 %	1-10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



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



Rögzőtő fül LED panelek süllyesztett szereléséhez

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



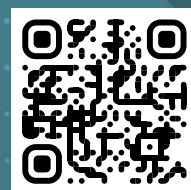
1 csomag 4 fület tartalmaz.

Karácsonyi dekorációs világítás

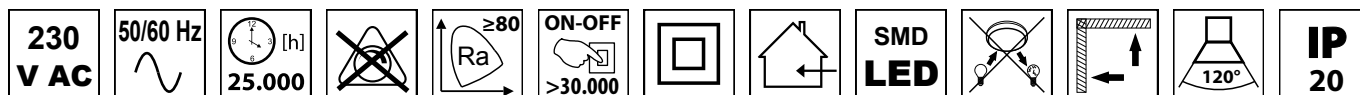
**FALI
VILÁGÍTÓTESTEK**



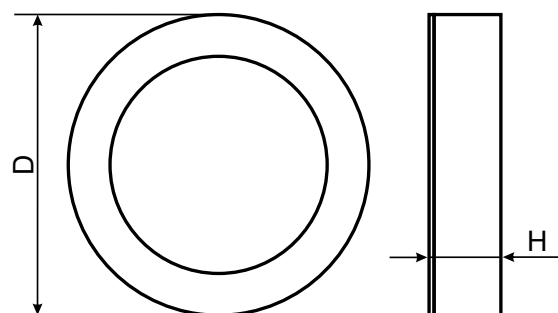
**SAMSUNG
LED Inside**



Kerek LED fali világítótest, LED-DLF széria

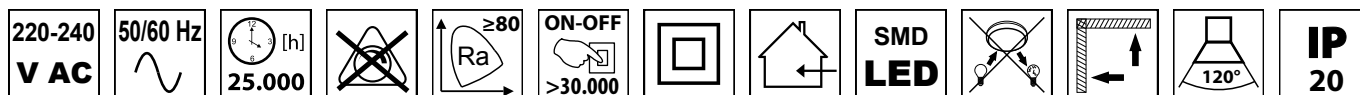


TRACON						
LED-DLF-6NW	6 W	1 × 13 W	330 lm	4.000 K	120 × 39	
LED-DLF-12NW	12 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	175 × 39	
LED-DLF-18NW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	4.000 K	220 × 39	
LED-DLF-18WW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	2.700 K	220 × 39	
LED-DLF-28NW	28 W	3 × 26 W	1.800 lm	4.000 K	300 × 39	
LED-DLF-28WW	28 W	3 × 26 W	1.800 lm	2.700 K	300 × 39	

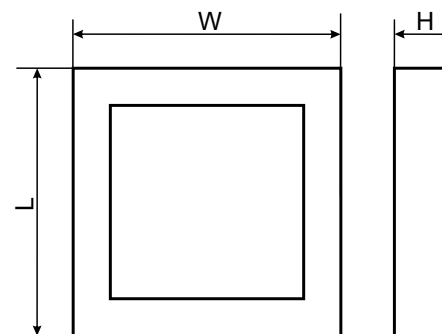


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNF széria

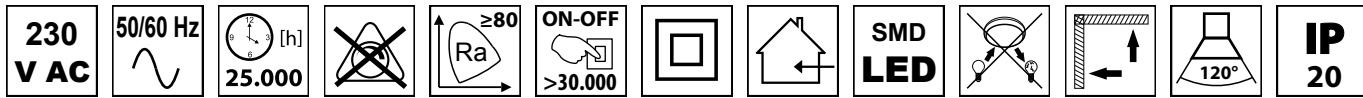


TRACON						
LED-DLNF-6NW	6 W	1 × 13 W	350 lm	4.000 K	120 × 120 × 39	
LED-DLNF-12NW	12 W	1 × 26 W	800 lm	4.000 K	170 × 170 × 39	
LED-DLNF-18NW	18 W	2 × 26 W	1.200 lm	4.000 K	225 × 225 × 39	
LED-DLNF-28NW	28 W	3 × 26 W	1.900 lm	4.000 K	295 × 295 × 39	

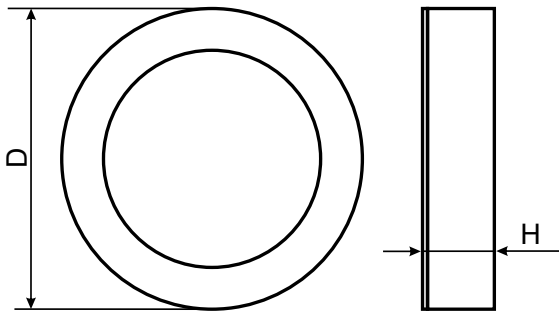


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.

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



TRACON				Tc [K]	D × H (mm)	
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	



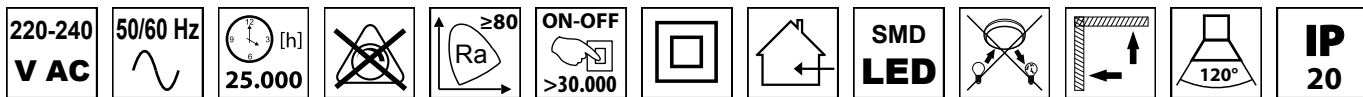
SAMSUNG LED Inside



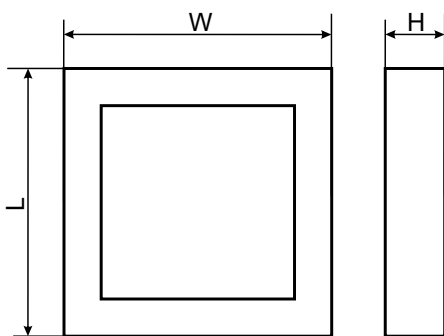
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



Négyzet alakú LED fali világítótest, LED-DLNFS széria, SAMSUNG chippel



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

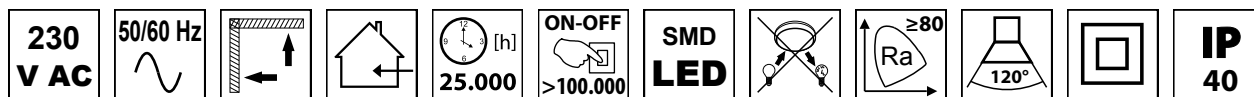


SAMSUNG LED Inside



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

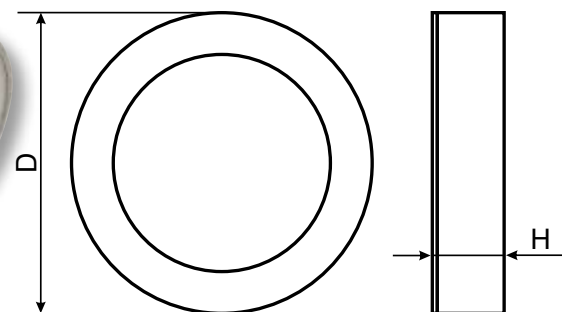
Kerek LED fali világítótest, MFDS széria



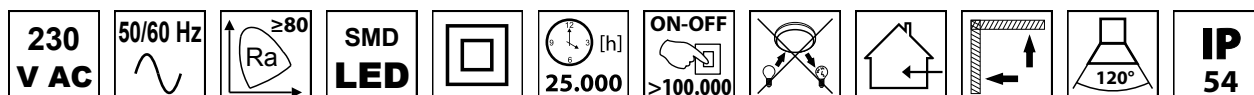
TRACON	W	LED W	[lm]	Tc [K]	D × H (mm)	
MFDS8W	8 W	75 W	600 lm	3.000 K	102 × 28	
MFDS16W	16 W	150 W	1.200 lm	3.000 K	205 × 34	



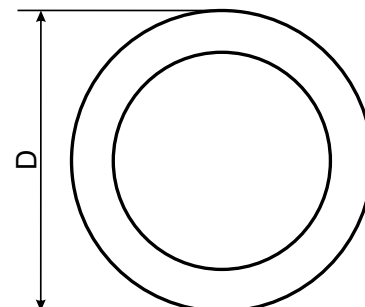
A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



Kerek LED fali világítótest, MFU széria



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

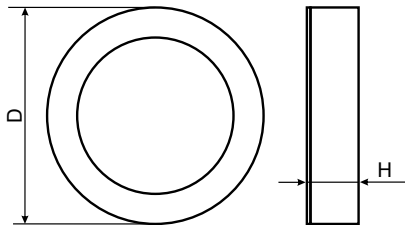


A lámpatestek a hálózati működtetéshez szükséges meghajtó egységeket és a LED fényforrásokat egyaránt tartalmazzák.



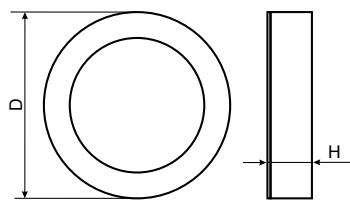
Kerek LED fali világítótest állítható színhőmérséklettel

230 V AC	50/60 Hz	$Ra \geq 80$	SMD LED								IP 54
TRACON			LED				D x H (mm)				
DLFTRIO18W	18 W	150 W		1.440/1.670/1.530 lm	3.000/4.000/5.700 K	90°	170 x 124				

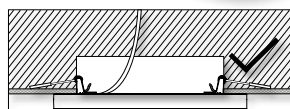


Kerek mennyezeti lámpa, levehető króm kerettel

230 V AC	50/60 Hz			$Ra \geq 80$				SMD LED				IP 20
TRACON			LED			D x H (mm)						
MFP18NW	18 W	43 W		1.500 lm	4.000 K	225 x 17						



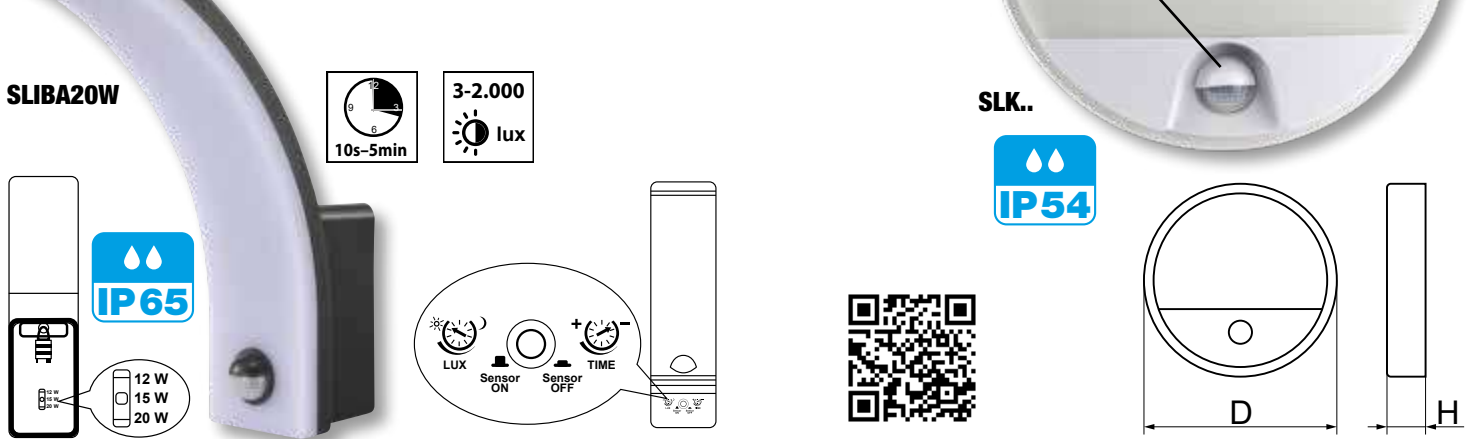
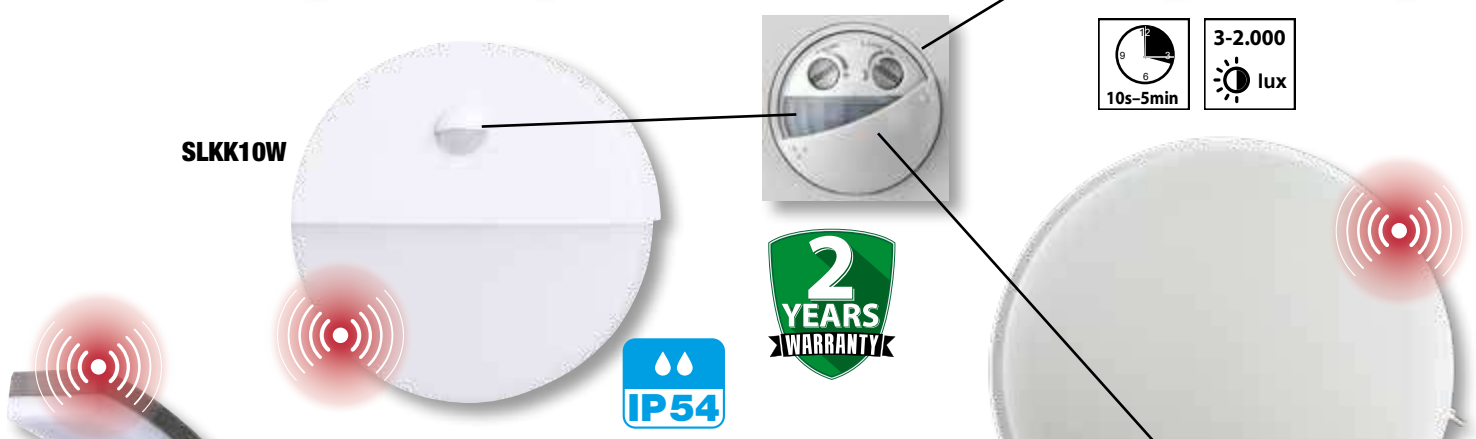
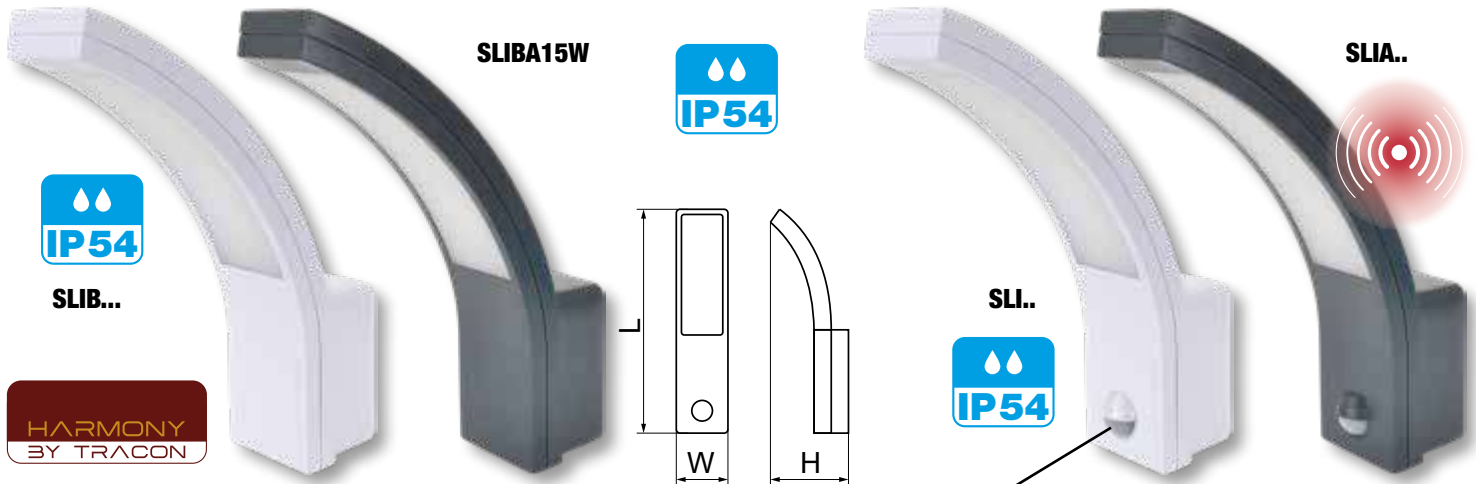
Felületre és kivágásba is szerelhető!



Fali lámpatest, ívelt forma



TRACON					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		1.100 lm	4.500 K	250 x 66 x 188		
SLIBA15W	15 W	BASIC	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		
SLIBA20W	20 W		2.300 lm	4.500 K	250 x 66 x 188		
SLKK10W	10 W		700 lm	4.500 K	∅ 180 x 35		



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	IP 65
-----------------	----------	-------------------	------------	---------	--------	---------------	-------

TRACON				Tc [K]	L x W x H (mm)		
SL020W	20 W	BASIC	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		



SL020W



SLOM20W



SLOMA20W



SLOA20W

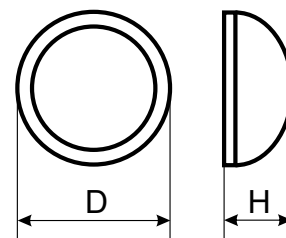


A TRACON ELECTRIC AZ MVM ÉS AZ EON HIVATALOS BESZÁLLÍTÓJA

LED fali világítótest, MF széria (csillagfény effektel)



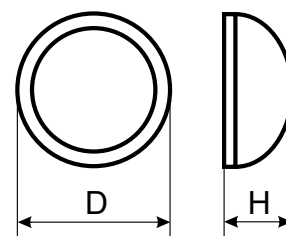
TRACON				Tc [K]	D × H (mm)	
MF12NW	12 W	75 W	750 lm	4.000 K	260 × 90	
MF18NW	18 W	100 W	1.100 lm	4.000 K	330 × 100	
MF24NW	24 W	200 W	1.600 lm	4.000 K	380 × 110	
MF40NW	36 W	300 W	2.400 lm	4.000 K	500 × 115	
MF60NW	60 W	400 W	4.000 lm	4.000 K	500 × 115	



LED fali világítótest, MFS széria



TRACON				Tc [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	



Lapos mennyezeti lámpa



TRACON						
MFF12NW	12 W	75 W	840 lm	4.000 K	260 × 50	
MFF18NW	18 W	100 W	1.100 lm	4.000 K	330 × 50	
MFF24NW	24 W	200 W	1.500 lm	4.000 K	380 × 50	



Design lámpa SKY széria (csillagfény effekttel)



TRACON								
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	560 × 110	✓	✓	



LED fali világítótest, MFH széria

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

TRACON				Tc [K]	D x H (mm)	
MFH18W	18 W	100 W	1.200 lm	4.000 K + RGB	343 x 45	
MFH24W	24 W	150 W	1.700 lm	4.000 K + RGB	395 x 45	



Okos RGBW sarok hangulatvilágítás

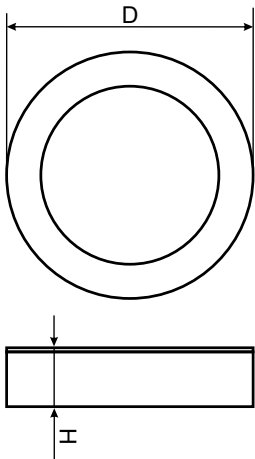
100-240 V AC
25.000 [h]
Tc [K]
SMD LED
tuya WiFi

TRACON			Tc [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	-	



LED fali lámpatest, MFC széria

230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]	ON-OFF >100.000			SMD LED		Ra ≥80	120°				IP 20
TRACON			LED		2.800 [lm]	Tc [K]		3.000 K / 4.000 K / 6.000 K / RGB	D × H (mm)	400 × 25			
MFCR36W	36 W	300 W											



Fém függesztő MFCR36W lámpához

TRACON		L × W × H (mm)
MFCF	MFCR36W	145 × 145 × 1.200



Süllyesztett lámpatestek spot fényforrásokhoz

12 V AC/DC	50/60 Hz	III	House icon	Upward arrow icon	G5.3	max. 50 W	2 x 0,5mm 12 cm	IP 20
---------------	----------	-----	------------	-------------------	------	--------------	--------------------	----------

TRACON
30°



FIX	
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

TAGU-10

TGU-10

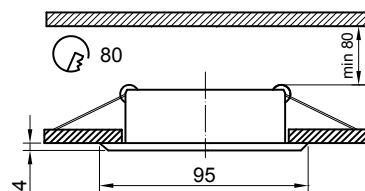
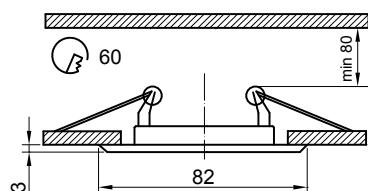
E2/24



TLC-2



TLC-6



HARMÓNIA EGY ÉLETRE!

Mindig izgalmas számunkra, amikor egy teljesen új árucikkkel bővül termékpalettánk. Az SPGU és SPND állítható spot lámpatestcsalád nem csak azért kedves nekünk, mert a varázslatos megjelenésük mellett kiváló minőségű alapanyagokból készült, hanem azért is, mert velük vezetjük be HARMONY márkánkat.

SPGU és SPND

Típusok:

- mennyezeti
- süllyesztett
- függesztett
- oldalfali

1, 2, 3, 4 és 6-ágú kombinációk

Színek:

fehér, fehér-arany,
fekete, fekete-arany
antracit

Foglalat: GU10



max.
35 W



TIPP:

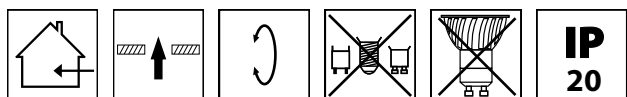
Remek választás hozzá
spot fényforrásunk
SAMSUNG chippel
és 5 év garanciával!

**SAMSUNG
LED Inside**



A lámpatestek fényforrást nem tartalmaznak!

Lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPND széria



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!



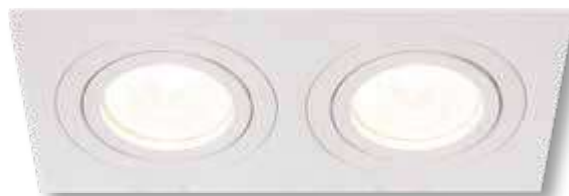
SPND1B



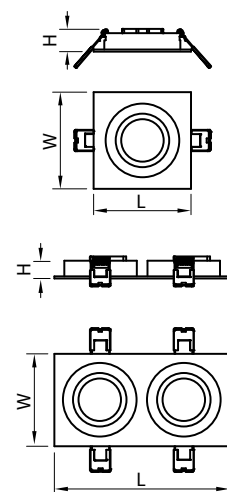
SPND2B



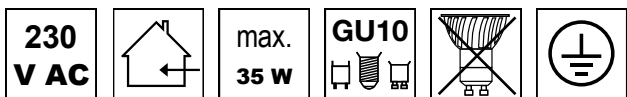
SPND1W



SPND2W



Falon kívüli lámpatestek SPOT fényforrásokhoz, SPGU10 széria



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



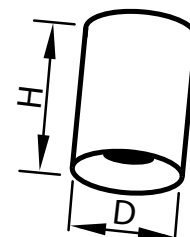
SPGU10MIPW



SPGU10MDB



SPGU10MDW

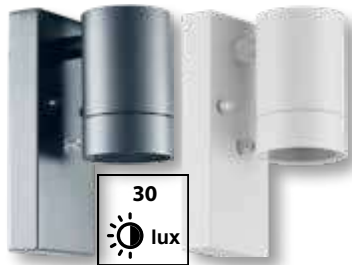
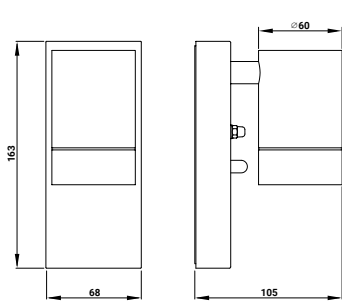


Kültéri oldalfali spot lámpatest

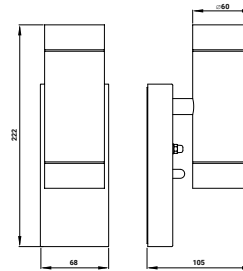
230 V AC 50/60 Hz max. 35 W GU10 IP 44



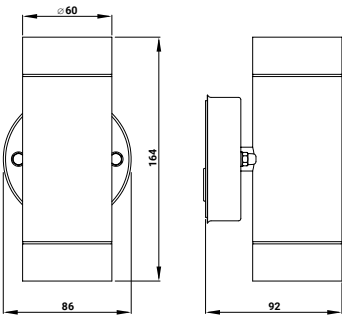
TRACON				L x W x H (mm)
SPGU10IPF1A	BASIC	1xGU10		92 x 86 x 123
SPGU10IPF1F		1xGU10		92 x 86 x 123
SPGU10IPF2A		2xGU10		92 x 86 x 164
SPGU10IPF2F		2xGU10		92 x 86 x 164
SPGU10IPFA1A		1xGU10		105 x 68 x 163
SPGU10IPFA1F		1xGU10		105 x 68 x 163
SPGU10IPFA2A		2xGU10		105 x 68 x 222
SPGU10IPFA2F		2xGU10		105 x 68 x 222
SPGU10IPFS1A		1xGU10		105 x 68 x 163
SPGU10IPFS1F		1xGU10		105 x 68 x 163
SPGU10IPFS2A		2xGU10		105 x 68 x 222
SPGU10IPFS2F		2xGU10		105 x 68 x 222



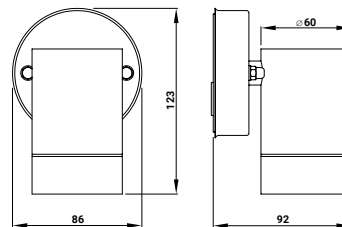
SPGU10IPFA1A, SPGU10IPFA1F



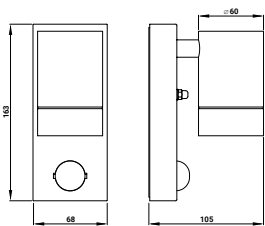
SPGU10IPFA2A, SPGU10IPFA2F



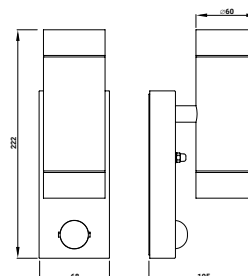
SPGU10IPF1A, SPGU10IPF1F



SPGU10IPF2A, SPGU10IPF2F



SPGU10IPFS1A, SPGU10IPFS1F



SPGU10IPFS2A, SPGU10IPFS2F

3-2.000 lux 10s-4min max. 8m

3-2.000 lux 10s-4min max. 8m

Mennyezeti állítható lámpatestek díszperemmel SPOT fényforrásokhoz

230 V AC
50/60 Hz
max. 35 W
House icon
GU10
Grounding icon
No dimmer icon
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



SPGU10LMB



SPGU10LFB



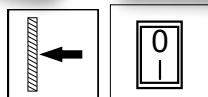
SPGU10MAB



SPGU10LPB



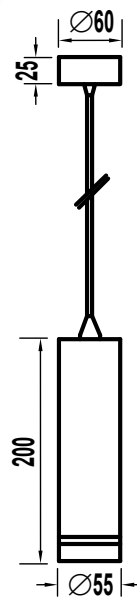
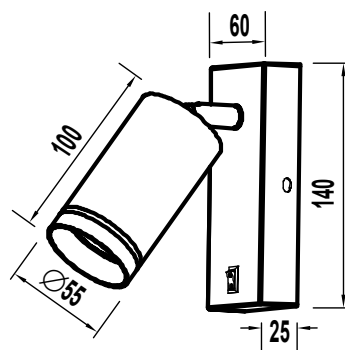
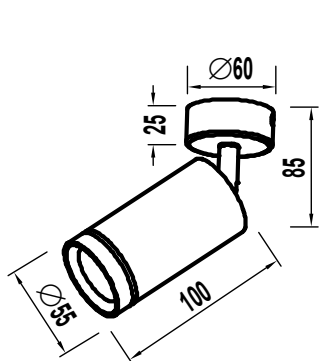
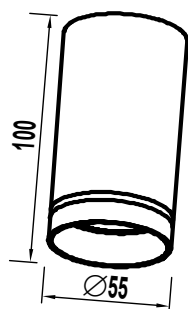
SPGU10LMW



SPGU10LFW



SPGU10LMAW

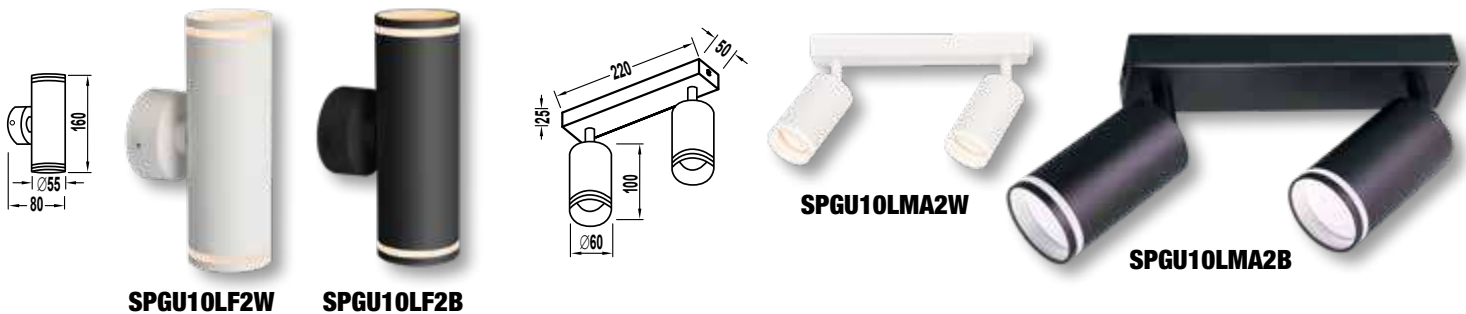


SPGU10LPW

Oldalfali spot lámpatest, díszperemmel



TRACON			L x W x H (mm)
SPGU10LF2B	2 x GU10		55 x 160 x 80
SPGU10LF2W	2 x GU10		55 x 160 x 80
SPGU10LMA2B	2 x GU10		55 x 220 x 100
SPGU10LMA2W	2 x GU10		55 x 220 x 100
SPGU10LMA3B	3 x GU10		55 x 400 x 100
SPGU10LMA3W	3 x GU10		55 x 400 x 100
SPGU10LMA6B	6 x GU10		55 x 1.200 x 100
SPGU10LMA6W	6 x GU10		55 x 1.200 x 100
SPGU10LMAN4B	4 x GU10		220 x 220 x 100
SPGU10LMAN4W	4 x GU10		220 x 220 x 100



Mennyezeti állítható lámpatestek arany betéttel SPOT fényforrásokhoz

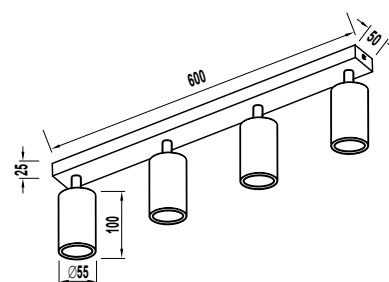
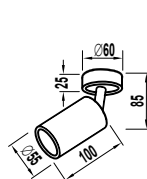
230 V AC	50/60 Hz	max. 35 W		GU10					IP 20
-----------------	----------	-----------	--	-------------	--	--	--	--	--------------



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



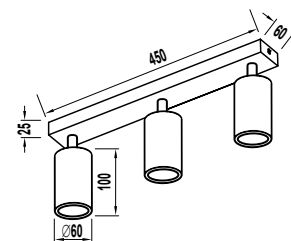
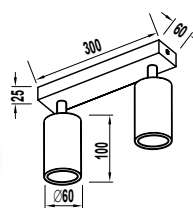
SPGU10MA1GW



SPGU10MA2GB



SPGU10MA2GW



SPGU10MA3GB



SPGU10MA3GW



SPGU10MA4GW



SPGU10MA4GB

Mennyezeti állítható lámpatestek SPOT fényforrásokhoz

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

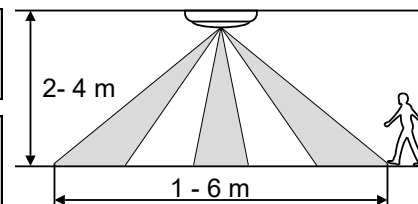
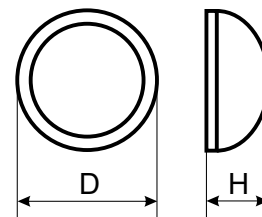


Védett kerek mennyezeti lámpa (cserélhető kerettel)

230 V AC	50/60 Hz			[h] 25.000	>100.000			≥80	120°	SMD LED		IP 65
TRACON				[lm]	Tc [K]	D × H (mm)						
MF018NW	BASIC	18 W	100 W	1.600 lm	4.000 K	250 × 48						
MF030NW		30 W	300 W	2.600 lm	4.000 K	350 × 48						
MF0M18NW*		18 W	100 W	1.600 lm	4.000 K	250 × 48						
MF0M30NW*		30 W	300 W	2.600 lm	4.000 K	350 × 48						

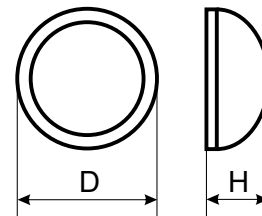
* mozgásérzékelős kivitel

A lámpatestet fehér kerettel szállítjuk.



Cserélhető keretek

TRACON			D × H (mm)
MF018KB	MF018NW, MF0M18NW		250 × 23
MF030KB	MF030NW, MF0M30NW		350 × 23
MF018KS	MF018NW, MF0M18NW		250 × 23
MF030KS	MF030NW, MF0M30NW		350 × 23

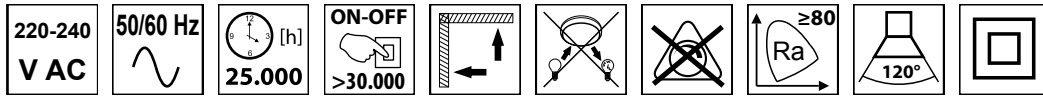


Ezüst keret

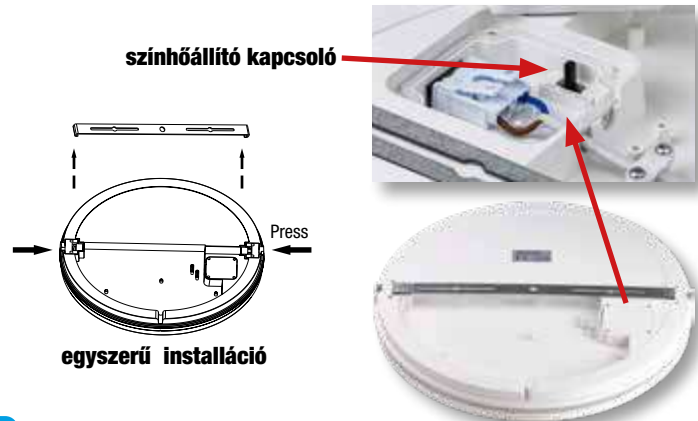
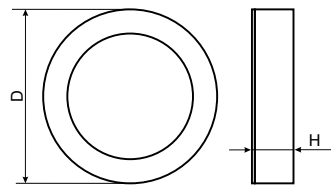
Fekete keret



LED mennyezeti lámpa színhőállító kapcsolóval



TRACON						D × H (mm)	
MFK20CCT	20 W	200 W	2.000 lm	3.000/4.000/6.500 K		200 × 55	
MFK30CCT	30 W	300 W	3.000 lm	3.000/4.000/6.500 K		300 × 55	
MFK40CCT	40 W	400 W	4.000 lm	3.000/4.000/6.500 K		400 × 55	
MFKBL20CCT	20 W	200 W	2.000 lm	3.000/4.000/6.500 K		200 × 55	

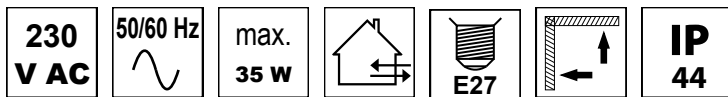


MFK20CCT, MFK30CCT, MFK40CCT



MFKBL20CCT

Védett kerek mennyezeti lámpa



TRACON		D × H (mm)
MFIP1E27	1 × E27	256 × 90
MFIP2E27	2 × E27	290 × 92

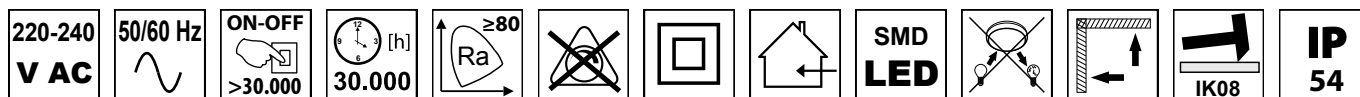


MFIP1E27

MFIP2E27



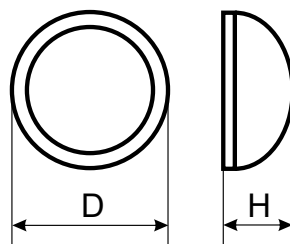
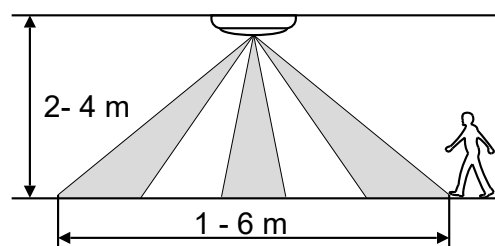
LED fali világítótest, ADAM széria



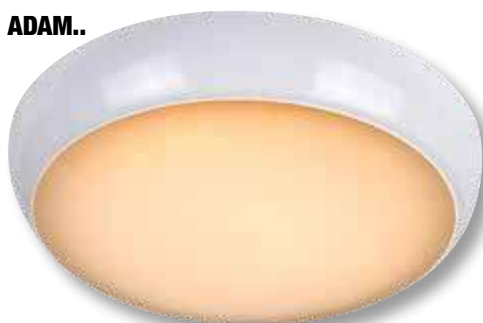
TRACON								
ADAM12W	BASIC	12 W	70×SMD2835	1.200 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	-	
ADAM16W		16 W	91×SMD2835	1.600 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	-	
ADAMS12W		12 W	70×SMD2835	1.200 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	-	
ADAMS16W		16 W	91×SMD2835	1.600 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	-	
ADAME13W		13 W/2 W	74×SMD2835	1.200 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	3 h	
ADAME17W		17 W/2 W	95×SMD2835	1.600 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	3 h	
ADAMSE13W		13 W/2 W	74×SMD2835	1.200 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	3 h	
ADAMSE17W		17 W/2 W	95×SMD2835	1.600 lm/140 lm	3.000/4.000/6.500 K	320 × 82,5	3 h	



ADAMSE



ADAM..



3000 K

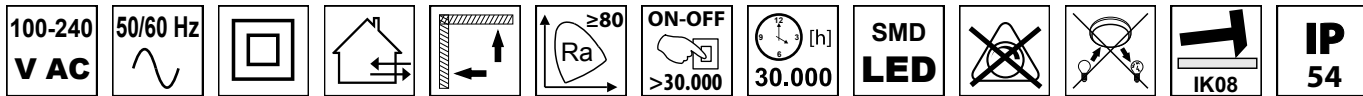


4000 K



6500K

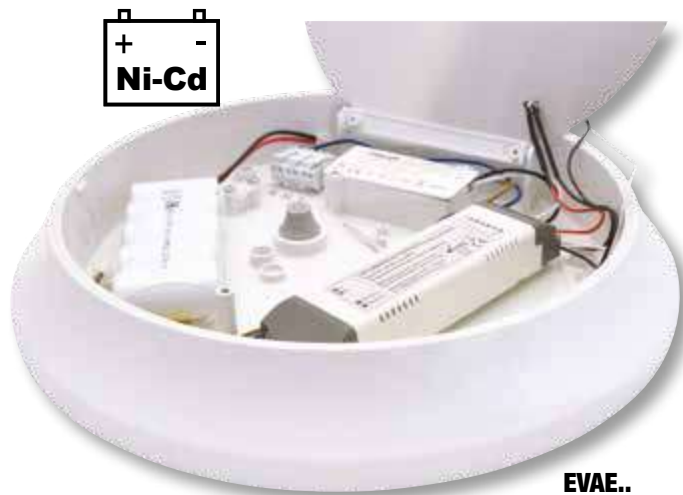
LED fali világítótest, EVA széria



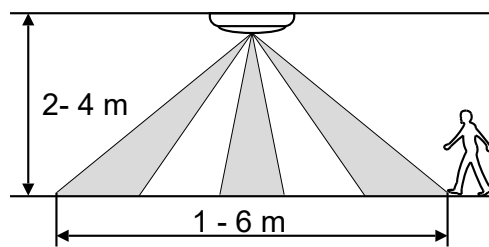
TRACON								
	[W]		L E D	[lm]	[K]	(mm)	[h]	
EVA14NW	14 W		72 × SMD2835	1.000 lm	4.000 K	305 × 84	–	
EVA21NW	21 W	BASIC	108 × SMD2835	1.600 lm	4.000 K	400 × 96	–	
EVA28NW	28 W		144 × SMD2835	2.100 lm	4.000 K	400 × 96	–	
EVAS14NW	14 W		72 × SMD2835	1.000 lm	4.000 K	305 × 84	–	
EVAS21NW	21 W		108 × SMD2835	1.600 lm	4.000 K	400 × 96	–	
EVAS28NW	28 W		144 × SMD2835	2.100 lm	4.000 K	400 × 96	–	
EVAE14NW	14 W / 2 W		72 × SMD2835	1.000/140 lm	4.000 K	305 × 84	1 h	
EVAE21NW	21 W / 2 W		108 × SMD2835	1.600/140 lm	4.000 K	400 × 96	1 h	
EVAE28NW	28 W / 2 W		144 × SMD2835	2.100/140 lm	4.000 K	400 × 96	1 h	



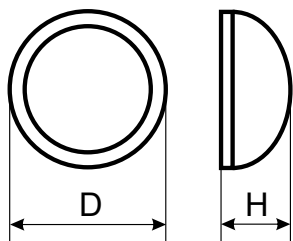
EVA..



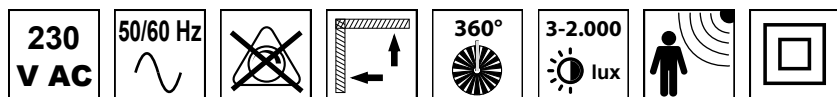
EVAE..



EVAS..



LED fali világítótest, MFM széria (mozgásérzékelővel)



TRACON				D × H (mm)	Tc [K]	IP..	
MFM01	1 × E27	max. 1 × 25 W	–	270 × 103	–	IP20	–
MFM02D	–	16 W	1.300 lm	300 × 87	4.500 K	IP66	
MFM04D	–	23 W	1.700 lm	315 × 67	4.500 K	IP44	
MFM07	–	22 W	2.400 lm	300 × 40	4.500 K	IP65	
MFM04N*	–	12 W	950 lm	245 × 59	4.500 K	IP44	

* Mozcásérzékelő nélkül

MFM01



MFM02D



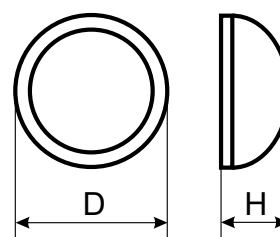
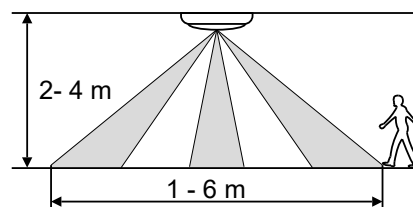
MFM04D



MFM07

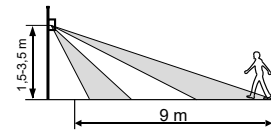


MFM04N

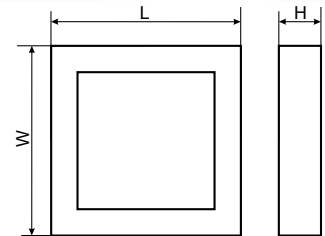
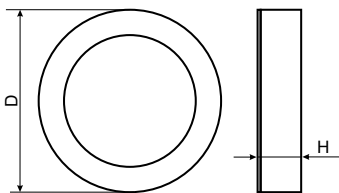
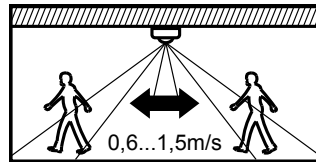


Mozgásérzékelős fali lámpatest

230 V AC 50/60 Hz 10s-15min 30.000 ON-OFF >30.000 Ra ≥80 3-2.000 lux SMD LED



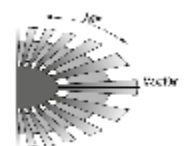
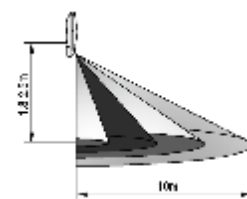
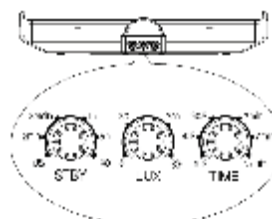
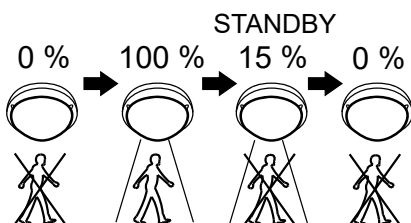
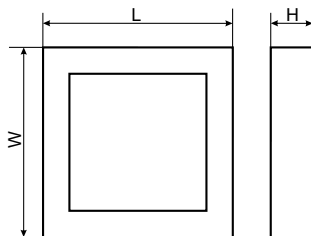
TRACON			Tc [K]	L x W x H D x H (mm)	
MFM12NW	12 W	850 lm	4.500 K	250 x 56	
MFMN12NW	12 W	850 lm	4.500 K	250 x 250 x 58	



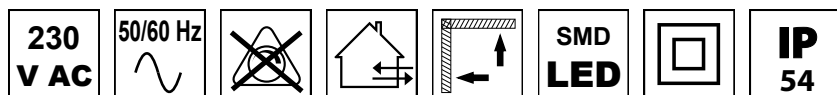
Hátszám világító tábla mozgásérzékelővel, számokkal

230 V AC 50/60 Hz 10s-15min 30.000 ON-OFF >30.000 Ra ≥80 3-2.000 lux SMD LED

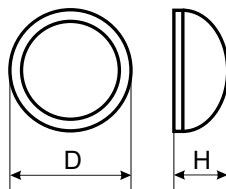
TRACON			Tc [K]	L x W x H (mm)	
MFHV20W	20 W	1.800 lm	4.500 K	300 x 277 x 52	



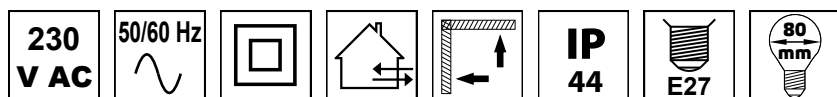
LED fali világítótest, LFEK széria



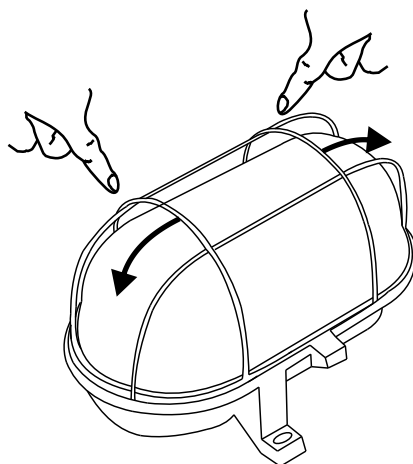
TRACON					D × H (mm)	Tc [K]	
LFEK6NW	6 W	60 W	490 lm	16 × SMD5028	170 × 45	4.000 K	
LFEK12NW	12 W	100 W	1.160 lm	32 × SMD5028	230 × 45	4.000 K	
LFEK18NW	18 W	150 W	1.820 lm	48 × SMD5028	230 × 45	4.000 K	



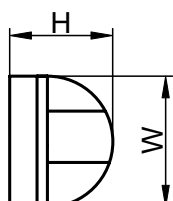
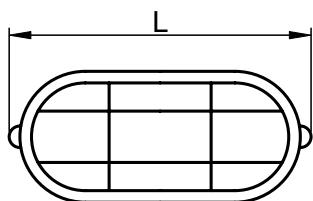
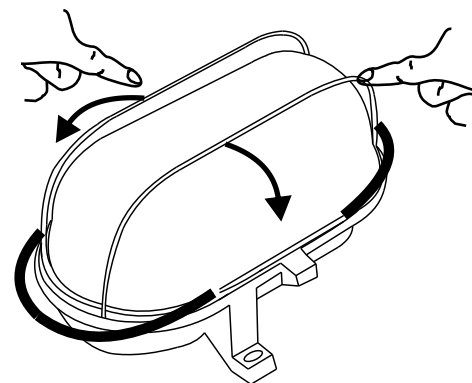
Kézzel nyitható védett fali lámpatest („hajólámpa”)



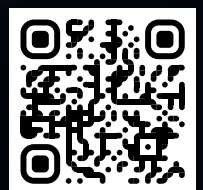
TRACON			L × W × H (mm)
TLH-08S	E27	max. 60 W	180 × 125 × 110



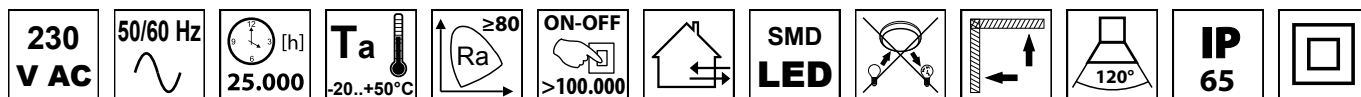
EASY OPEN



**POR-ÉS PÁRAMENTES
VILÁGÍTÓTESTEK**

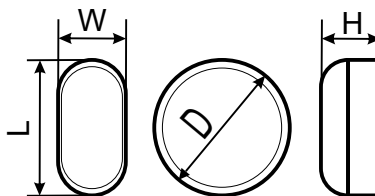


Védett, műanyag házas LED hajólámpa



TRACON						
	W	LED W	[lm]	[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	

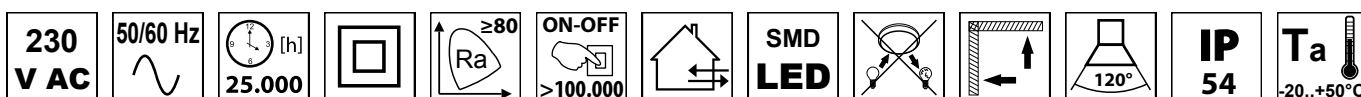
LHIP08W



LHIPK8W



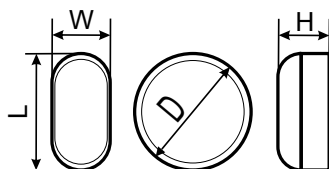
LED hajólámpa, műanyag házas



TRACON						
	W	LED W	[lm]	[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	
LHLM015NW	15 W	100 W	1.050 lm	4.000 K	221 x 131 x 68	
LHLMK8NW	8 W	60 W	560 lm	4.000 K	∅ 140 x 58	
LHLMK15NW	15 W	100 W	1.050 lm	4.000 K	∅ 180 x 66	



LHLMK..



LHLM015NW



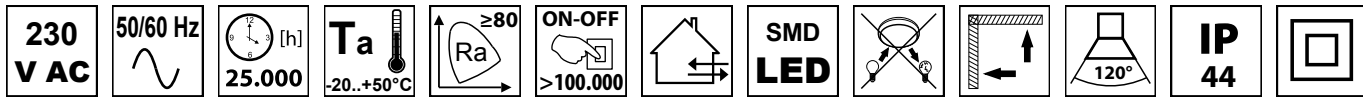
LHLM0..



LHLMKS15NW

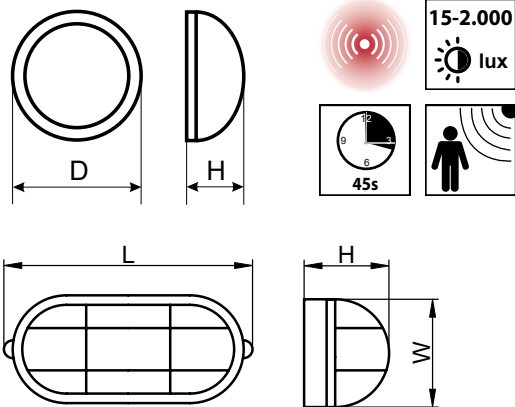


Műanyag házas LED hajólámpa

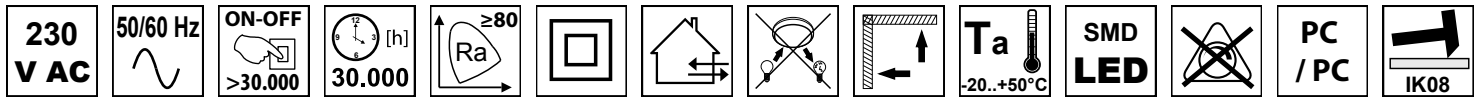


TRACON						
LHDK8NW	8 W	80 W	640 lm	4.000 K	∅ 155 × 50	
LHDK12NW	12 W	100 W	960 lm	4.000 K	∅ 175 × 50	
LHDK18NW	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	∅ 210 × 50	
LHDKS18NW*	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	∅ 210 × 50	
LHDO8NW	8 W	80 W	640 lm	4.000 K	160 × 89 × 46	
LHDO12NW	12 W	100 W	960 lm	4.000 K	200 × 95 × 48	
LHDO18NW	18 W	150 W	1.440 lm	4.000 K	230 × 102 × 47	

* mozgásérzékelős kivitel

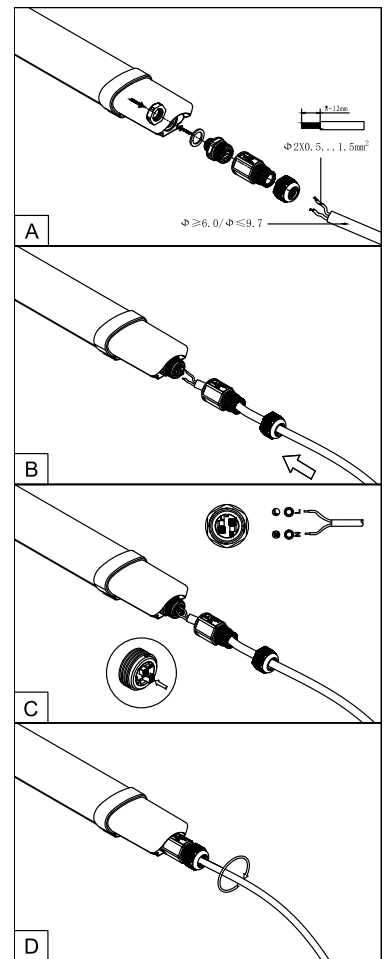
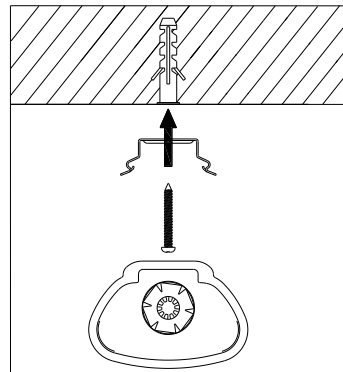
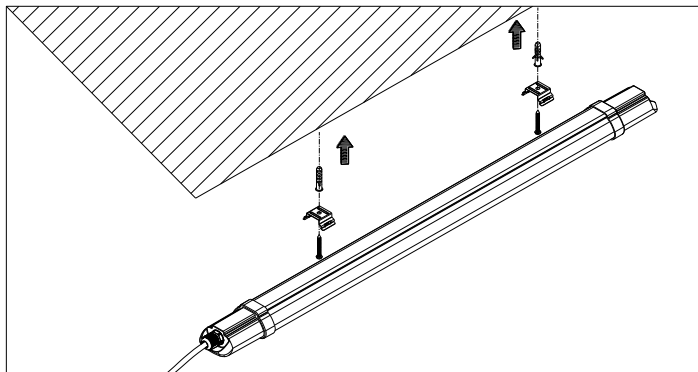
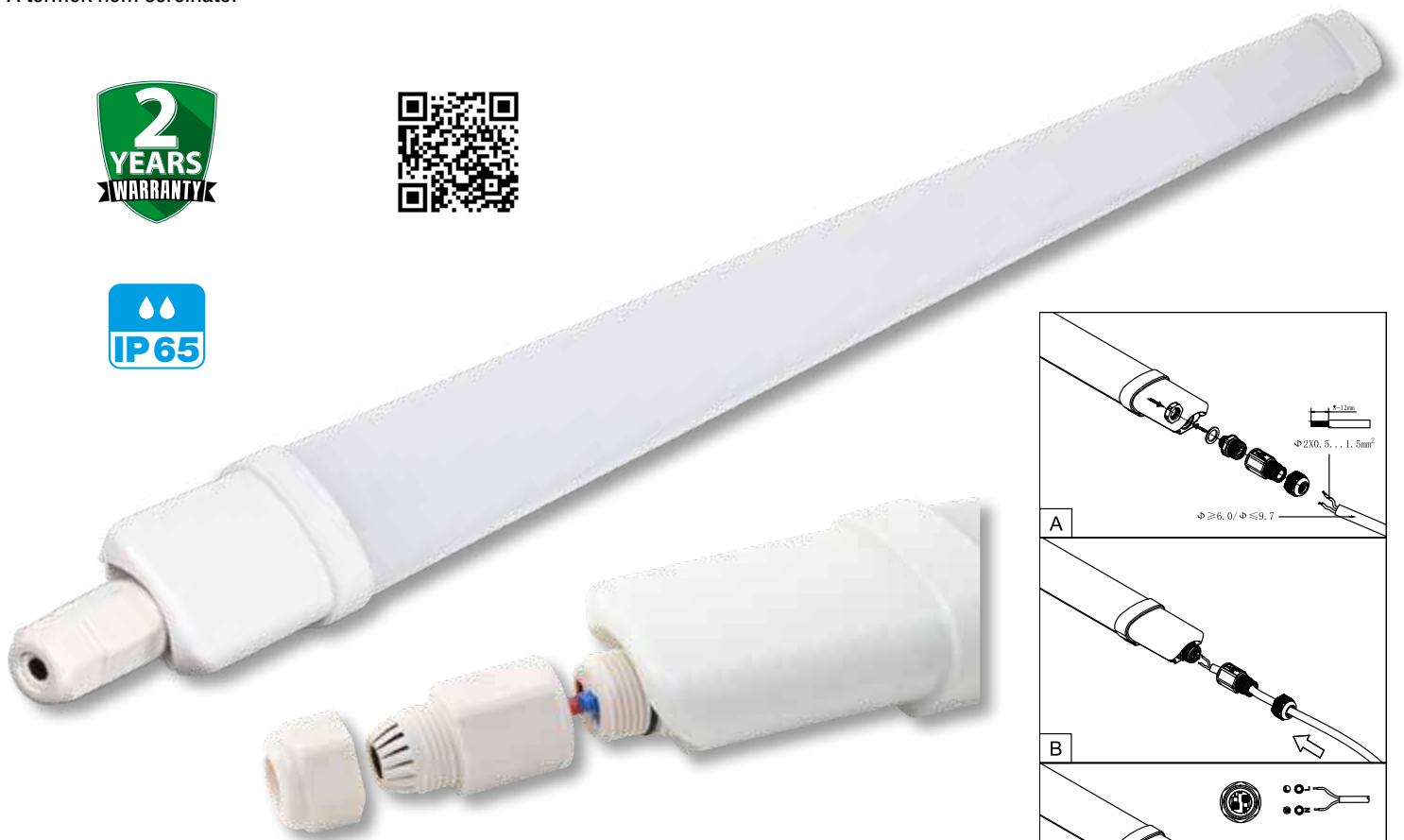


Védett LED ipari világítótest



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!

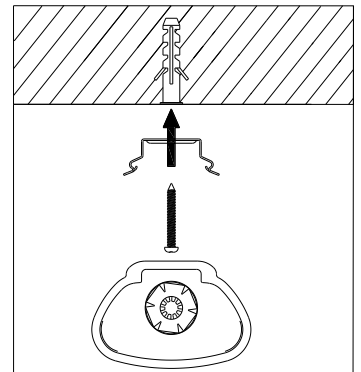
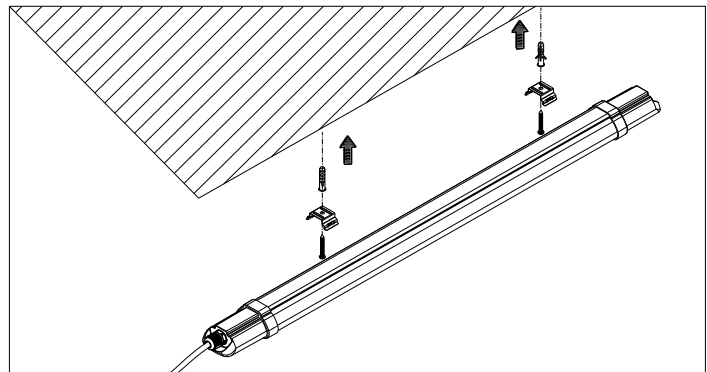
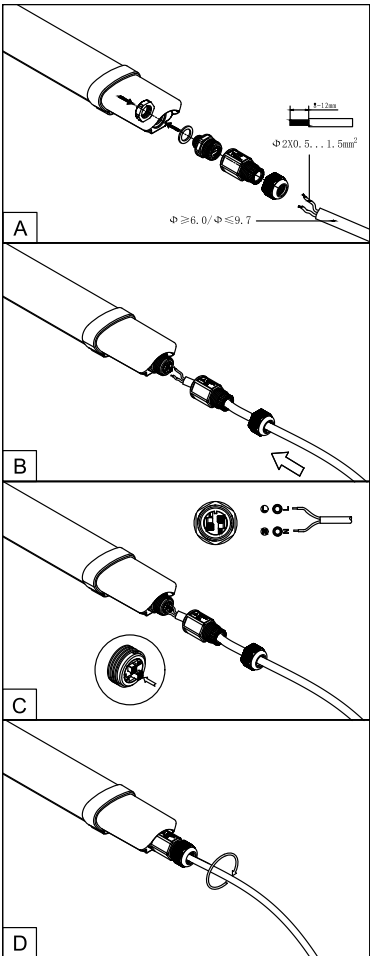


Védett LED ipari világítótest



TRACON						L x W x H (mm)	
LVB0618NW	18 W	2 x 18W	2.700 lm	4.000 K	120°	674 x 53 x 27	
LVB1236NW	36 W	2 x 36W	5.400 lm	4.000 K	120°	1274 x 53 x 27	
LVB1545NW	45 W	2 x 58W	6.750 lm	4.000 K	120°	1574 x 53 x 27	

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

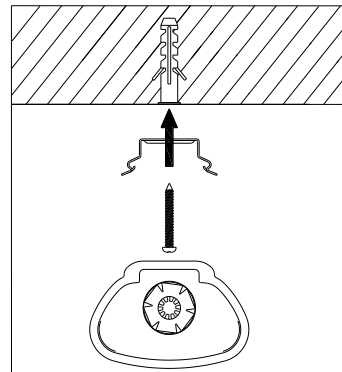
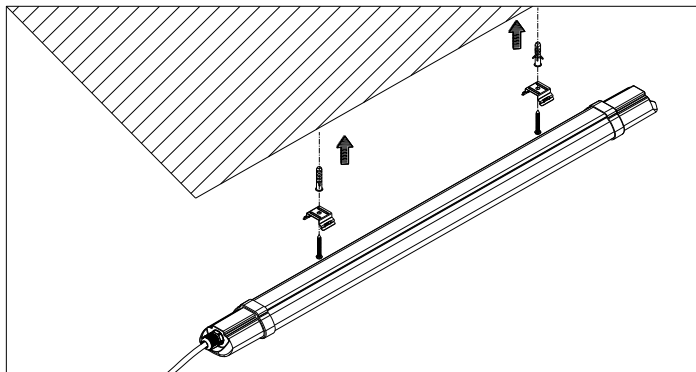
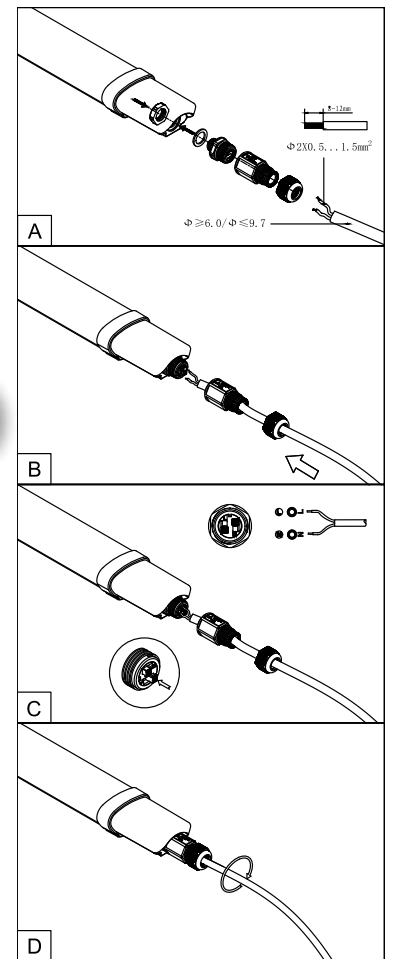


Védett LED ipari világítótest

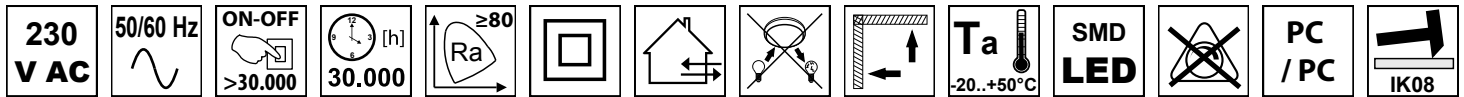


TRACON						L x W x H (mm)	
LVG0618NW	18 W	2 x 18 W	1.650 lm	4.000 K	120°	650 x 74 x 42,5	
LVG1236NW	36 W	2 x 36 W	3.300 lm	4.000 K	120°	1250 x 74 x 42,5	
LVG1545NW	45 W	2 x 58 W	4.000 lm	4.000 K	120°	1550 x 74 x 42,5	
LVG1560NW	60 W	2 x 58 W	7.000 lm	4.000 K	120°	1550 x 74 x 42,5	

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

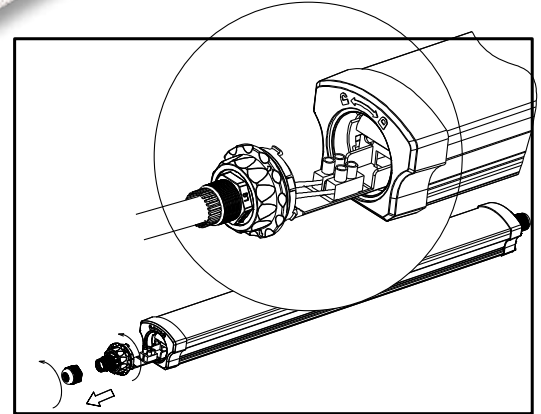


Védett LED ipari világítótest



TRACON							
	Power [W]	LED Power [W]	Light Output [lm]	Temp [K]	Beam Angle [°]	L x W x H (mm)	
LVN0618NW	18 W	2 x 18 W	2.160 lm	4.000 K	120°	612 x 68 x 56	
LVN1236NW	36 W	2 x 36 W	4.320 lm	4.000 K	120°	1212 x 68 x 56	
LVN1550NW	50 W	2 x 58 W	6.000 lm	4.000 K	120°	1512 x 68 x 56	

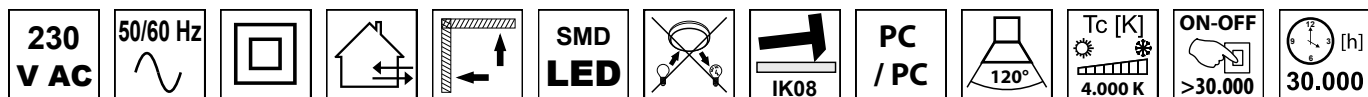
A termék két oldali kábelbevezetéssel rendelkezik, így fűzve is szerelhető!



SOLAR
E1/30

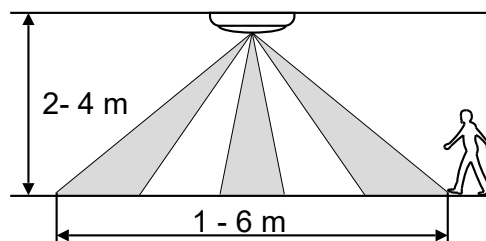
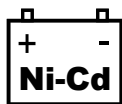
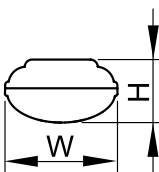


Védett LED ipari világítótest



TRACON						L x W x H (mm)		
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!

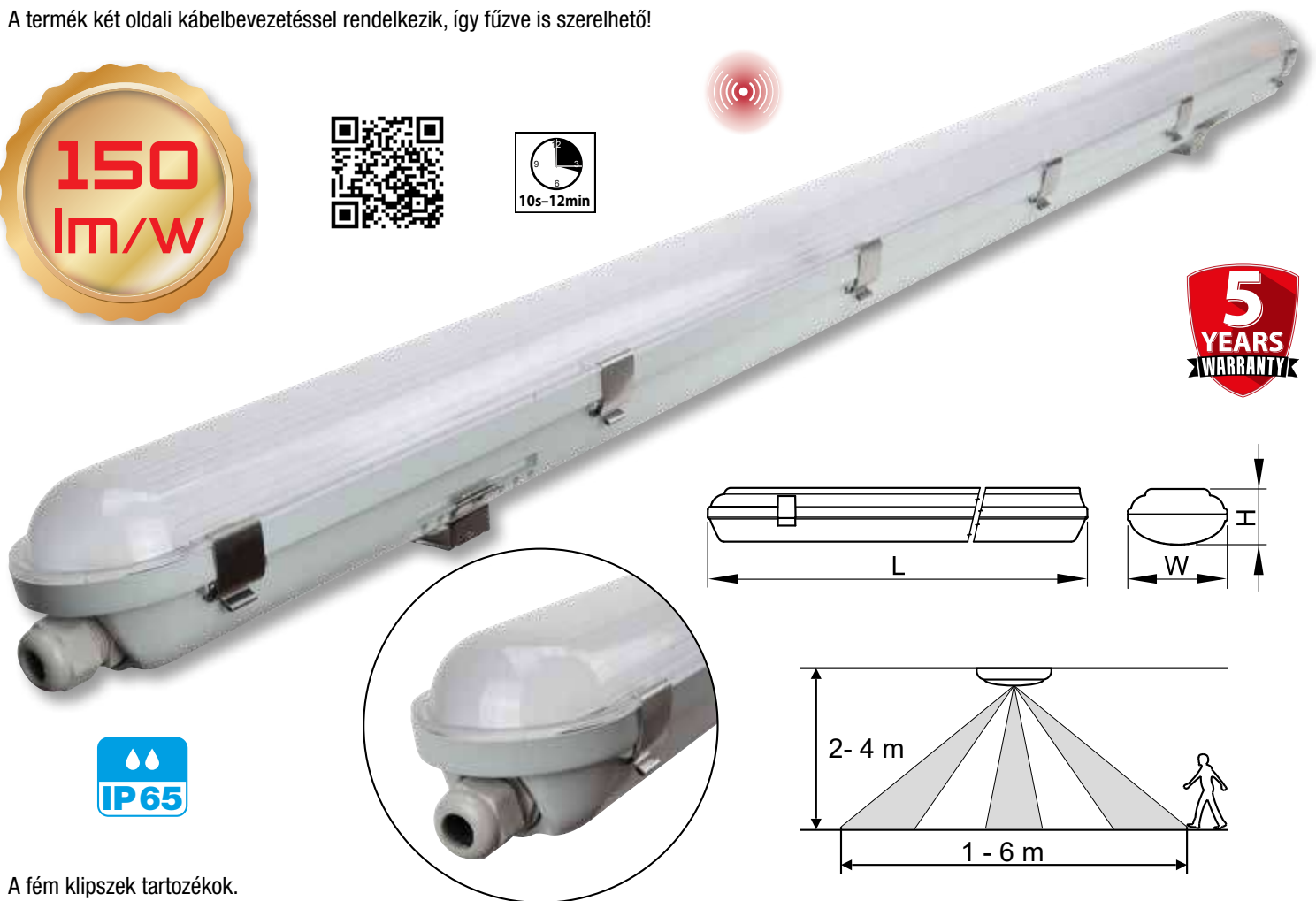


Védett LED ipari világítótest por és páramentes



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

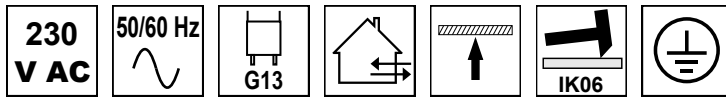
A termék két oldali kábelbevezetéssel rendelkezik, így fűzve is szerelhető!



A fém klipszek tartozékok.

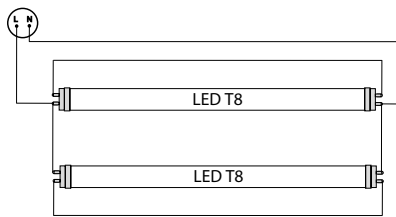


Védett lámpatest LED világító csövekhez

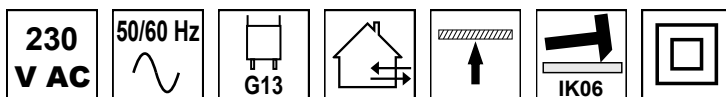


TRACON				L x W x H (mm)
TLFVLED106	1 x 18 W	1 x 600 mm	x 6	655 x 72 x 86
TLFVLED112	1 x 36 W	1 x 1200 mm	x 10	1265 x 72 x 86
TLFVLED115	1 x 58 W	1 x 1500 mm	x 12	1565 x 72 x 86
TLFVLED206	2 x 18 W	2 x 600 mm	x 6	655 x 115 x 86
TLFVLED212	2 x 36 W	2 x 1200 mm	x 10	1265 x 130 x 92
TLFVLED215	2 x 58 W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

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

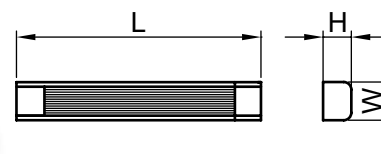


Védett lámpatest LED világító csövekhez



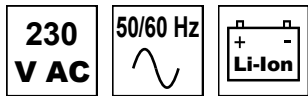
TRACON				L x W x H (mm)
TLFVLEDN106	1 x 18 W	1 x 600 mm	x 6	672 x 64,4 x 60
TLFVLEDN112	1 x 36 W	1 x 1.200 mm	x 12	1282 x 64,4 x 60
TLFVLEDN115	1 x 58 W	1 x 1.500 mm	x 14	1582 x 64,4 x 60
TLFVLEDN206	2 x 18 W	2 x 600 mm	x 6	627 x 98,4 x 60
TLFVLEDN212	2 x 36 W	2 x 1.200 mm	x 12	1282 x 98,4 x 60
TLFVLEDN215	2 x 58 W	2 x 1.500 mm	x 14	1582 x 98,4 x 60

A fém klipszek tartozékok.



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

Inverteres vészvilágító kiegészítő egységek



TRACON				L x W x H (mm)	
INV230AC*	3 h	11,1 V	2.600 mAh	220 x 40 x 30	5-22 W
INV230ACB*	1 h	22,2 V	10.400 mAh	360 x 105 x 85	20-200 W

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

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.

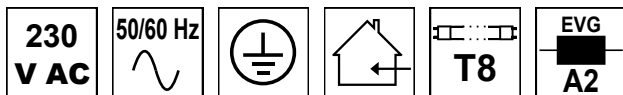


INV230ACB

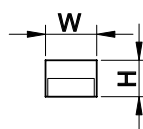
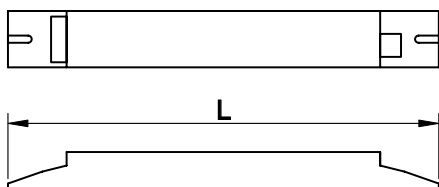


INV230AC


Elektronikus előtétek 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

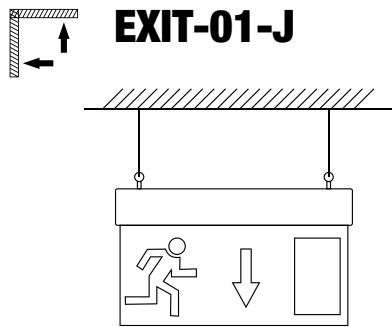


LED kijáratjelző világítótestek

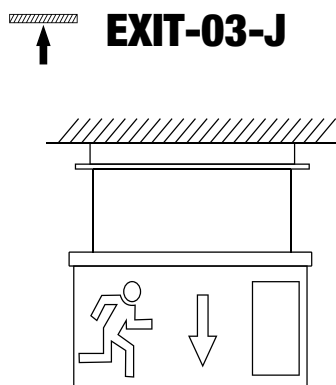
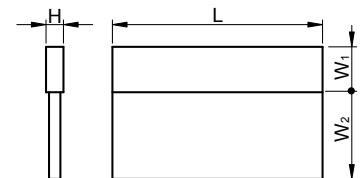
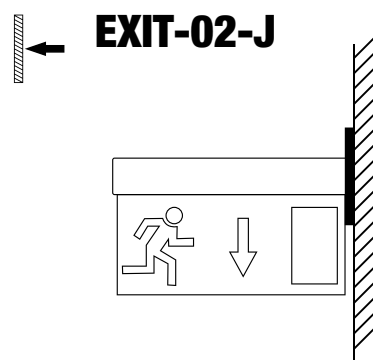
230 V AC 50/60 Hz   IP 20

 **Piktogramok E1/0**

TRACON	 [W]	 [h]	 [lm]	 LED	 M	 V	 mAh	 Ni-Cd	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!

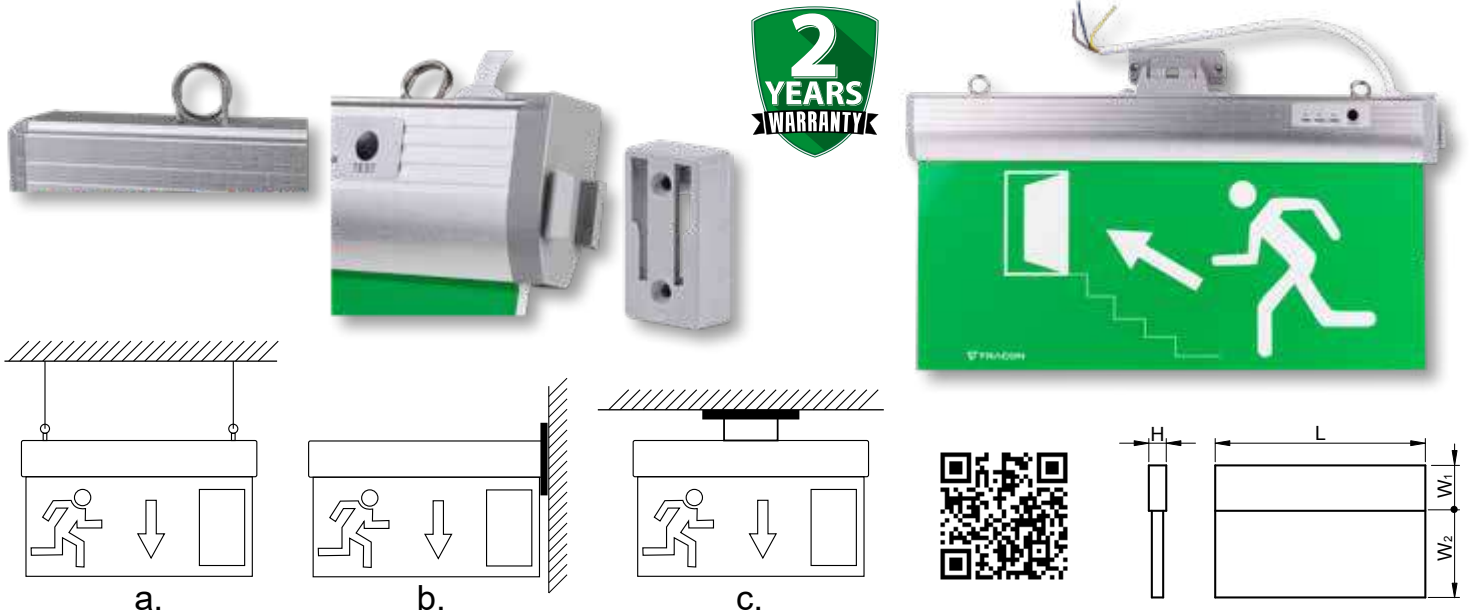


LED kijáratjelző világítótestek



TRACON								L (mm)	W₁ (mm)	W₂ (mm)	H (mm)	
EXIT-04-J	4 W	3 h	360 lm	x 18	M	3.7 V	600 mAh	Ni-Cd	380	50	150	25

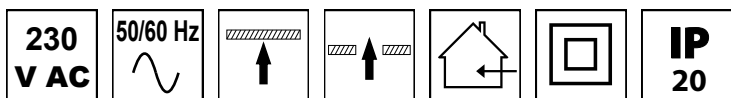
A folyamatos üzemű (M) lámpatestek rövid átkapcsolási idő után továbbra is működőképesek maradnak!



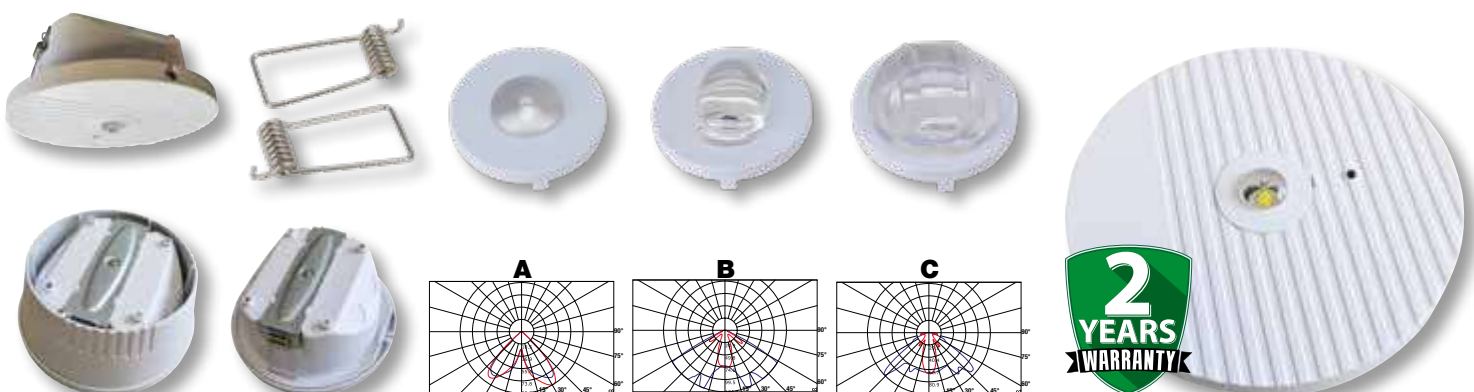
A matricakészlet tartozék!



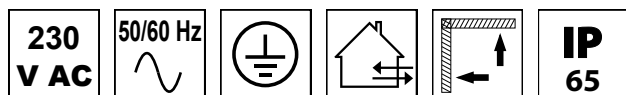
LED-es vészvilágító lámpatest, cserélhető lencsével



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



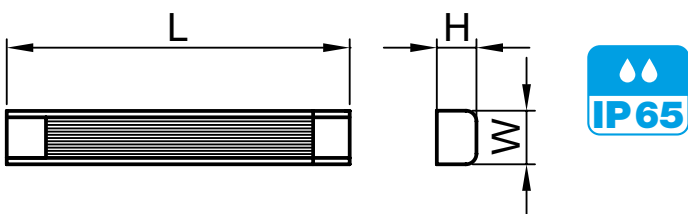
Vészvilágítók



TRACON							L x W x H (mm)	
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



TLBVLED30NM-K

Süllyesztő keret TLBVLED30NM világítótesthez

TLBVLED30NM-KJ

Kijáratjelző tábla TLBVLED30NM világítótest mennyezetre való szereléséhez, állítható nyíl

TLBVR

Labdavédő rács TLBVLED30NM világítótesthez



TLBV-18-KJ



TLBVLED30NM-KJ



TLBVR



TLBV-18-KL



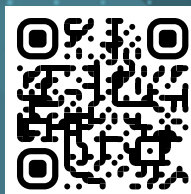
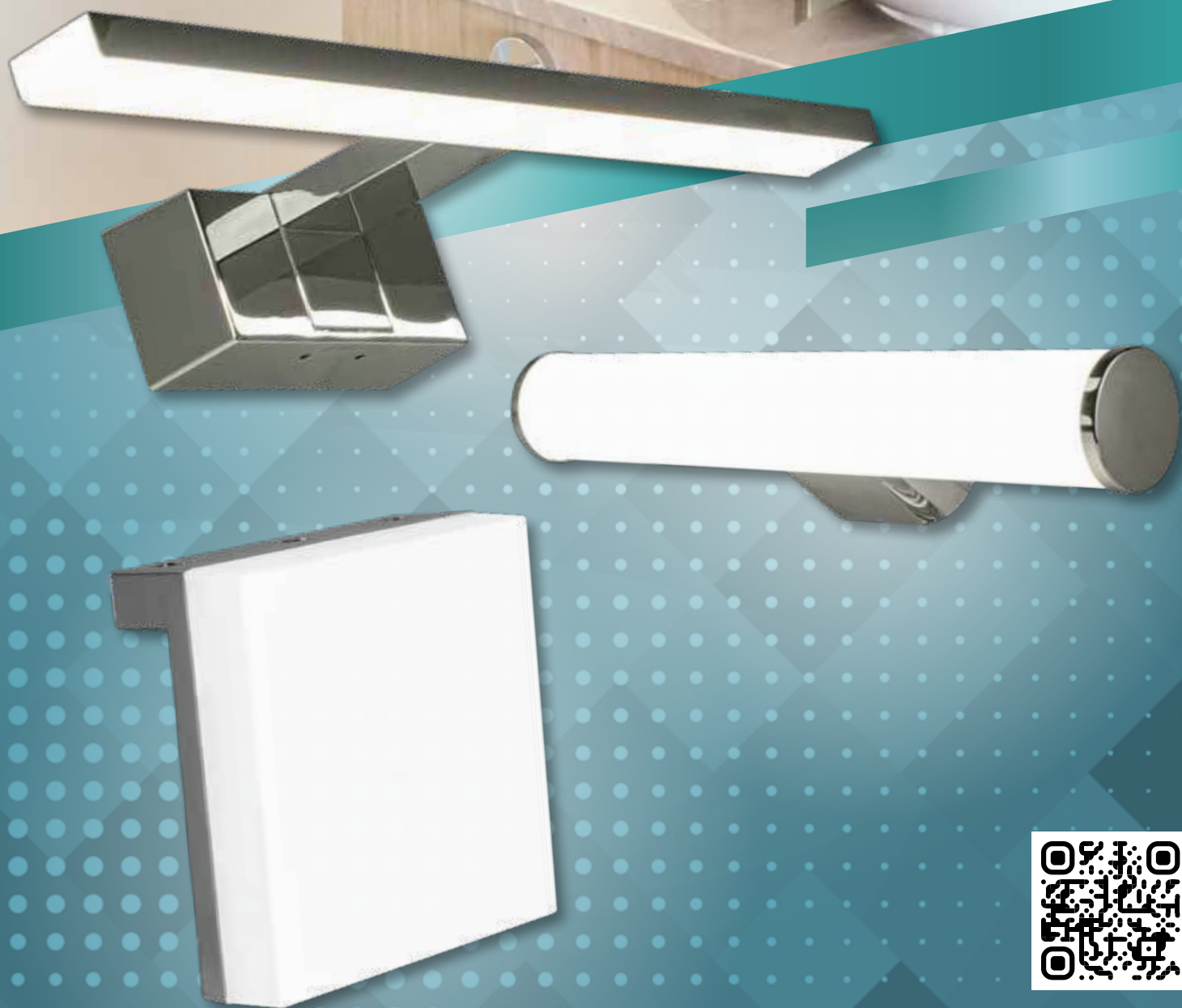
TLBVLED30NM-K

A matricakészlet tartozék!



HARMONY
BY TRACON

**BÚTOR- ÉS TÜKÖR
VILÁGÍTÓK**



traconelectric.com

Védett LED bútorvilágítók, TLFLED széria

230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]	ON-OFF >15.000			SMD LED		$R_a \geq 80$			IP 44	HARMONY BY TRACON
-----------------	----------	------------	----------------	--	--	----------------	--	---------------	--	--	--------------	--------------------------

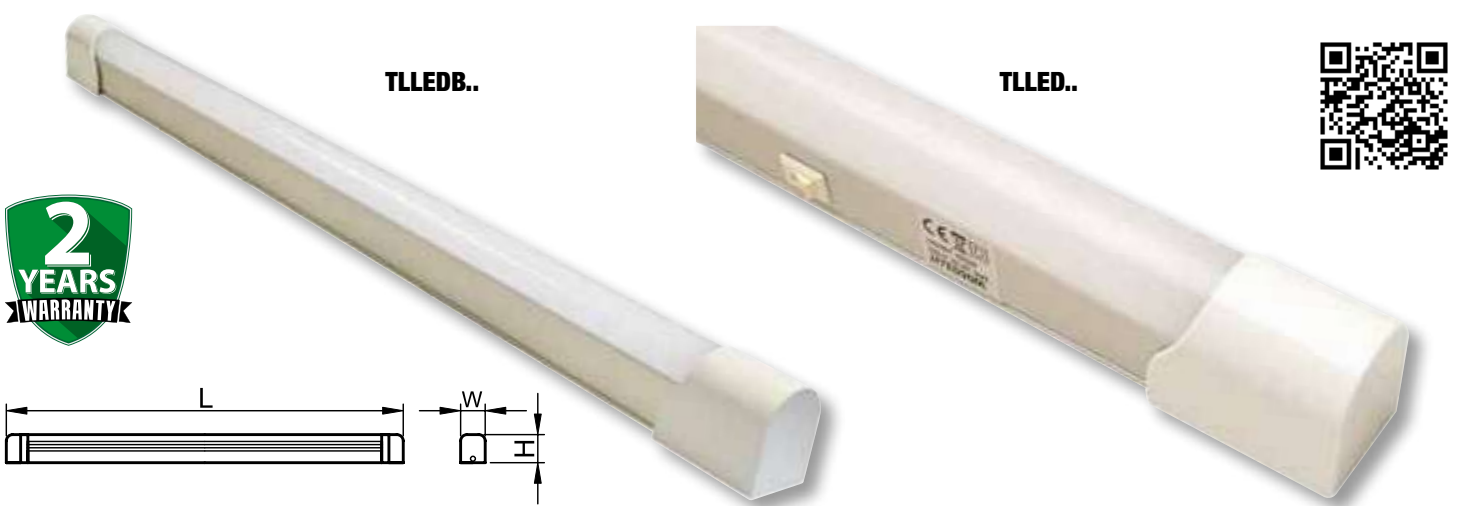
TRACON				Tc [K]	L x W x H (mm)		
TLFLEDS8NW	8 W	10 W	720 lm	4.000 K	492 x 59 x 66	✓	
TLFLEDS15NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	682 x 59 x 66	✓	
TLFLED8NW	8 W	10 W	720 lm	4.000 K	492 x 59 x 66	-	
TLFLED15NW	15 W	21 W	1.150 lm	4.000 K	682 x 59 x 66	-	
TLFLED20NW	20 W	28 W	1.600 lm	4.000 K	900 x 53 x 65	-	



LED bútorvilágítók, TLLED széria

230 V AC	50/60 Hz				$R_a \geq 80$	ON-OFF >15.000	SMD LED	25.000 [h]			IP 20
-----------------	----------	--	--	--	---------------	----------------	----------------	------------	--	--	--------------

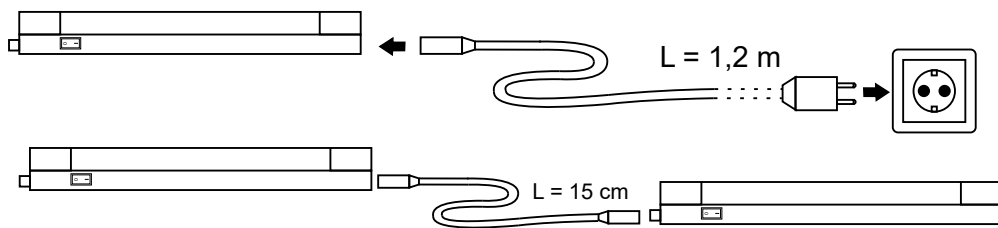
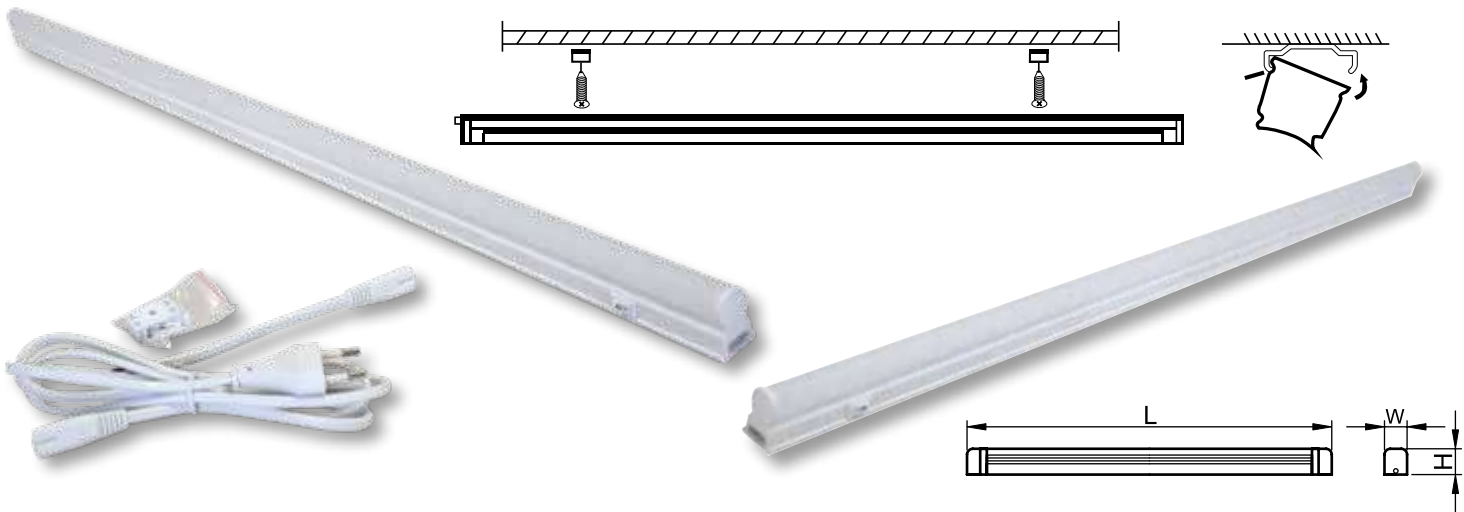
TRACON					Tc [K]	L x W x H (mm)	
TLLED10W	✓	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605 x 30 x 43	
TLLED20W	✓	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225 x 30 x 43	
TLLED24W	✓	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525 x 30 x 43	
TLLEDB10W	-	10 W	18 W	700 lm	4.500 K	605 x 30 x 43	
TLLEDB20W	-	20 W	30 W	1.400 lm	4.500 K	1225 x 30 x 43	
TLLEDB24W	-	24 W	36 W	2.000 lm	4.500 K	1525 x 30 x 43	



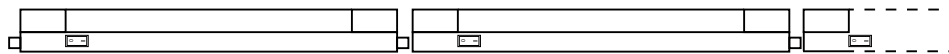
LED bútorvilágítók, műanyag házaz



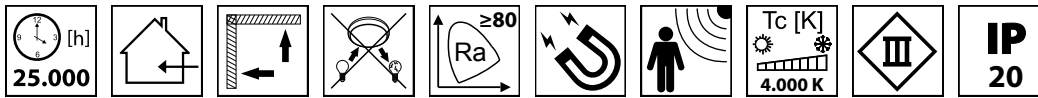
TRACON					L x W x H (mm)	x SMD2835	
LBV5WW	5 W	7 W	400 lm	3.000 K	300 x 22 x 35	26	
LBV5NW	5 W	7 W	400 lm	4.500 K	300 x 22 x 35	26	
LBV10WW	10 W	14 W	800 lm	3.000 K	600 x 22 x 35	52	
LBV10NW	10 W	14 W	800 lm	4.500 K	600 x 22 x 35	52	
LBV15WW	15 W	21 W	1.200 lm	3.000 K	900 x 22 x 35	76	
LBV15NW	15 W	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	



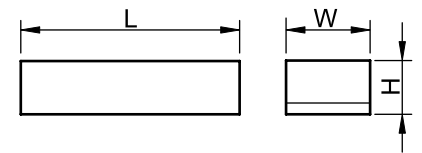
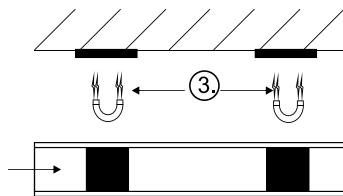
Σ max. 2300 W !



Integrált LED-es tölthető bútorvilágító, mozgásérzékelővel



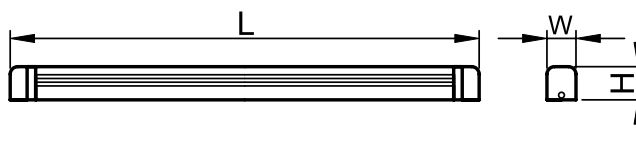
TRACON			LxWxH (mm)						
CLM20NW	1 W	100 lm	200 × 40 × 9	3.7 V	600 mAh Li-Ion	2.5 h	USB C		4 h
CLM32NW	1,5 W	114 lm	320 × 40 × 9	3.7 V	800 mAh Li-Ion	2.5 h	USB C		4 h
CLM40NW	2 W	150 lm	400 × 40 × 9	3.7 V	1.100 mAh Li-Ion	2.5 h	USB C		4 h
CLM60NW	3 W	220 lm	600 × 40 × 9	3.7 V	1.500 mAh Li-Ion	2.5 h	USB C		4 h



LED tükörvilágító lámpa



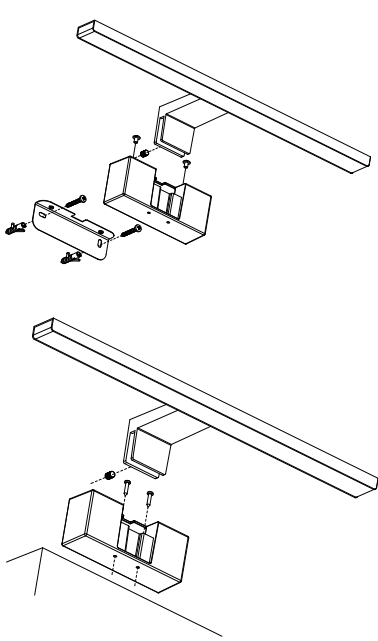
TRACON				Tc [K]	L x W x H (mm)	
BL0408NW	8 W	10 W	500 lm	4.000 K	400 × 121 × 42	
BL0612NW	12 W	18 W	860 lm	4.000 K	600 × 121 × 42	
BL0915NW	15 W	21 W	1.080 lm	4.000 K	780 × 121 × 42	



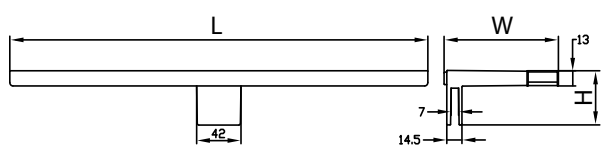
LED tükörvilágító lámpák

230 V AC	[h] 25.000	ON-OFF >15.000	≥80	SMD LED		120°		IP 44
-----------------	----------------------	--------------------------	------------	----------------	--	-------------	--	--------------

TRACON	W	W	[lm]	[K]	L × W × H (mm)	
BL4008NW	8 W	10 W	560 lm	4.000 K	400 × 109 × 52	
BL60012NW	12 W	18 W	840 lm	4.000 K	600 × 109 × 52	
BL80015NW	15 W	21 W	1.050 lm	4.000 K	800 × 109 × 52	
BLC80803NW	3 W	-	240 lm	4.000 K	80 × 80 × 33,5	
BLH4008NW	8 W	10 W	800 lm	4.000 K	400 × 110 × 63	
BLH60015NW	15 W	21 W	1.500 lm	4.000 K	600 × 110 × 63	



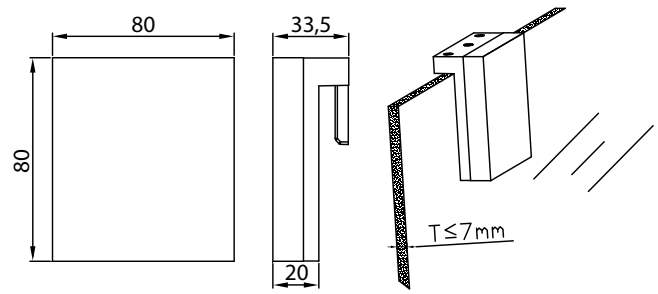
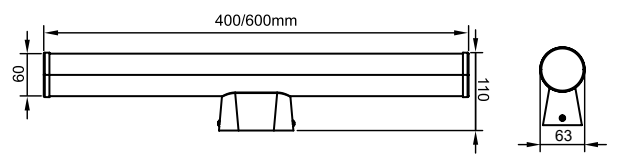
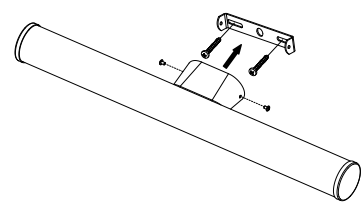
BL...









BLC..



BLH..



LED asztali világítótestek

TRACON			Tc [K] 		
LAL4W	4 W	280 lm	2.700 - 6.000 K	✓	
LALD4W	4 W	280 lm	2.700 - 6.000 K	✓	
LALD18W	18 W	1.200 lm	5.000 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	✓	



LAL4W



LALD4W



LALD18W



LALW5W



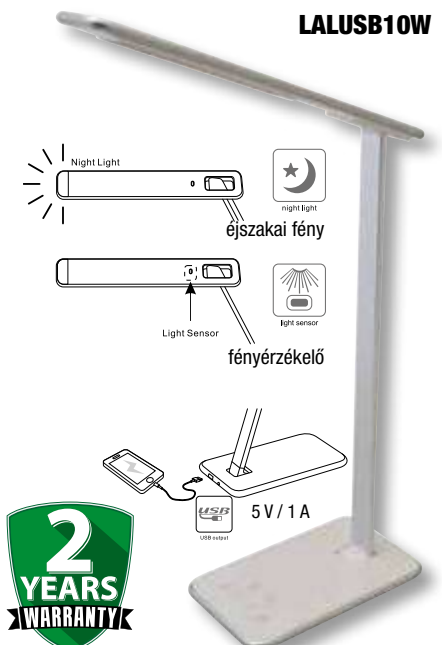
LALW7W









LALW10W



LALUSB10W



LED asztali világítótestek

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 %	



5V / 1A

LALUSBM10W







LALG3W





LALCM8W





Normál szerelőlámpák

230 V AC

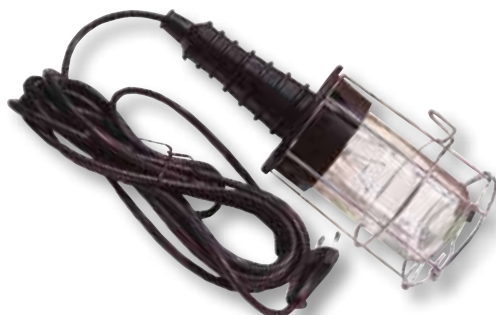
$2 \times 0,75 \text{ mm}^2$
5 m


H05RN





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

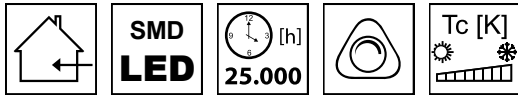


STL-03
szerelőlámpa
fém védőkerettel



STL-04
szerelőlámpa
műanyag védőkerettel

Dekorációs asztali díszlámpák






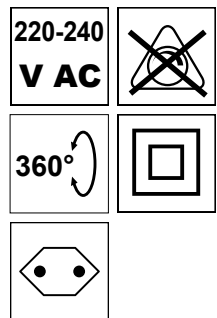
TRACON			Tc [K]		L x W x H (mm)
RLG	1 W	70 lm	3.000 - 6.500 K	3,7V 1.200 mAh	120 x 120 x 260
RLM	3,5 W	200 lm	3.000 K	3,7V 3.600 mAh	100 x 100 x 380
RLC	1 W	20 lm	2.700 K	3,7V 1.200 mAh	130 x 130 x 360
RLV	1 W	45 lm	RGB	3,7V 1.500 mAh	120 x 120 x 250
RLMW	3.5 W	200 lm	3.000 K	3,7 V 3.600 mAh	100 x 100 x 380
RLPB	3 W	130 lm	3.000 K	3,7V 1.200 mAh	100 x 100 x 100
RLPW	3 W	130 lm	3.000 K	3,7V 1.200 mAh	100 x 100 x 100



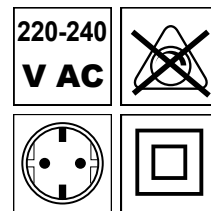
Éjszakai fények



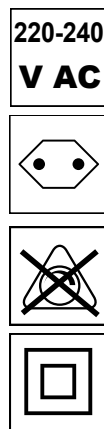
TRACON	 W	 lm		L x W x H D x H (mm)
NLUSB	0.4 W	8 lm	2xUSB	Ø 90 x 67
NLS	0.9 W	15 lm	-	115 x 57 x 62
NLA	5 W	300 lm	-	100 x 100 x 47
NLB	0.5 W	20 lm	-	130 x 80 x 60
NLM	0.3 W	3 lm	-	Ø 60 x 85
NLSCHUKO	0.4 W	15 lm	-	Ø 90 x 67
NLUSBC	0.4 W	15 lm	1xUSB + 1xUSBC	Ø 90 x 67



NLM



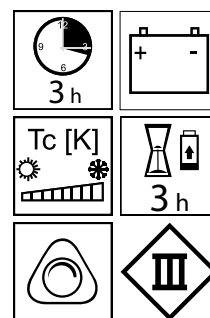
NLSCHUKO



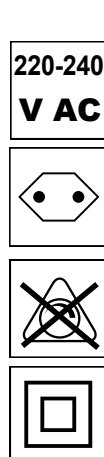
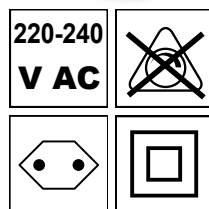
NLS



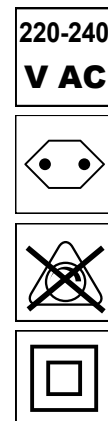
NLB



NLA



NLUSB



NLUSBC



UVC.. STERILIZÁLÓ LÁMPÁK



Cikkszám: **UVC**

**Sterilizáló lámpa
beépített
mozgás-
érzékelővel**



Cikkszám: **UVCO**

**Ózonos
sterilizáló lámpa
beépített
mozgás-
érzékelővel**

Működési elv

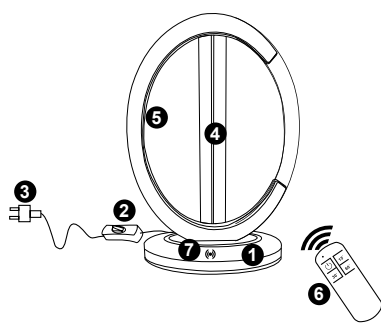
Az UVC sterilizáló lámpák elsősorban lakóhelyiségek fertőtlenítésére lettek kifejlesztve. A sterilizálás kétféle módon mehet végbe: 254 nanométer hullámhosszú UV fénnel közvetlenül, vagy 185 nanométeres UV fénnel ózon generálásával közvetetten.

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 öregedést, 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!



- 1 Talp
- 2 Kapcsoló
- 3 Tápkábel
- 4 UVC cső
- 5 Lámpa keret
- 6 Távirányító
- 7 Radaros érzékelő

UV sterilizáló lámpa

UVC cső 38W

AC 220~240 V

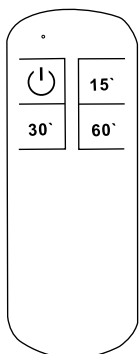
UV hullámhossz: UVC - 254 nm, UVCO - 185 nm

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.

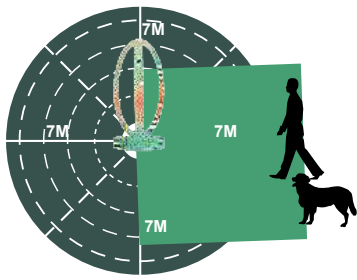
B: Amennyiben a bekapcsolás utáni 5 másodpercben késleltetés nem kerül kiválasztásra, akkor a lámpa a 15 másodperces késleltetési idő után 60 perces működési idővel automatikusan bekapcsol.

Az A23 elem nem tartozék!

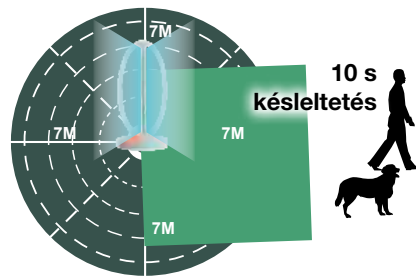
E1/104

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 viszsza kapcsol.

<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 csőn 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 sterilizálni. 20 °C alatti és 40 °C feletti belső hőmérséklet esetén ajánlott a működési 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.

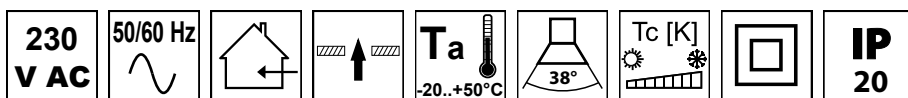


FIGYELEM!

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

LED süllyesztett fali lámpatest

ALAPMODUL



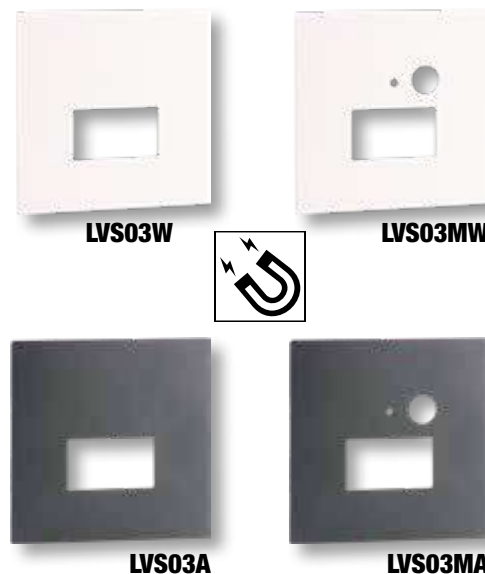
TRACON	[lm]	[W]	L x W x H (mm)	
LVS03*	1,8 W	100 lm	60 x 60 x 40	
LVS03M*	1,8 W	100 lm	60 x 60 x 40	

* A termék az előlapot nem tartalmazza!



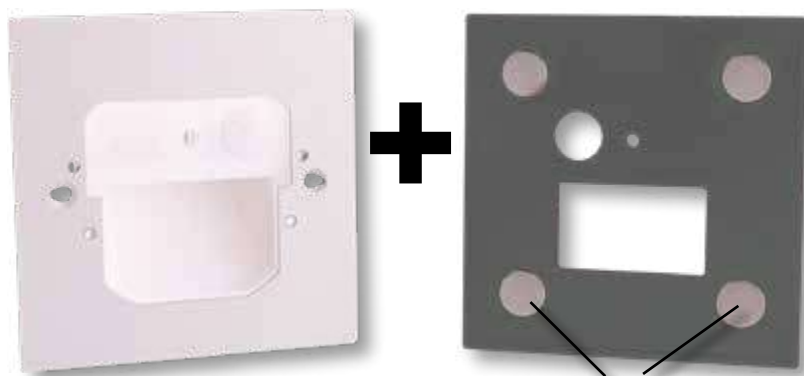
ELŐLAP

TRACON	L x W x H (mm)	
LVS03W	86,3 x 86,3 x 2	LVS03
LVS03A	86,3 x 86,3 x 2	LVS03
LVS03MW	86,3 x 86,3 x 2	LVS03M
LVS03MA	86,3 x 86,3 x 2	LVS03M

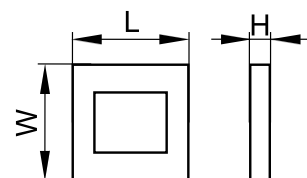


ALAPMODUL

+ ELŐLAP



D60SM + LVS03 + LVS03A/LVS03W
LVS03M + LVS03MA/LVS03MW



GD
M/19



Kültéri LED világítótestek

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



TRACON					L x W x H (mm)	
GARF13NW	13 W	100 W	1.100 lm	4.000 K	80 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	



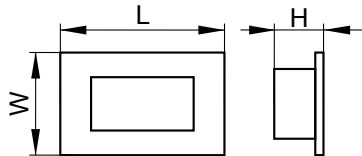
GARE11NW



GARC11NW



GARD11NW



GARF13NW



CST
M/6



Kültéri LED világítótestek

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



TRACON					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

GARP8W

110°

3-2.000 lux

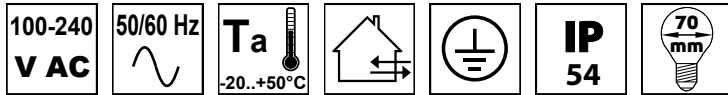
30s-12min

2 YEARS WARRANTY

IP54

FIL
E2/6

Kültéri LED lámpatestek E27 foglalattal

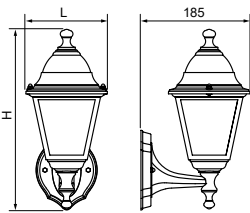


TRACON			L x W x H (mm)
GARUE27	E27	max. 60 W	190 x 140 x 390
GARDE27	E27	max. 60 W	140 x 156 x 315
GARHE27	E27	max. 60 W	140 x 156 x 890
GARUME27 *	E27	max. 60 W	140 x 156 x 365
GARPE27	E27	max. 60 W	170 x 156 x 365
GARSTE27	E27	max. 60 W	170 x 156 x 1000

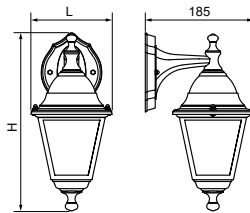
* mozgásérzékelős kivitel



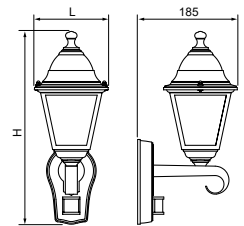
GARUE27



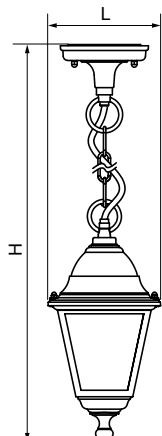
GARDE27



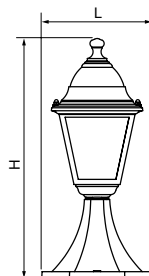
GARUME27



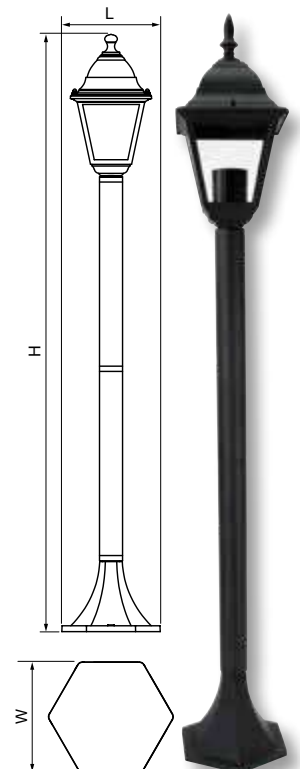
GARHE27



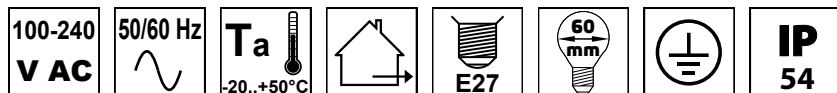
GARPE27



GARSTE27



Kerti állólámpa csatlakozóaljzattal



TRACON				P_{max}			L x W x H (mm)
GARNE27	max. 35 W	E27	3 x 1.5, H05VV-F	–	–	–	85 x 85 x 500
GARN2FE27	max. 35 W	E27	3 x 1.5, H05VV-F	max. 2.600 W	–	2	85 x 85 x 500
GARN2SE27	max. 35 W	E27	3 x 1.5, H05VV-F	max. 2.600 W	2	–	85 x 85 x 500



Kültéri energiaoszlop csatlakozóval

TRACON	L x W x H (mm)		
GARN2S	85 x 85 x 350	2	–
GARN2F	85 x 85 x 350	–	2



G/42

GARN2S, GARN2F

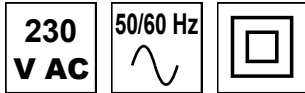


TDZ / EVOZ

F/10

LIFETIME
WARRANTY

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

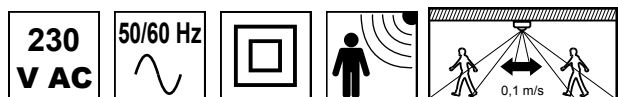
TRACON	ALK-OUT	ALK-BOX	ALK-IN	ALK-472
	300 W	500 W	900 W	100 W
 HALOGEN	200 W	300 W	500 W	100 W
 CFL	100 W	120 W	200 W	50 W
 LED	100 W	120 W	200 W	50 W

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 időkésleltetés 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.



Jelenlét-érzékelő



TRACON	(°)	lux	clock icon	palette icon	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	Ø 111,5 x 65,2
PRS47BL	360°	3-2.000 lux	10 s...30 min.		IP 44	Ø 111,5 x 65,2

Névleges kapcsolható teljesítmény

TRACON	PRS46B	PRS47/ PRS47BL
	1.200 W	2.000 W
	1.000 W	2.000 W
	300 W	1.000 W
	300 W	1.000 W
	2,2 - 6 m	2,2 - 6 m
	< 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.

Jelenlétérzékelő légzésfigyeléssel



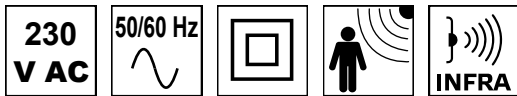
TRACON	(°)	lux	clock icon	IP..	D x H (mm)
PRSR700	360°	3-2.000 lux	10 s...12 min.	IP 20	Ø 115 x 24
PRSR753	360°	3-2.000 lux	10 s...12 min.	IP 20	Ø 76 x 75,4



Névleges kapcsolható teljesítmény

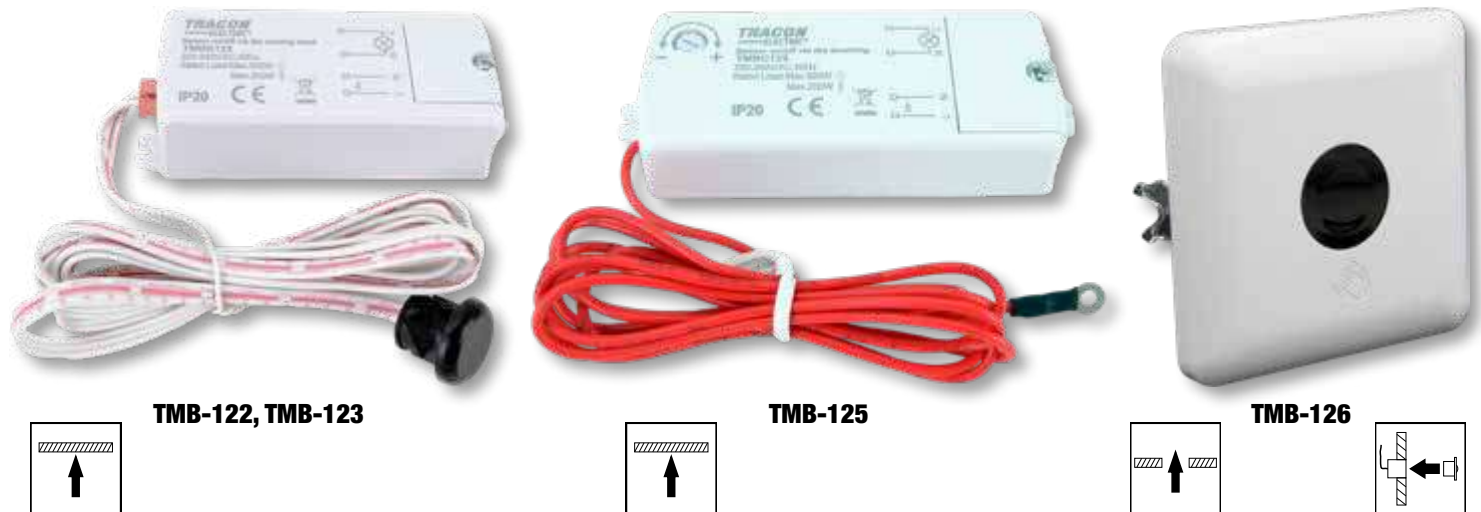
TRACON	PRSR700	PRS47/PRS- 47BL
	2.000 W	1.200 W
	2.000 W	1.200 W
	1.000 W	600 W
	1.000 W	600 W
	1,5 - 3,5 m	1,5 - 3,5 m
	< 6 m	< 6 m

Speciális mozgásérzékelők

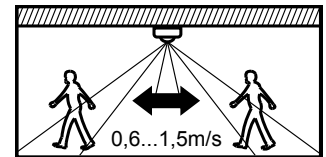
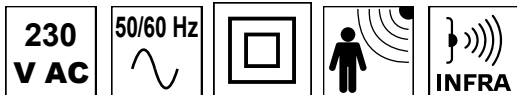


TRACON	(°)	L x W x H (mm)	Light bulb icon / LED	Icon
TMBK122	120°	78 x 36 x 21	500 W / 200 W*	Rövid hatótávú mozgásérzékelő, működtetés kézzel
TMBB123	120°	78 x 36 x 21	500 W / 200 W*	Rövid hatótávú mozgásérzékelő, működtetés ajtóval
TMBC125	120°	90 x 40 x 17	500 W / 200 W*	Kapacitív érintőkapcsoló
TMB-126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

* Névleges kapcsolható teljesítmény



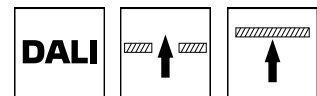
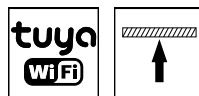
Okos mozgásérzékelők



TRACON	(°)	lux	Icon	D x H (mm)	IP..
TMB-05DA	360°	10-2.000 lux	10 s ... 60 min.	Ø 102 x 76,6	IP 20
TMB-05T	360°	5-2.000 lux	5 s ... 60 min.	Ø 115 x 24,3	IP 20

Névleges kapcsolható teljesítmény

TRACON	TMB-05DA	TMB-05T
Light bulb icon	-	2.000 W
HALOGEN	-	2.000 W
CFL	-	1.000 W
LED	-	1.000 W
ht	2,2 - 6 m	2,2 - 4 m
Ls	< 20 m	< 8 m



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
TMB-754	180°	0,1-2.000 lux	10 s ... 12 min.	95 x 95 x 32	IP 20

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-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
TMB-754	1.200 W	1.200 W	600 W	600 W	5 - 15 m	1 - 1,8 m

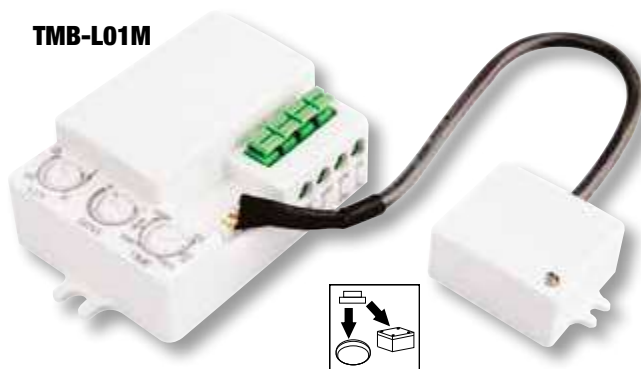
TMB-L01G



TMB-L01D



TMB-L01M



TMB-L01DIMM



TMB-061R



TMB-152R



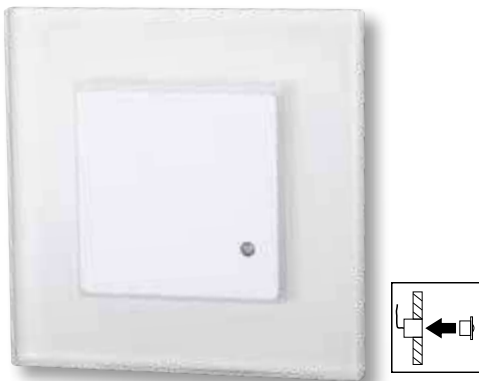
TMB-054R



TMB-759



TMB-754



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 „átlát”, így az érzékelők lámpatestbe, műanyag dobozba, illetve üveglap mögé rejtetten is szerelhetők.

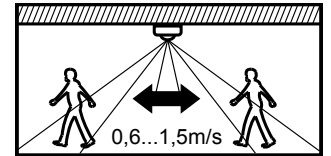
Emiatt azonban az érzékenységet nagyon pontosan kell beállítani!



PV
A/15



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
TMB-049	120°	3-2.000 lux	10 s ... 15 min.	Ø 100 x 58	IP 20

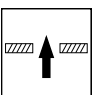
Névleges kapcsolható teljesítmény

TRACON		HALOGEN	CFL	LED	h _t	L _s
TMB-060	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1 - 1,8 m	<9 m
TMB-061	1.000 W	900 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-061M	800 W	600 W	400 W	400 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-062	500 W	300 W	200 W	200 W	1 - 1,8 m	<9 m
TMB-E50	60 W	60 W	30 W	30 W	2 - 3,5 m	<6 m
TMB-011	1.200 W	800 W	300 W	300 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-011L	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2,2 - 4 m	<6 m
TMB-007	2.000 W	1.500 W	1.000 W	1.000 W	2 - 3,5 m	<15 m
TMB-049	1.200 W	1.200 W	600 W	600 W	2,5 - 4 m	<8 m

TMB-060



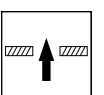
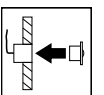
TMB-061



TMB-061M



TMB-062



TMB-E50



TMB-007



TMB-011



TMB-011L



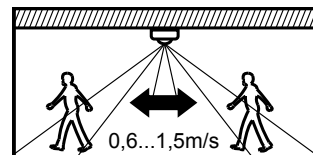
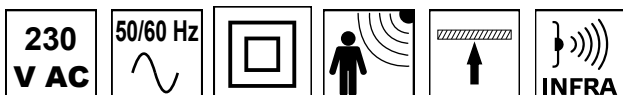
TMB-049



TKO
G/2

The advertisement features a smiling family (a man, a woman, and a child) in the foreground. In the background, there are two models of the TKO G/2 motion sensor: one is a white wall-mounted unit with a digital display showing '4.50', and the other is a white ceiling-mounted unit with a circular sensor lens. A QR code is located in the bottom right corner of the advertisement.

Védett infravörös mozgásérzékelők



TRACON				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-112BL ●●	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 _t	L _s
TMB-108	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-112 ○○	1.000 W	800 W	300 W	300 W	1,8 - 2,5 m	<12 m
TMB-112BL ●●	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 „látania” 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 iránnyal párhuzamosan ajánljuk elhelyezni. **Az infravörös mozgásérzékelők érzékenysége nem állítható!**



Védett infravörös mozgásérzékelők



TMB-108



TMB-112



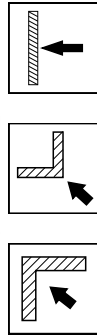
TMB-112F



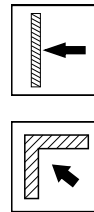
TMB-112BL



TMB-118



TMB-016



TMB-011IP



TMB-311IP



TMB-115



TMB-011LIP



TMBT29



TMB-316




















Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!





















- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Táblázat fejlécek piktogramjai

 $\frac{L}{E}$ $\frac{D}{D}$ Hagymányos izzó kiváltás	 $\frac{L}{E}$ $\frac{D}{D}$ Kompakt fénycső kiváltás	 $\frac{L}{E}$ $\frac{D}{D}$ Fémhalogén kiváltás	 $\frac{L}{E}$ $\frac{D}{D}$ Halogén izzó kiváltás
 $\frac{L}{E}$ $\frac{D}{D}$ Fénycső kiváltás	 [°] Sugárzási szög (°)	 Méretek (L x W x H), (D x L)	IP.. Védettségi fokozat
 Foglalat típusa	Un Névleges feszültség (V)	 (°) Érzékelési szög	η% Hatásfok
In Névleges áram (A)	T_c [K] Színhőmérséklet (Kelvin)	 30° Billenthető lámpatest	 Szín
 Fényáram (lumen)	I_{sec} Maximális szekunder áram	 Névleges teljesítmény	 Energiahatékonysági osztály
 I_{pr} Primer áram	U_{sec} Szekunder feszültség	 Megvilágítás (lux)	 LED-ek száma (db)
			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
 Nem alkalmazható fényerőszabályzóval	 Alkalmazható fényerőszabályzóval	 Élettartam 50.000	 ON-OFF >30.000 Kapcsolások száma
 I. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 II. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 III. érintésvédelmi osztályú lámpatest	 Távirányító
 Beköthető vezeték-keresztmetszet 2 x 1,5	IP 65 Védettségi fokozat	 Beállítási időtartomány 10s-12min	 $R_a \geq 80$ Színvisszaadási index
90-265 V AC Névleges feszültség (V)	PFC Aktív teljesítménytényező szabályzás	 180° Érzékelési szög	 60 mm Az alkalmazható legnagyobb fényforrás átmérője
 Biztonsági transzformátor	T_a Környezeti hőmérséklet -5...+40 °C	 250° Sugárzási szög	 $T_{up} < 1s$ Felfutási idő
 Vágható	 Érzékelő	 3-2.000 Megvilágítás (lux)	 0,6...1,5m/s Mozgási sebesség

VILÁGÍTÁSTECHNIKA - FÉNYFORRÁSOK



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**



Nagyteljesítményű LED fényforrás SAMSUNG chippel **14**



LED szalag szettek **15**



LED szalagok **16**



RGB LED vezérlő **19**



Jelerősítő RGB LED szalagokhoz **19**



Alumínium profilok (csomag változat) **19**



LED szalag kiegészítők **20**



Dugaszolható tápegységek **21**



Sínrre pattintható tápegységek **21**



Fém házas LED meghajtók **22**



Védett műanyag házas LED meghajtó **23**



Védett fém házas LED meghajtó **23**



Fémhalogén fényforrások **24**
















Fényforrás foglalattal **24**



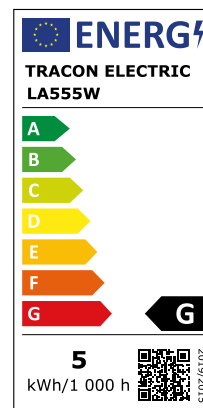
E27

Fényforrások összehasonlító táblázata

		HATÉKONYSÁG 					
FÉNYERŐSSÉG 	FÉNYFORRÁS TÍPUS						
	LUMEN	HAGYOMÁNYOS	HALOGÉN	KOMPAKT	LED		
	470 lm	40 W	28 W	9 W	7 W		
	806 lm	60 W	42 W	15 W	10 W		
	1055 lm	75 W	55 W	20 W	12 W		
1521 lm	100 W	70 W	24 W	15 W			
	ÉLETTARTAM	1 ÉV	2 ÉV	3 ÉV	5 ÉV		
SZÍNHŐMÉRSÉKLET							
		2000 K	3000 K	4000 K	5000 K	6000 K	7000 K

Jelmagyarázat

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



Fényforrások foglaltai



Normál gömb alakú LED fényforrások Samsung chippel

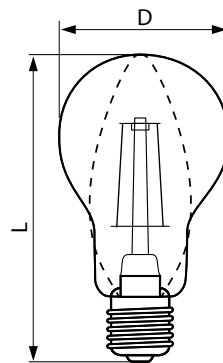
230 V AC
50/60 Hz
25.000 [h]
SMD LED
RoHS
Ra ≥80
ON-OFF >15.000
Hg 0 mg
T_{up} < 1s

Piktogramok **E2/0**

TRACON							D × L (mm)	
LGS455W	E27	5 W	40 W	430 lm	3.000 K	180°	45 × 78	
LGS455NW	E27	5 W	40 W	450 lm	4.000 K	180°	45 × 78	
LGS458W	E27	8 W	50 W	710 lm	3.000 K	180°	45 × 88	
LGS458NW	E27	8 W	50 W	720 lm	4.000 K	180°	45 × 88	
LAS607W	E27	7 W	60 W	600 lm	3.000 K	200°	60 × 108	
LAS607NW	E27	7 W	60 W	630 lm	4.000 K	200°	60 × 108	
LAS6010W	E27	10 W	75 W	940 lm	3.000 K	200°	60 × 112	
LAS6010NW	E27	10 W	75 W	990 lm	4.000 K	200°	60 × 112	
LAS6012W	E27	12 W	100 W	1.160 lm	3.000 K	200°	60 × 118	
LAS6012NW	E27	12 W	100 W	1.180 lm	4.000 K	200°	60 × 118	
LAS6015W	E27	15 W	150 W	1.490 lm	3.000 K	200°	60 × 118	
LAS6015NW	E27	15 W	150 W	1.520 lm	4.000 K	200°	60 × 118	
LGS12018W	E27	18 W	150 W	1.820 lm	3.000 K	270°	120 × 157	
LGS12018NW	E27	18 W	150 W	1.820 lm	4.000 K	270°	120 × 157	



LGS455W



SAMSUNG LED Inside

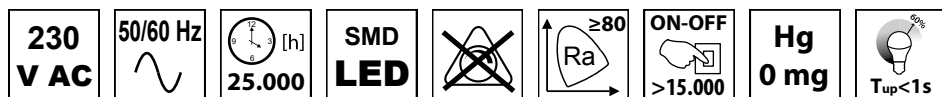


LAS607NW



LGS12018NW

Gyertya és kis gömb alakú LED fényforrások SAMSUNG chippel



TRACON								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

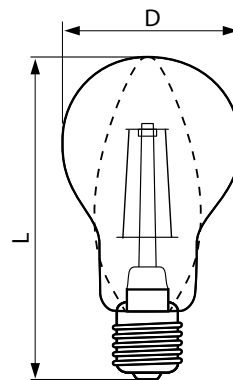


LMGS455W,
LMGS455NW



LMGS458W,
LMGS458NW

SAMSUNG
LED Inside



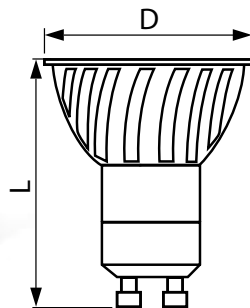
SPGU lámpatestek
SPOT fényforrásokhoz

E1/67

Opál búrás LED spot fényforrások SAMSUNG chippel

230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]	SMD LED		$Ra \geq 80$	ON-OFF >15.000	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	120°	Piktogramok E2/0
-----------------	----------	------------	----------------	--	--------------	--------------------------	----------------	---------------	------	-------------------------

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



SAMSUNG LED Inside

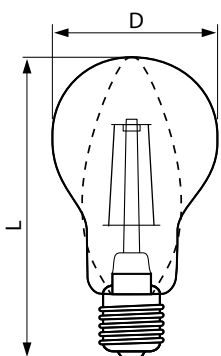
SMDSGU107NW



LED fényforrás beépített mozgásérzékelővel

110-240 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]	ON-OFF >15.000		$Ra \geq 80$	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	<20 lux	60s	
---------------------	----------	------------	--------------------------	--	--------------	----------------	----------------	---------------	---------	-----	--

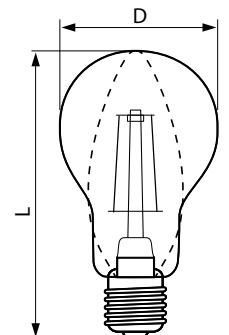
TRACON								D x L (mm)	
LA60M7NW	7 W	E27	60 W	600 lm	4.000 K	270°	360°	60 x 108	
LA60M7WW	7 W	E27	60 W	600 lm	2.700 K	270°	360°	60 x 108	



COG LED fényforrás

230 V AC	50/60 Hz	Ra ≥80	COG LED	Hg 0 mg	20.000 [h]	ON-OFF >20.000		T _{up} < 1s	GLASS
-------------	----------	--------	------------	------------	------------	-------------------	--	----------------------	-------

TRACON				LED		T _c [K]		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	



OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

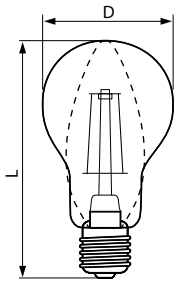
Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.

Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

Normál gömb alakú LED fényforrások

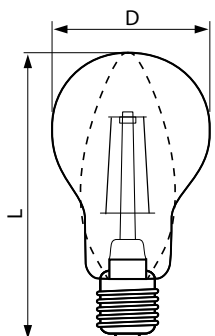
Piktogramok **E2/0**

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



Kis gömb alakú LED fényforrások

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



LMG45..



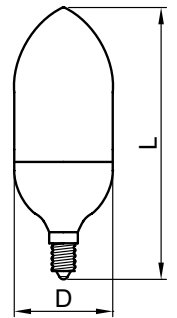
LG45..

Gyertya alakú LED fényforrás



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

TRACON				[lm]	T _c [K]	[°]	D × L (mm)	
LGY5W	E14	5 W	40 W	380 lm	2.700 K	180°	37 × 99	
LGY5NW	E14	5 W	40 W	380 lm	4.000 K	180°	37 × 99	
LGY7W	E14	7 W	50 W	600 lm	2.700 K	180°	38 × 118	
LGY7NW	E14	7 W	50 W	600 lm	4.000 K	180°	38 × 118	
LGY8W	E14	8 W	60 W	710 lm	2.700 K	180°	37 × 118	
LGY8NW	E14	8 W	60 W	710 lm	4.000 K	180°	38 × 118	



Opál búrás LED spot fényforrások

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



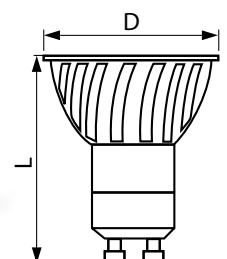
TRACON		U _n			[lm]	T _c [K]	[°]	D × L (mm)		
SMDMR165W	G5.3	12 V AC/DC	5 W	35 W	300 lm	2.700 K	110°	50 × 48		
SMDMR165CW			5 W	35 W	300 lm	6.500 K	110°	50 × 48		
SMDMR165NW			5 W	35 W	300 lm	4.000 K	110°	50 × 48		
SMDGU105W	GU10	230 V AC		5 W	35 W	320 lm	2.700 K	120°		50 × 54
SMDGU105NW				5 W	35 W	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		$Ra \geq 80$	15.000 [h]	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	Piktogramok E2/0
-----------------	----------	--	--------------	-------------------	--------------------------	----------------	----------------	---------------	-------------------------

TRACON				[lm]	T_c [K]	[°]	D × L (mm)	
LR507W	E14	7 W	40 W	470 lm	2.700 K	120°	50 × 85	
LR507NW	E14	7 W	40 W	470 lm	4.000 K	120°	50 × 85	
LR639W	E27	9 W	60 W	638 lm	2.700 K	120°	63 × 104	
LR639NW	E27	9 W	60 W	638 lm	4.000 K	120°	63 × 104	



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			[lm]	T_c [K]	[°]	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

Piktogramok E2/O

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



LG9H4..



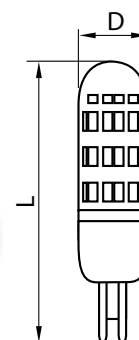
LG9PC2,5..



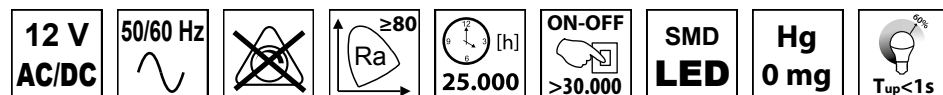
LG9X2,5..



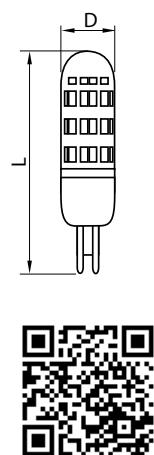
LG9X3..



LED fényforrás G4 foglalattal



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



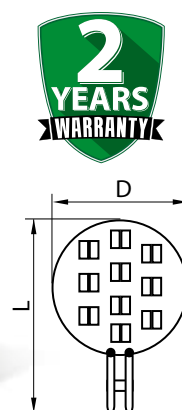
LG41,5..



LG4H2,4..

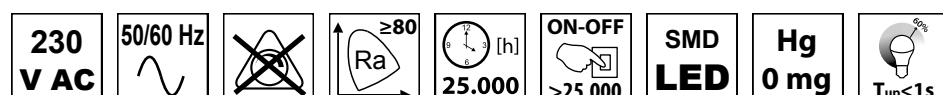


LG4X2..

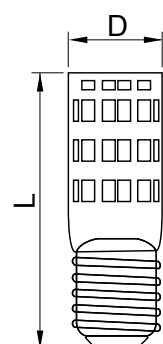


LG4K2..

Miniatúr LED fényforrások E14 foglalattal



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



LH1,5..

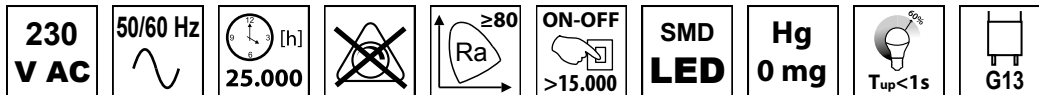


LH3..

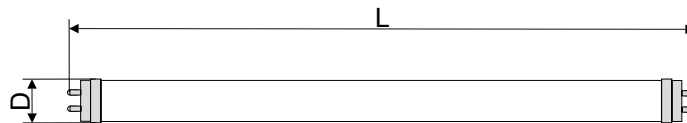
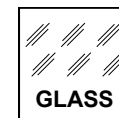
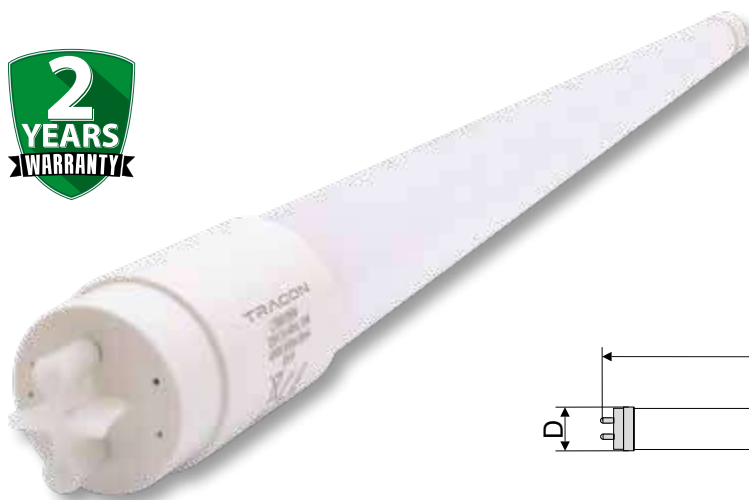


LH4..

LED világító csövek

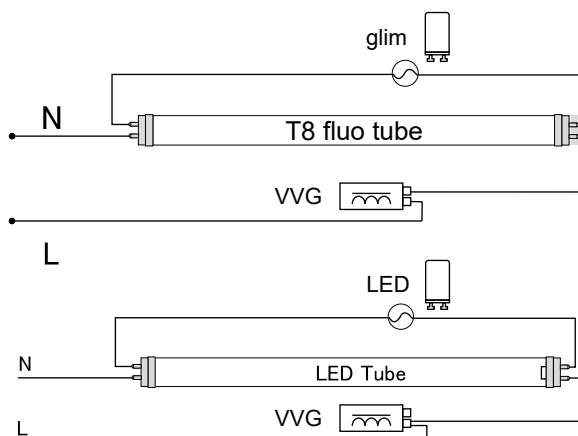


TRACON						D × L (mm)	
LT8G609CW	9 W	18 W	900 lm	6.500 K	200°	30 × 600	
LT8G609NW	9 W	18 W	900 lm	4.000 K	200°	30 × 600	
LT8G609WW	9 W	18 W	900 lm	2.700 K	200°	30 × 600	
LT8G12018CW	18 W	36 W	1.820 lm	6.500 K	200°	30 × 1200	
LT8G12018NW	18 W	36 W	1.820 lm	4.000 K	200°	30 × 1200	
LT8G12018WW	18 W	36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

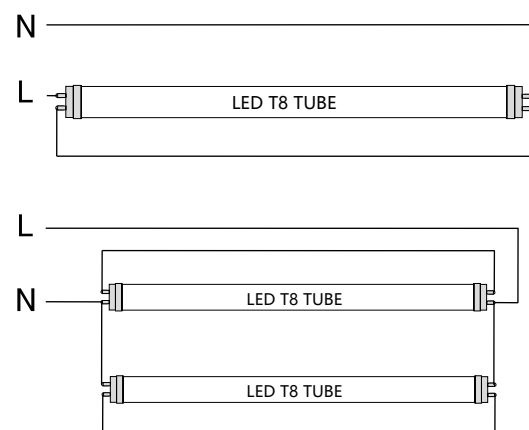


Bekötési rajz

Magnetikus előtéttel szerelt lámpatestek



Elektronikus előtéttel szerelt lámpatestek



A 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 hálózathoz és a csövet a jelölt oldalon közvetlenül kell megtáplálni).

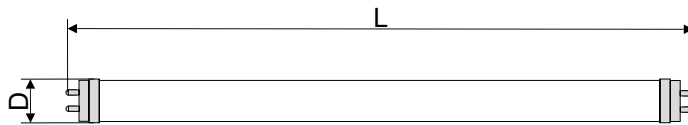
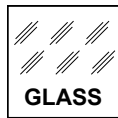
A magnetikus előtéttel szerelt lámpatestekbe a gyújtó helyére egy speciális áthidaló alkatrészt kell helyezni, melyet a csövel együtt szállítunk.

A világító csövek egyoldali betáplálásúak.

Üveg LED világító csövek, opál burás

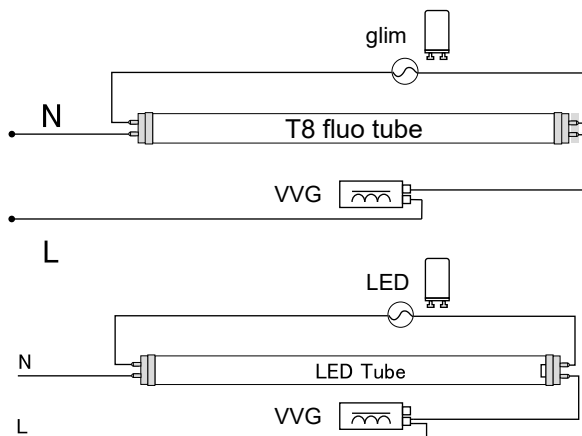
230 V AC	50/60 Hz	25.000 [h]		$R_a \geq 80$	ON-OFF >15.000	SMD LED	Hg 0 mg	$T_{up} < 1s$	G13	Piktogramok E2/O
-----------------	----------	------------	--	---------------	----------------	----------------	----------------	---------------	-----	-------------------------

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

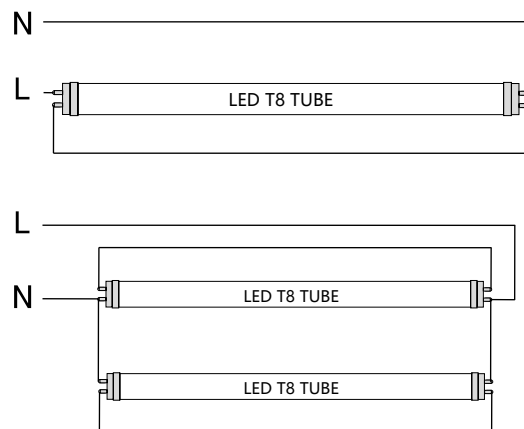


Bekötési rajz

Magnetikus előtéttel szerelt lámpatestek



Elektronikus előtéttel szerelt lámpatestek



A 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 csövel együtt szállítunk.

A világító csövek egyoldali betáplálásúak.

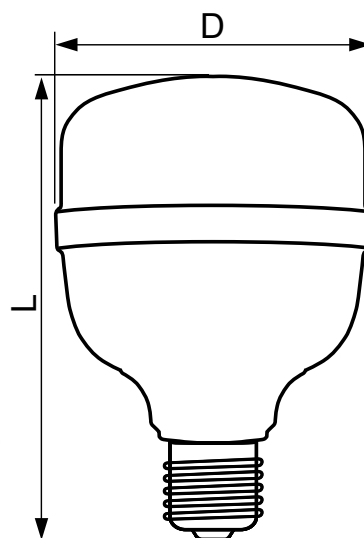
Nagyteljesítményű LED fényforrás SAMSUNG chippel

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	Piktogramok E2/0
-------------	----------	--	--------------	------------	-------------------	------------	------------	-------------------------	------------------------------	-------------------------

TRACON					T _c [K]		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	



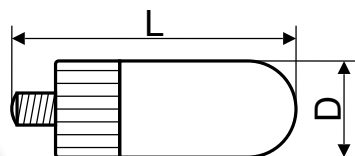
LHPSE2750NW

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	Piktogramok E2/0
-------------	----------	--	--------------	------------	-------------------	------------	------------	-------------------------	------------------------------	-------------------------

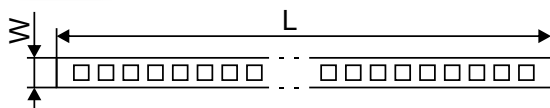
TRACON					T _c [K]		D × L (mm)	
LHPE2720NW	E27	20 W	150 W	2.050 lm	4.000 K	270°	70 × 142	
LHPE2725NW	E27	25 W	200 W	2.600 lm	4.000 K	270°	70 × 178	
LHPE4040NW	E40	40 W	350 W	4.300 lm	4.000 K	270°	105 × 250	



LED szalag szettek



TRACON				L (m)	T _c [K]		IP..	
LED-SET-B-WW	4,8 W / m	120 lm / m	8 mm	5	3.000 K	100 mm	IP20	
LED-SET-K-RGB	14,4 W / m	450 lm / m	10 mm	5	RGB	50 mm	IP54	
LED-SET-K-RGBW-2M	4,8 W / m	400 lm / m	10 mm	2	RGB+4.000 K	100 mm	IP44	
LED-SET-K-RGBW-3M	4,8 W / m	400 lm / m	10 mm	3	RGB+4.000 K	100 mm	IP44	
LED-SET-K-RGBW-5M	4,8 W / m	400 lm / m	10 mm	5	RGB+4.000 K	100 mm	IP44	

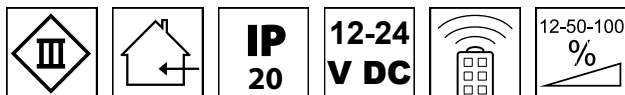


A LED szalagjaink szettben is elérhetők, melyek tartalmazzák a működtetéshez szükséges összes egységet, így szerelésük gyors és egyszerű.

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!



9039
B/6

LED szalagok, 12 V



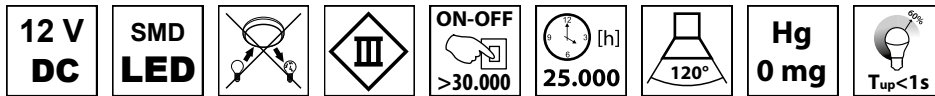
TRACON						IP..		
LED-SZ-48-CW	4,8 W / m	200 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m	
LED-SZ-48-NW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m	
LED-SZ-48-WW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD3528 / m	
LED-SZ-72-CW	7,2 W / m	320 lm / m	10 mm	6.000 K	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	
LED-SZ-96-NW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD3528 / m	
LED-SZ-96-WW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD3528 / m	
LED-SZ-144-CW	14,4 W / m	560 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-NW	14,4 W / m	560 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-RGB	14,4 W / m	–	10 mm	RGB	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ-144-WW	14,4 W / m	530 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-48-CW	4,8 W / m	200 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-48-NW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-48-WW	4,8 W / m	180 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD3528 / m	
LED-SZK-72-CW	7,2 W / m	330 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-NW	7,2 W / m	320 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-RGB	7,2 W / m	–	10 mm	RGB	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-72-WW	7,2 W / m	300 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	30 × SMD5050 / m	
LED-SZK-96-CW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	
LED-SZK-96-NW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	
LED-SZK-96-WW	9,6 W / m	360 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD3528 / m	
LED-SZK-144-CW	14,4 W / m	640 lm / m	10 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-NW	14,4 W / m	620 lm / m	10 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-RGB	14,4 W / m	–	10 mm	RGB	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK-144-WW	14,4 W / m	600 lm / m	10 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZTR-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, segítségükkel 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 E2/19 oldalon.



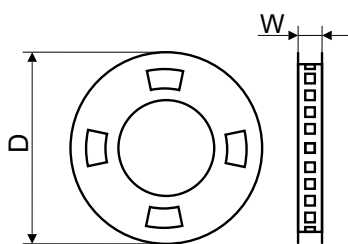
LED szalagok, 12 V



TRACON						IP..		
	W/m	lm/m	mm	T _c [K]	mm		LED	
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	
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	
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, segítségükkel 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 E2/19 oldalon.



LED szalagok, 24 V



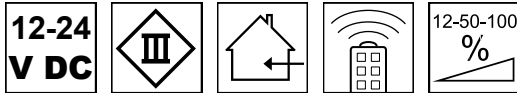
TRACON						IP..		
LED-SZ24-48-CW	4,8 W / m	480 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZ24-48-NW	4,8 W / m	480 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZ24-48-WW	4,8 W / m	480 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD2835 / m	
LED-SZ24-96-CW	9,6 W / m	960 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZ24-96-NW	9,6 W / m	960 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZ24-96-WW	9,6 W / m	960 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 20	120 × SMD2835 / m	
LED-SZ24-144-CW	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ24-144-NW	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ24-144-WW	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZ24-144-RGB	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	RGB	100 mm	IP 20	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK24-48-CW	4,8 W / m	480 lm / m	8 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZK24-48-NW	4,8 W / m	480 lm / m	8 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZK24-48-WW	4,8 W / m	480 lm / m	8 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD2835 / m	
LED-SZK24-96-CW	9,6 W / m	960 lm / m	8 mm	6.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZK24-96-NW	9,6 W / m	960 lm / m	8 mm	4.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZK24-96-WW	9,6 W / m	960 lm / m	8 mm	3.000 K	50 mm	IP 65	120 × SMD2835 / m	
LED-SZK24-144-CW	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	6.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK24-144-NW	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	4.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK24-144-WW	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	3.000 K	100 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	
LED-SZK24-144-RGB	14,4 W / m	1.440 lm / m	10 mm	RGB	100 mm	IP 65	60 × SMD5050 / m	

A LED szalagok elsősorban dekorációs felhasználásra készülnek, segítségükkel 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 E2/19 oldalon.



RGB LED vezérlő



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 beszerezni. 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.

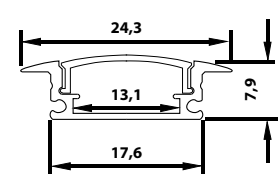
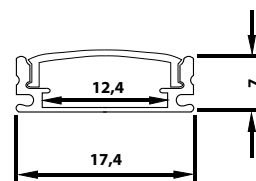
Minimális rendelési mennyiség: 5



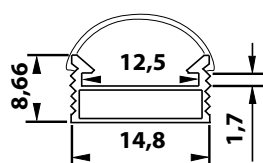
LEDSZPS10



LEDSZPR



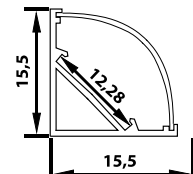
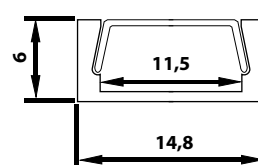
LEDSZK



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
LSZTCRGRB	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
LSZTRGRB	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)
LSZTLRGRB	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)
LSZTTRGRB	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)
LSZTXRGRB	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



LSZTLRGRB



LSZTTRGRB



LSZTXRGRB



LSZTLRGRB



LSZTTRGRB



LSZTRGRB

LSZT8,
LSZT10

LSZJM55



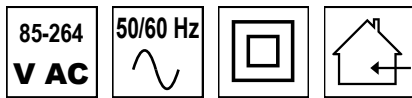
LSZJF55



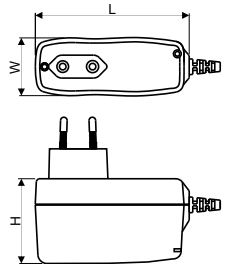
Ipeak

12 A (2 sec)

Dugaszolható tápegységek (Mean Well)



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

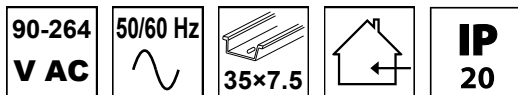


SGA60E12-P1J



GST..

Sínre pattintható tápegységek



TRACON					$\eta\%$	L x W x H (mm)
LDCVDIN-15-12	15	10.8-13.8 VDC	0.5 A	1.25 A	89 %	17,5x90x54,5
LDCVDIN-15-24	15	21.6-29 VDC	0.5 A	0.63 A	89 %	17,5x90x54,5
LDCVDIN-30-12	24	10.8-13.8 VDC	0.88 A	2 A	89 %	35x90x54,5
LDCVDIN-30-24	36	21.6-29 VDC	0.88 A	1.5 A	89 %	35x90x54,5
LDCVDIN-60-12	54	10.8-13.8 VDC	1.2 A	4.5 A	89 %	52,5x90x54,5
LDCVDIN-60-24	60	21.6-29 VDC	1.2 A	2.5 A	89 %	52,5x90x54,5
LDCVDIN-75-12	75	12-14 VDC	1.6 A	6.3 A	89 %	32x125,5x102
LDCVDIN-75-24	75	24-28 VDC	1.6 A	3.2 A	89 %	32x125,5x102
LDCVDIN-100-12	85	12-13.8 VDC	3 A	7.1 A	89 %	70x90x54,5
LDCVDIN-100-24	92	21.6-29 VDC	3 A	3.83 A	90 %	70x90x54,5
LDCVDIN-120-12	120	12-14 VDC	2.6 A	10 A	89 %	40x125,5x113,5
LDCVDIN-120-24	120	24-28 VDC	2.6 A	5 A	89 %	40x125,5x113,5
LDCVDIN-240-24	240	24-28 VDC	2.8 A	10 A	89 %	63x125,5x113,5



LDCVDIN-15..

LDCVDIN-30..



LDCVDIN-60..



LDCVDIN-75..



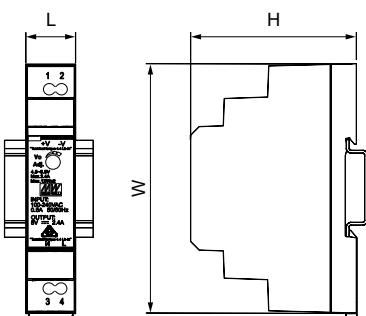
LDCVDIN-100..



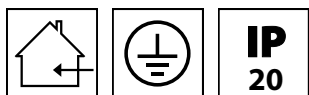
LDCVDIN-120..








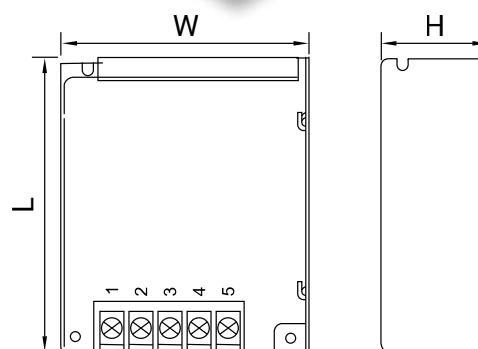
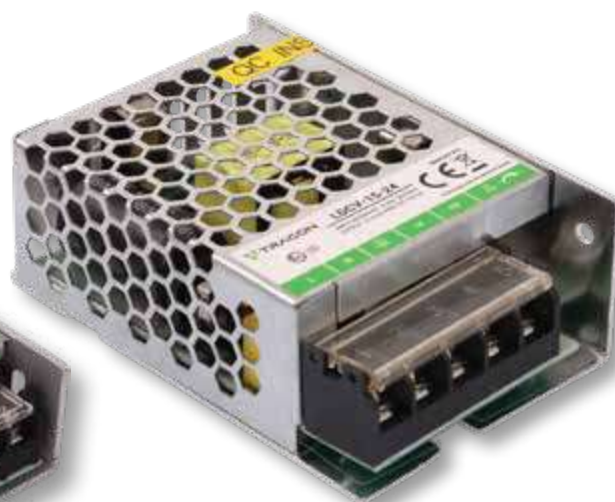
LDCVDIN-240..



Fém házas LED meghajtók



TRACON	 (W)	 U _{pr}	 U _{sec}	 I _{pr}	 I _{sec}	η%	L x W x H (mm)
LDCV-15-12	15 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	0,25 A	0 - 1,3 A	81 %	88×58×30
LDCV-15-24	15 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	0,25 A	0 - 0,7 A	83 %	88×58×30
LDCV-25-12	25 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	0,35 A	0 - 2,1 A	82 %	88×58×30
LDCV-25-24	25 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	0,35 A	0 - 1,1 A	83 %	88×58×30
LDCV-35-12	35 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	0,45 A	0 - 3,0 A	81 %	88×58×30
LDCV-35-24	35 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	0,45 A	0 - 1,5 A	83 %	88×58×30
LDCV-50-12	50 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	0,56 A	0 - 4,2 A	86 %	99×82×30
LDCV-50-24	50 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	0,56 A	0 - 2,2 A	88 %	99×82×30
LDCV-75-12	75 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	0,7 A	0 - 6,3 A	85 %	111×78×31
LDCV-75-24	75 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	0,7 A	0 - 3,2 A	86 %	111×78×31
LDCV-100-12	100 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	1,2 A	0 - 8,5 A	88 %	129×97×30
LDCV-100-24	100 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	1,2 A	0 - 4,5 A	90 %	129×97×30
LDCV-150-12	150 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	1,6 A	0 - 12,5 A	88 %	159×97×30
LDCV-150-24	150 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	1,6 A	0 - 6,5 A	87 %	159×97×30
LDCV-200-12	200 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	2,2 A	0 - 17,0 A	87 %	203×99×29
LDCV-200-24	200 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	2,2 A	0 - 8,8 A	89 %	203×99×29
LDCV-350-12	350 W	90-264 VAC	10,8-13,2 VDC	3,4 A	0 - 29,0 A	85 %	215×115×30
LDCV-350-24	350 W	90-264 VAC	21,6-26,4 VDC	3,4 A	0 - 14,6 A	88 %	215×115×30

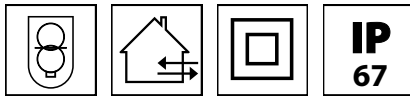


**15-350
W**

**12/24V
DC**

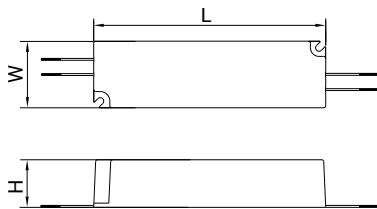


Védett műanyag házas LED meghajtó

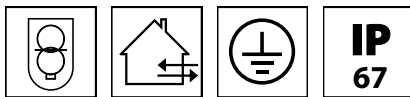


TRACON						$\eta\%$	L x W x H (mm)
LDCVIP-18-12	18 W	180-264 VAC	12 VDC	0,3 A	0 - 1,5 A	77 %	141x30x24
LDCVIP-18-24	18 W	180-264 VAC	24 VDC	0,3 A	0 - 0,75 A	82 %	141x30x24
LDCVIP-20-12	20 W	90-264 VAC	12 VDC	0,35 A	0 - 1,67 A	81 %	118x35x26
LDCVIP-20-24	20 W	90-264 VAC	24 VDC	0,35 A	0 - 0,84 A	83 %	118x35x26
LDCVIP-35-12	35 W	90-264 VAC	12 VDC	0,7 A	0 - 3 A	84 %	149x40x30
LDCVIP-35-24	35 W	90-264 VAC	24 VDC	0,7 A	0 - 1,5 A	85 %	149x40x30
LDCVIP-60-12	60 W	90-264 VAC	12 VDC	1,0 A	0 - 5 A	83 %	164x42x32
LDCVIP-60-24	60 W	90-264 VAC	24 VDC	1,0 A	0 - 2,5 A	86 %	164x42x32
LDCVIP-100-12	100 W	90-264 VAC	12 VDC	1,2 A	0 - 8,5 A	85 %	193x54x37
LDCVIP-100-24	100 W	90-264 VAC	24 VDC	1,2 A	0 - 4,2 A	88 %	193x54x37

18-100 W 12/24V DC

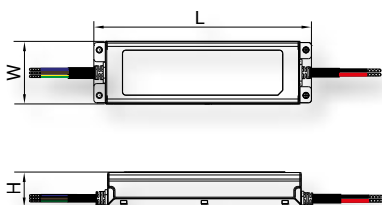


Védett fém házas LED meghajtó

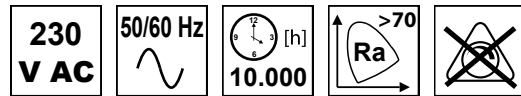


TRACON						$\eta\%$	L x W x H (mm)
LDCVIP-150-12	150 W	100-240 VAC	12 VDC	1,0 A	0 - 12,5 A	88,5 %	200x61x35
LDCVIP-150-24	150 W	100-240 VAC	24 VDC	1,0 A	0 - 6,3 A	91 %	200x61x35
LDCVIP-200-12	200 W	90-264 VAC	12 VDC	1,6 A	0 - 16,5 A	90 %	246x70x38
LDCVIP-200-24	200 W	90-264 VAC	24 VDC	1,6 A	0 - 8,5 A	92 %	246x70x38
LDCVIP-240-12	240 W	100-240 VAC	12 VDC	2,0 A	0 - 20 A	89 %	246x70x38
LDCVIP-240-24	240 W	100-240 VAC	24 VDC	2,0 A	0 - 10 A	92 %	246x70x38
LDCVIP-320-12	320 W	100-240 VAC	12 VDC	4,0 A	0 - 26,5 A	89 %	246x70x38
LDCVIP-320-24	320 W	100-240 VAC	24 VDC	4,0 A	0 - 13,3 A	92 %	246x70x38

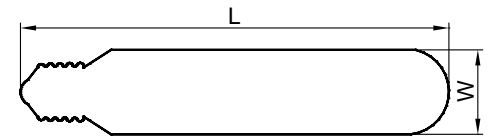
15-320 W 12/24V DC



Fémhalogén fényforrások



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



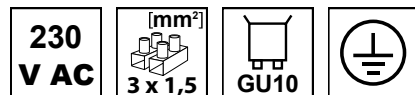
Kerámiafoglatat törpefeszültségű fényforrásokhoz



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

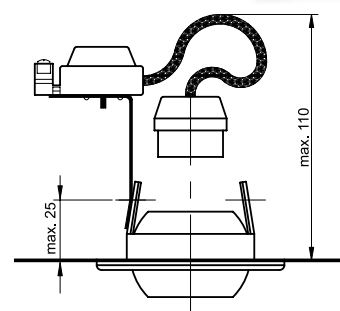
G5.3

Hálózati adapter GU10 fényforrásokhoz



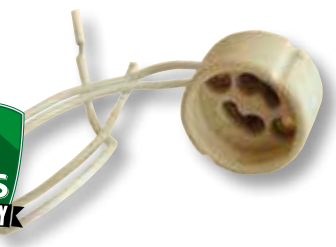
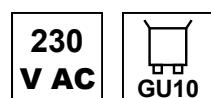
TRACON			
TAGU-10	GU10	50 W	

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

GU-10



































Karácsonyi dekorációs világítás



Táblázat fejlécek piktogramjai

 Megjegyzés, kiegészítés	 Áthidalási idő (h)	 Szín	 Nyomógomb áramkör hossza
 I_{imtotal} Teljes villámáram levezető képesség 10/350 μ s	I_n Névleges áram (A)	 L LED-ek száma (db)	IP.. Védettségi fokozat
U_p Feszültségvédelmi szint	 I_{imp} Villámáram levezető képesség 1P 10/350 μ s	U_n Névleges feszültség (V)	I_n Névleges működési áram L-N 8/20 μ s
I_{cn} EN60698 Kismegszakítók névleges üzemi zárlati megszakítóképesége	U_c Maximális folyamatos üzemi feszültség	I_{max} Maximális levezetési áram 8/20 μ s	 Méretek (L×W×H)
Δ_n (mA) Névleges kioldási hibaáram	I_e Névleges üzemi áram	U_m Névleges működtető feszültség	 Beköthető vezeték-keresztmetszet mm ²
U_{up} Felső feszültségvédelmi szint	P_{max} Névleges teljesítmény	P_s Saját teljesítményfelvétel	 NC NO CO Érintkezők
$\times P$ Pólusszám	U_{down} Alsó áramvédelmi szint	 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	 Golyócsapágó
 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	 rel. % 30-90 Relatív páratartalom	 T_a -40..+105 °C Környezeti hőmérséklet	 low batt Alacsony elemfeszültség kijelzés	 [mm ²] 0,75-2,5 Beköthető vezeték
 Cserélhető betét	 Egybeépített	 AUX 1×NO Segédérintkezők	 Varisztor	 Optikai jelző
 Ft Hőbiztosító	 Szikraköz	 V Varisztor	 E3 Energiahatékonysági osztály	 R Ellenállás $\geq 0.5m\Omega$
63 A gG Javasolt előtétbiztosító	I_2^t 3 Energiahatékonysági osztály	 AC Váltakozó áramú hálózatokra	 A, AC Váltakozó áramú és lüktető egyenáramú hálózatokra	 Mechanikai élettartam $\times 10.000$
 LCD kijelzős mérőműszer	 U_i Névleges szigetelési feszültség 690 V	 Villamos élettartam $\times 10.000$	 Élettartam 20.000 [h]	 Kioldó típusa: Termomágneses
U_{imp} 6 kV Névleges lökőfeszültség-állóság	 Oldalfalra szerelhető	P_m Saját teljesítményfelvétel 0,8 W	 Kioldó típusa: Termomágneses	 B Váltakozó áramú, lüktető egyenáramú és magasfrekvenciás hibajellelkel terhelt hálózatokra
I_{cn} EN60698 10 kA Kismegszakítók névleges üzemi zárlati megszakítóképesége	 OFF Ki állásban zárópecsételhető	 8mm Érintkezők közötti távolság		
 1-0-2 állásban zárópecsételhető	 A készülékek csapos sorolósínnel szerelhetők	 OFF A készülékek csapos és/villás sorolósínnel szerelhetők		
 Szerelősínrre szerelhető 35×7.5				



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 **14**



EVOH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók **16**



EVON10 (1+N pólusú) kismegszakító **17**



EVOK4 Kombinált védőkapcsoló, A típus, 10 kA **20**



EVOV áram-védőkapcsolók **24**



EVOTIK leválasztó kapcsolók **29**



EVOSVK sorolható váltókapcsolók **30**



EVOMS sorolható, lakatosható szakaszoló kapcsoló **31**



EVOSLJL jelzőlámpák **31**



EVOP moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló **32**



EVOBT biztonsági (csengő) transzformátor **32**



EVOHK Installációs kontaktorok **33**



Feszültségfigyelő relé **34**



Ívhiba érzékelő **35**



TDZ kismegszakítók **42**



DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz **43**



KVK kombinált áramvédő kapcsolók **45**



RB áram-védőkapcsolók **46**



Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszkapcsoló készülékkel **51**



Lépcsőházi időkapcsoló **53**



Impulzusrelék **54**



Jelzőcsengők **54**



Sorolható csatlakozójzat **55**



Falon kívüli kapcsolók és csatlakozójzatok, TR-PH típus **56**



Süllyesztett csatlakozójzat USB porttal **58**



Vezeték nélküli csengő **59**



Szén-monoxid érzékelő **62**



Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel **63**

F

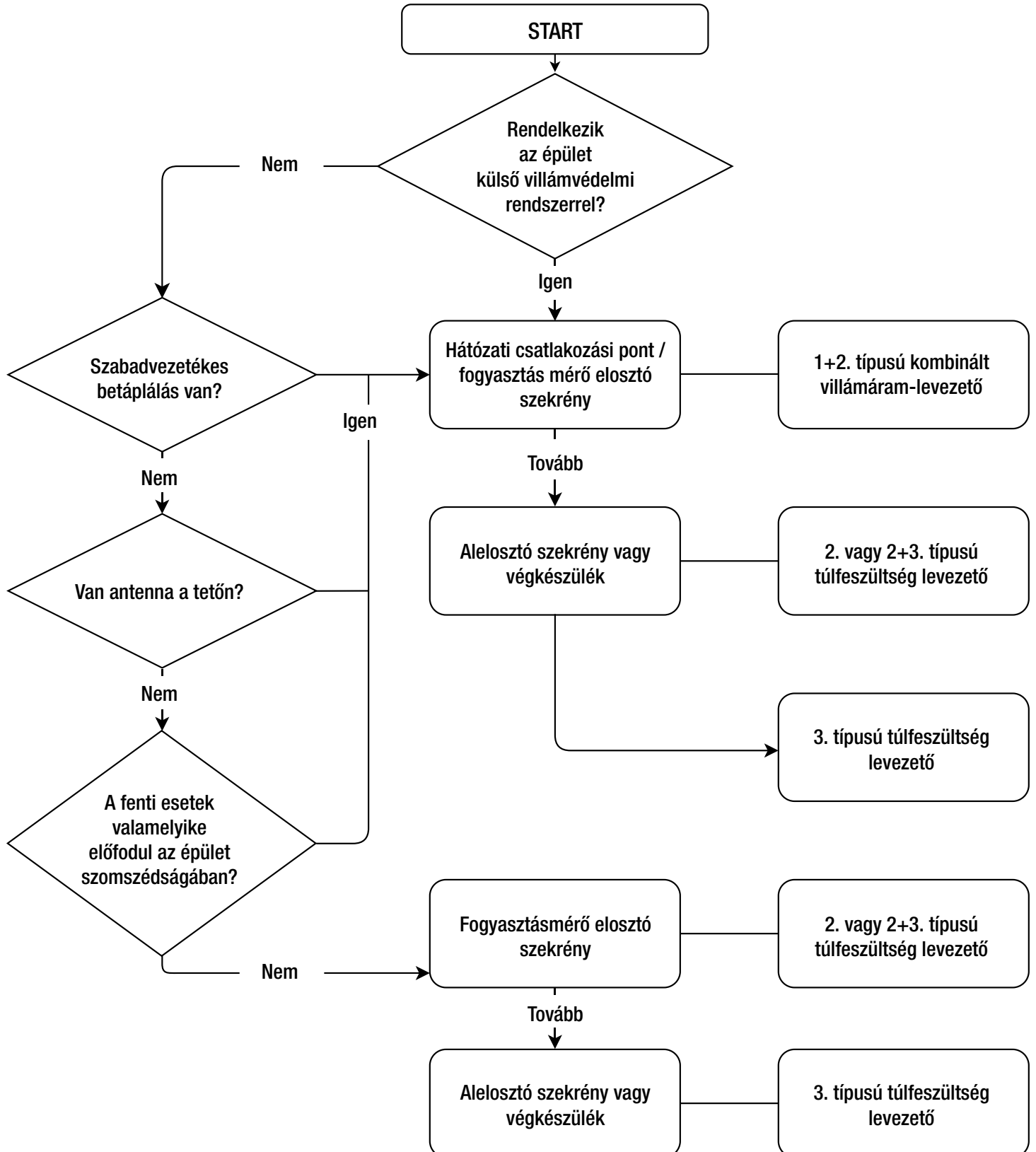


A megfelelő villám- és túlfeszültségvédelmi rendszer megtervezésekor, annak összetettsége miatt mindenképpen ajánljuk, hogy azt minden felhasználó, szakember segítségével végezze el!

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

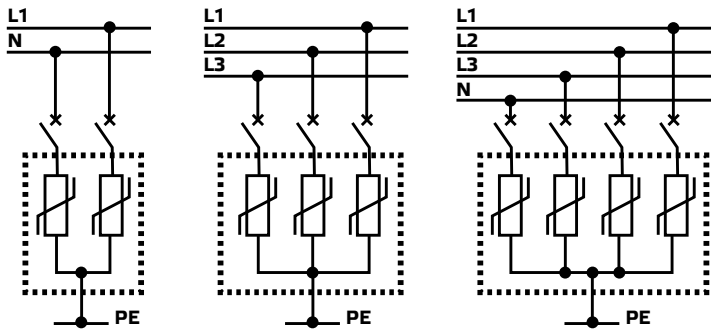
Érintésvédelmi rendszerek kialakítása során ezek a berendezések tekintendők a legalapvetőbb védelmi formának.

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.



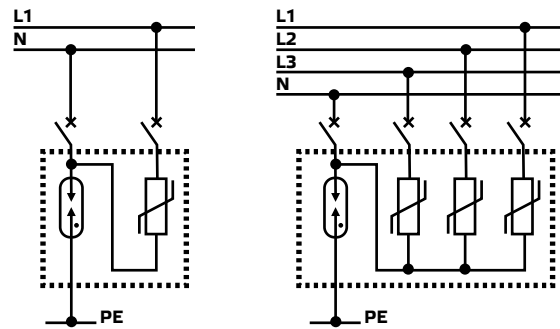
2P, 3P, 4P túlfeszültség-korlátozók

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.

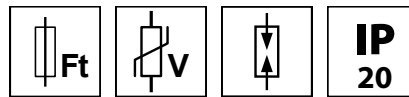
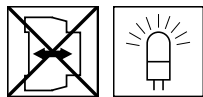
1P + N, 3P + N túlfeszültség-korlátozók

- 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)

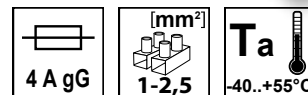
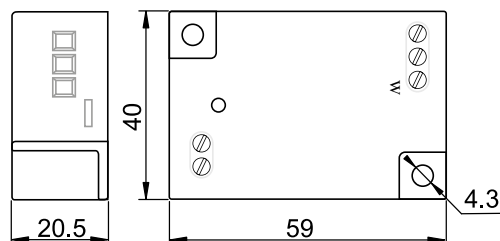


TRACON	$I_{n, L-N}$ 8/20 μ s	I_{max} 8/20 μ s	U_n	U_p	U_c	
TTVL2+3-10	5 kA	10 kA	230 V, 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, IT
TTVL2+3-6	5 kA	10 kA	230 V; 50 Hz	1,5 kV	320 V AC	TN, TT

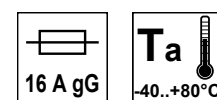
A TTVL2+3-10 kompakt túlfeszültség-levezető LED meghajtók védelmére szolgál. A 2+3 típusú LED túlfeszültség-levezető az egyfázisú 120-277 VAC feszültségű meghajtót védi a villám és kapcsolási tranziensek következtében fellépő túlfeszültségek ellen.

Meghibásodását a készüléken kigyulladó jelzőfény jelzi.

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



Túlfeszültség levezető



1+2. típusú túlfeszültség-levezetők

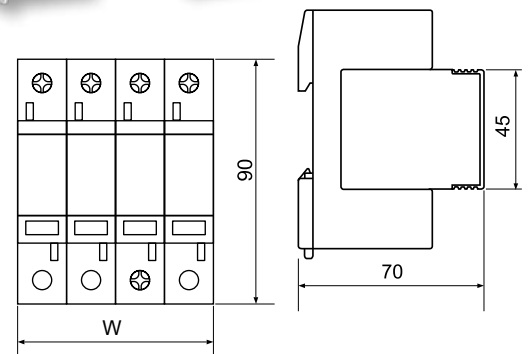
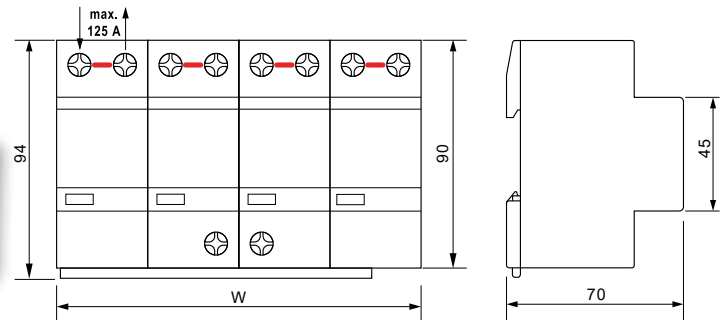
230/400 V AC 50/60 Hz Ta -40..+80°C [mm²] 4 x 35 35x7.5 IP 20

Piktogramok **F/0**

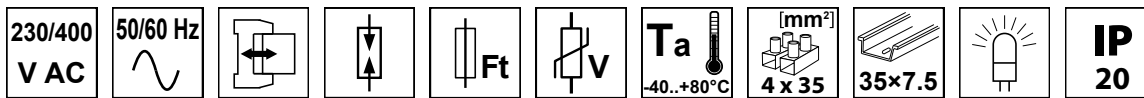
TRACON	xP	U _c	I _{imp} L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p L-N/(N-PE)	gG	W (mm)
ESPD1+2-50-1P	1P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV	500 A	TN 36
ESPD1+2-50-2P	2P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN 72
ESPD1+2-50-3P	3P	385 V AC	50 kA	50 kA	160 kA	≤ 2,5 kV		TN-C 108
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+2-12.5M0*	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
ESPD1+2-12.5NPE0*	+1P	275 V AC	12,5 kA	40kA	70kA	≤ 1,5 kV	-	TN, TT 18

* cserélhető betétek

** A csatlakozó csap formája



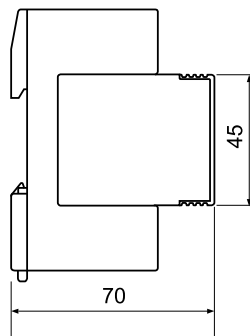
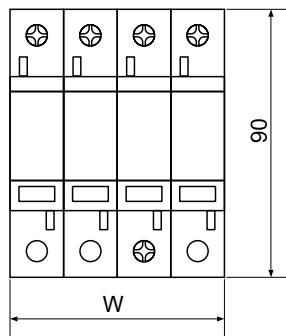
2. típusú túlfeszültség-levezetők



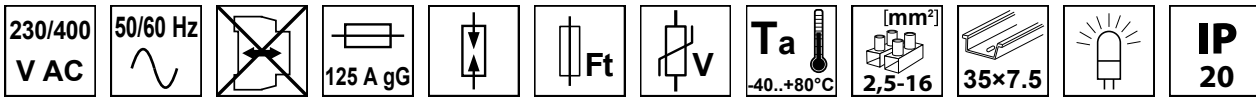
TRACON	xP	U _c	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _p L-N/(N-PE)	gG	W (mm)
ESPD2-40-1P	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	125 A	TN 18
ESPD2-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN 36
ESPD2-40-3P	3P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-C 54
ESPD2-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV		TN-S 72
ESPD2-40-1+1P	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	-	TN 18
ESPD2-40M0*	1P	275 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,3 kV	-	TN 18
ESPD2-40NPE*	+1P	255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,5 kV	-	TN, TT 18
ESPD2-40NPE0*	+1P	255 V AC	20 kA	40 kA	≤ 1,5 kV	-	TN, TT 18
ESPD2-70-1P	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV	200 A	TN 18
ESPD2-70-2P	2P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN 36
ESPD2-70-3P	3P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-C 54
ESPD2-70-4P	4P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV		TN-S 72
ESPD2-70-1+1P	1+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN, TT 36
ESPD2-70-3+1P	3+1P	275 / 255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV / 1,5 kV		TN-S, TT 72
ESPD2-70M*	1P	275 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,7 kV	-	TN 18
ESPD2-70M0*	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
ESPD2-70NPE0*	+1P	255 V AC	40 kA	70 kA	≤ 1,5 kV	-	TN, TT 18

* cserélhető betétek

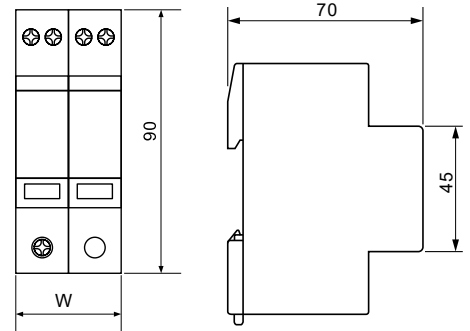
** A csatlakozó csap formája



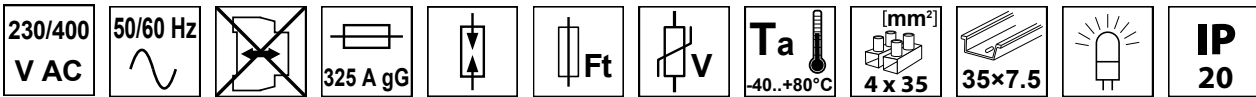
2+3. típusú túlfeszültség-levezetők



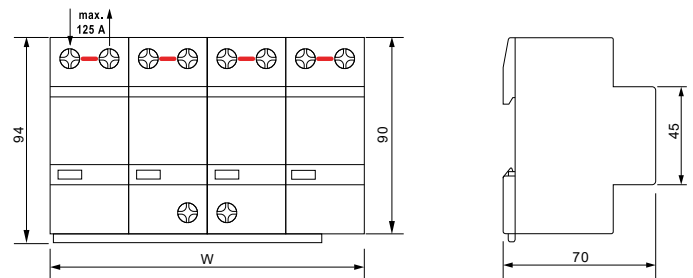
TRACON	xP 1P 2P 3P	U _c	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p L-N/(N-PE)	Diagram	W (mm)
ESPD2+3-40-2P	2P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN	18
ESPD2+3-40-4P	4P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	36
ESPD2+3-40-1+1P	1+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	18
ESPD2+3-40-3+1P	3+1P	275 V AC	20 kA	40 kA	10 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	36



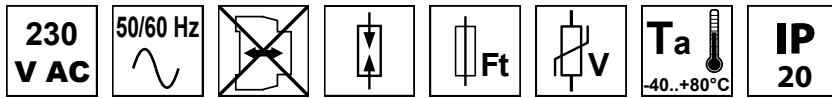
1+2+3. típusú túlfeszültség-levezetők



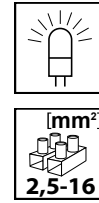
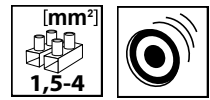
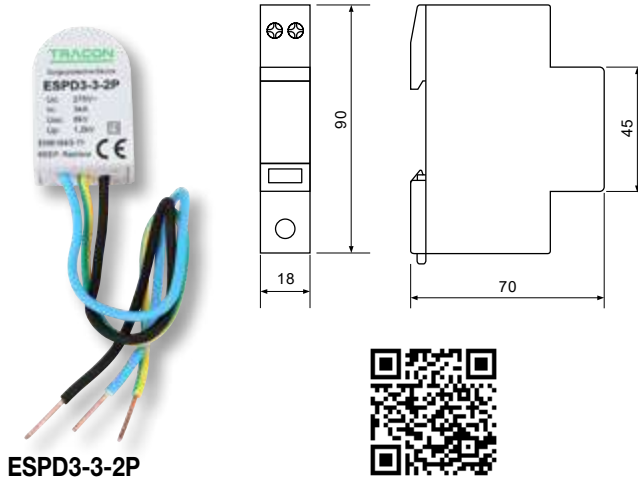
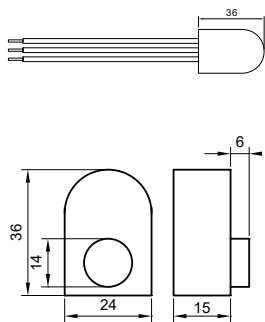
TRACON	xP 1P 2P 3P 4P	U _c	I _{imp} L-N/(N-PE)1P 10/350µs	I _n L-N/(N-PE) 8/20µs	I _{max} 8/20µs	U _{oc}	U _p L-N/(N-PE)	Diagram	W (mm)
ESPD1+2+3-25-1P	1P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	36
ESPD1+2+3-25-2P	2P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN	72
ESPD1+2+3-25-3P	3P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-C	108
ESPD1+2+3-25-4P	4P	275 V AC	25 kA	25 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV	TN-S	144
ESPD1+2+3-25-1+1P	1+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN, TT	72
ESPD1+2+3-25-3+1P	3+1P	275 V AC	25 kA / 100 kA	25 kA / 100 kA	100 kA	20 kV	≤ 1,3 kV / 1,5 kV	TN-S, TT	144



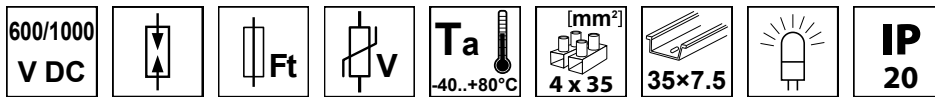
3. típusú túlfeszültség-levezetők



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



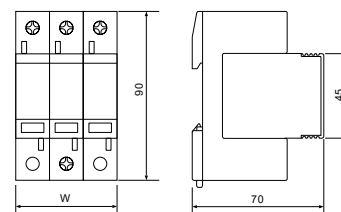
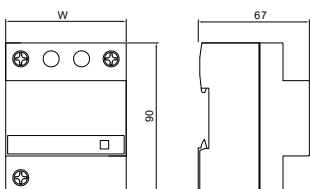
1+2. és 2. típusú DC túlfeszültség-levezetők






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	200 A	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	125 A	-	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-DC40-600VO*	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-DC40-600VGO*	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-DC40-1000VO*	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
ESPD2-DC40-1000VGO*	3P	1.000 V DC	1.200 V DC	-	-	20 kA	40 kA	≤ 4 kV	18

* cserélhető betétek

** A csatlakozó csap formája



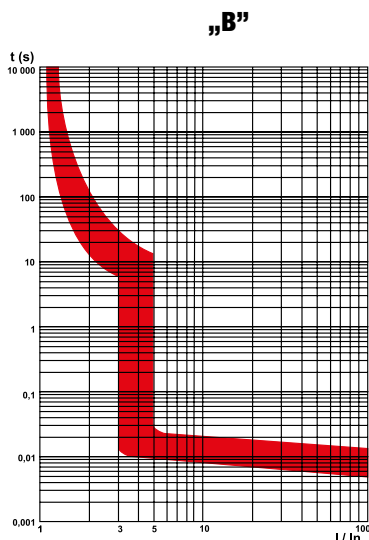
Kismegszakítók

TRACON			I_n	I_{cn} EN60698	
EVON	C	1+N	6 – 32 A	4,5 kA	F/17
EVON10	B, C	1+N	1 – 40 A	10 kA	F/17
EVOZ	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/14
EVOTDA	B, C	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	10 kA	F/15
EVOH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	10 kA	F/16
MB	B, C	1, 2, 3	6 – 63 A	4,5 kA	F/41
TDZ	B, C, D	1, 2, 3, 4	1 – 63 A	6 kA	F/42
TDZN	C	1+N	3 – 32 A	6 kA	F/40
DC	C	1, 2, 3, 4	6 – 63 A	6/10 kA	F/43
KMH	C	1, 2, 3, 4	63 – 125 A	6 kA	F/44

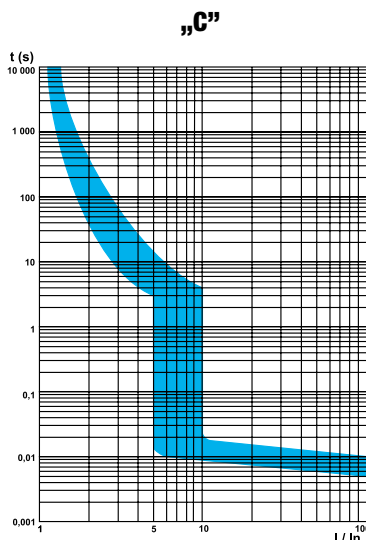
A kismegszakítók villamos hálózatok túlterhelés elleni védelmére, valamint az elektromos zárlatból adódó meghibásodások megelőzésére, illetve környezet- és balesetvédelem megvalósítására szolgálnak. A kioldás történhet ikerfémes hőkioldóval (túlterhelés esetén), vagy elektromágneses gyorskioldóval (zárlat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

Kioldási jelleggörbék

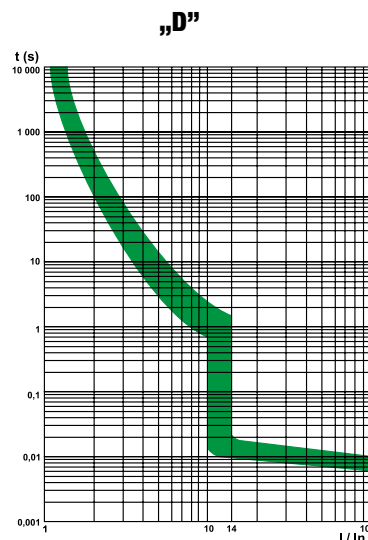
Az EN 60898 szabvány meghatározza a működési jellemzőket, a kialakítás és a szerkezeti felépítés követelményeit, valamint a vizsgálatok rendjét. Mindhárom jelleggörbe (B, C, D) kismegszakítói a túlterhelési tartományban ($<2,55 \times I_n$) azonos működésűek. A különbség a $3 \times I_n$ -nél nagyobb 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 szekrényen 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	Működés				I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)	I_{cn} EN60698	
EVOKE	Elektronikus	B, C	2	1	6 – 32 A	30	6 kA	F/18
EVOKEA	Elektronikus	B, C	2	2	6 – 40 A	30	4.5 kA	F/18
EVOK	Elektronikus	B, C	2	2	6 – 40 A	30	4.5 kA	F/19
EVOKM	Elektromechanikus	B, C	2	2	6 – 63 A	30	10 kA	F/19
EVOKMA	Elektromechanikus	B, C, D	2 - 4	2 - 4	6 – 40 A	30, 100, 300	6 kA	F/21
EVOBKM	Elektromechanikus	B, C	2 - 4	3 - 5	6 – 40 A	30	6 kA	F/22
EVOK4	Elektronikus	B, C, D	4	4	6 – 63 A	30	10 kA	F/20
KVKVE	Elektronikus	B, C	2	1	6 – 32 A	30, 100	6 kA	F/45
KVK	Elektronikus	B, C	2	2	6 – 32 A	30, 100, 300	3 kA	F/45
KVKM	Elektromechanikus	B, C	2	2	6 – 40 A	30, 100, 300	6 kA	F/46





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 áramkörében 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 áramkörét 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/24
EVOAV		2, 4	25, 40, 63, 80, 100	30	10 kA	F/26
RB		2, 4	25, 40, 63	30, 100, 300, 500	4,5 kA	F/46
TFV		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/47
TFVH		4	80, 100	30, 100, 300	6 kA	F/47
EVOG		2, 4	25, 40, 63, 80	30, 100, 300	6 kA	F/25
EVOAG		2, 4	25, 40, 63, 80, 100	30	10 kA	F/27
EVOAGS		2, 4	25, 40, 63, 80, 100	100, 300	10 kA	F/28
TFG		2, 4	16, 25, 40, 63	30, 100, 300	6 kA	F/48
TFGA		–	16	30	6 kA	F/48
TFIG		2, 4	16, 25, 40, 63, 80	30, 100, 300	10 kA	F/51
EVOB	B	2, 4	16, 25, 40, 63, 80	30	10 kA	F/27
TFXGA	G/A (ÖVE E 8601)	2, 4	16, 25, 40, 63	30	6 kA	F/49

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. szabadtéri csatlakozók előtt, építkezési felvonulási szekrényekben, betonkeverők, pezsgőfürdős fürdőszobák stb. esetében.

Tartozékok, kiegészítők

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	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

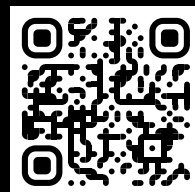
TRACON

TDZ / EVOZ

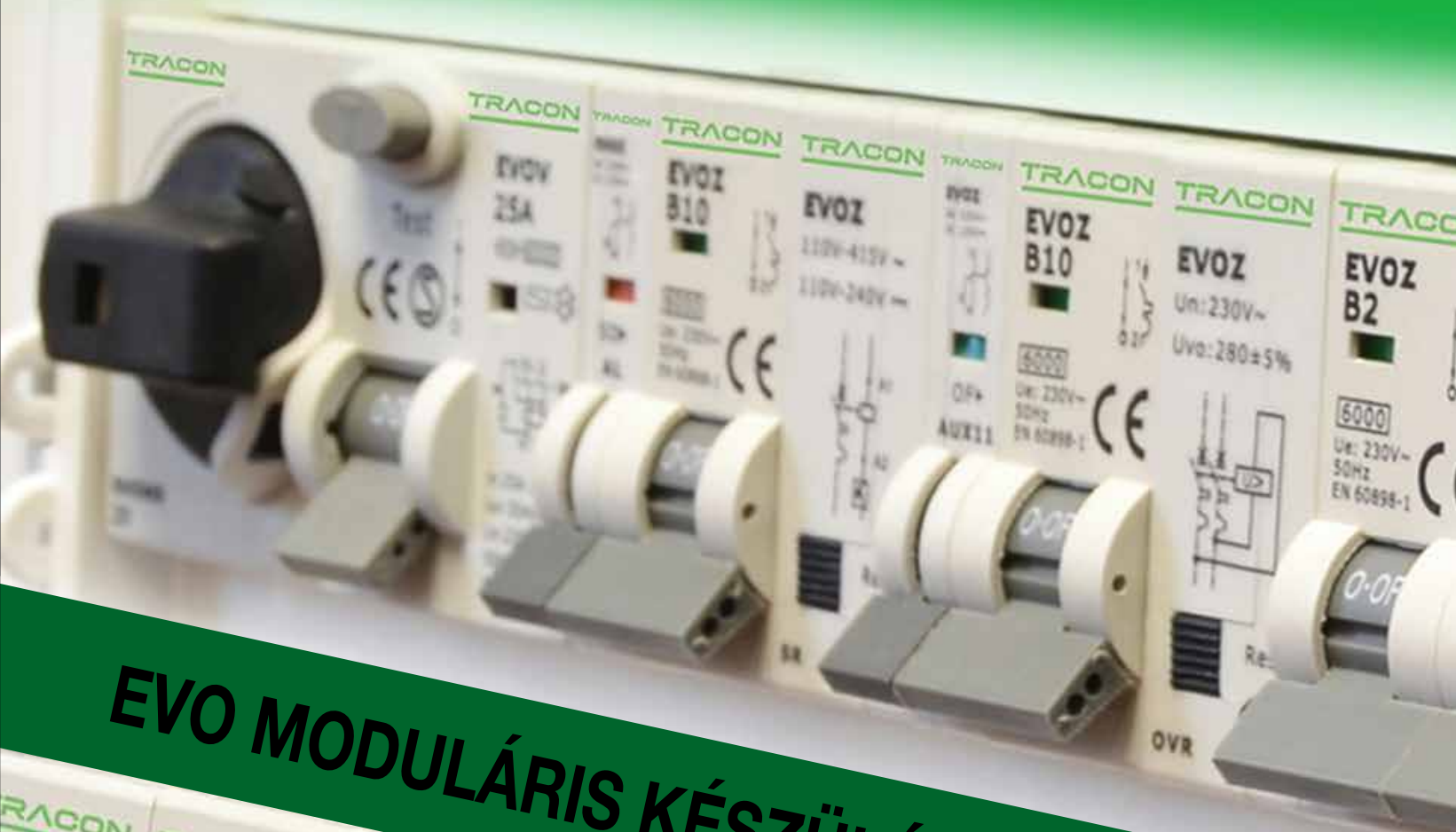
KISMEGSZAKÍTÓK
ÖRÖK GARANCIÁVAL



LIFETIME
WARRANTY



traconelectric.com



EVO MODULÁRIS KÉSZÜLÉK SOROZAT



EVO MODULÁRIS TERMÉKCSALÁD



**Kismegszakítók,
6 kA-10 kA**



F/14

**Kismegszakítók,
1+N**



F/17

**Kombinált
védőkapcsolók**



F/18

**Áram-védő-
kapcsolók**



F/24

**Leválasztó
kapcsolók**



F/29

Váltókapcsolók



F/30

**Lakatható szaka-
szoló kapcsolók**



F/31

Jelzőlámpák



F/31

**Moduláris
nyomógombok**



F/32

**Biztonsági (csengő)
transzformátorok**



F/32

**Installációs
kontaktorok**



F/33

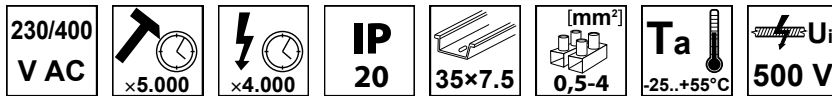
**Automata vissza-
kapcsoló relék**



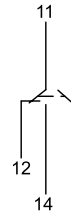
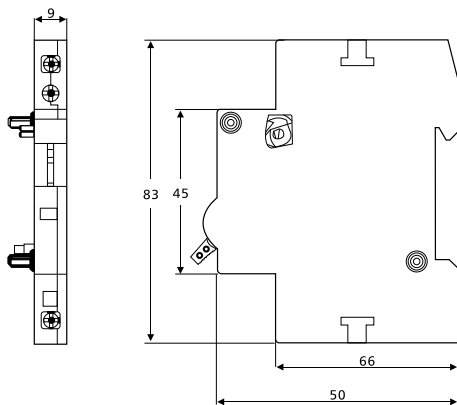
F/34

Keresse újdonságainkat webáruházunkban!

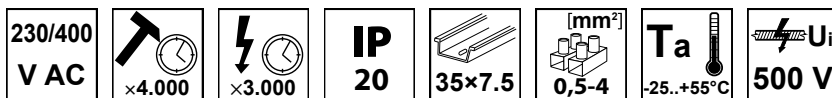
Segéd és hibajelző érintkező



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					
EVOZ-AL	EVOZ	3 A	6 A	1 A	2 A	4 A
EVOH-AL	EVOH					
EVOTDA-AL	EVOTDA					

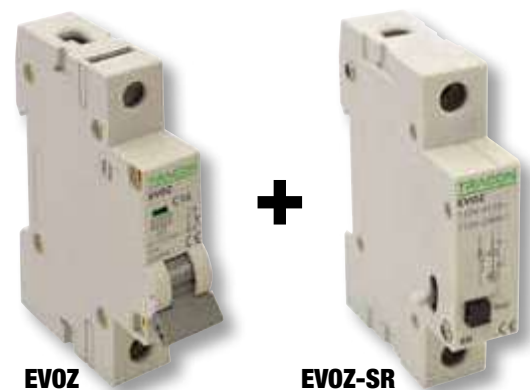
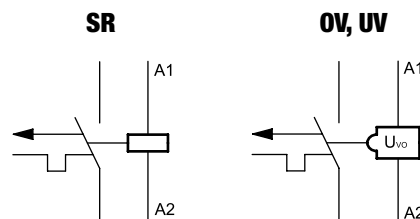
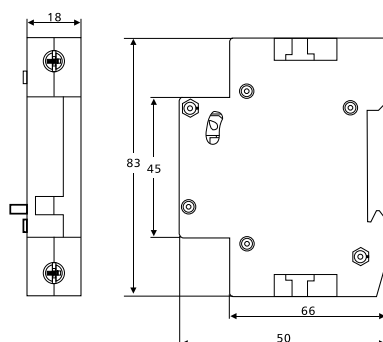


Munkaáramú (sönt) kioldó, feszültségcsökkenési és -növekedési kioldó

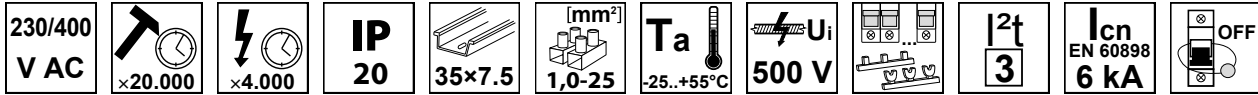


TRACON		U_m	U_{up} 	U_{down}
EVOZ-SR*	EVOZ	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOH-SR*	EVOH	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOTDA-SR*	EVOTDA	110-415 V AC / 110-220 V DC	–	–
EVOZ-UOVR	EVOZ	–	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOH-UOVR	EVOH	–	280 V ± 5%	170 V ± 5%
EVOTDA-UOVR	EVOTDA	–	280 V ± 5%	170 V ± 5%

*munkaáramú kioldó



EVOZ kismegszakítók

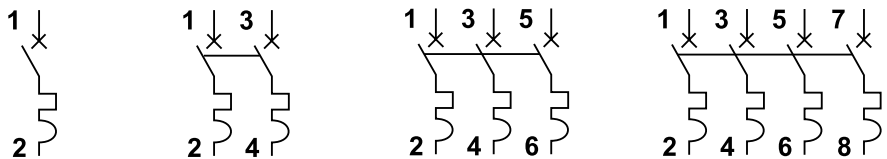
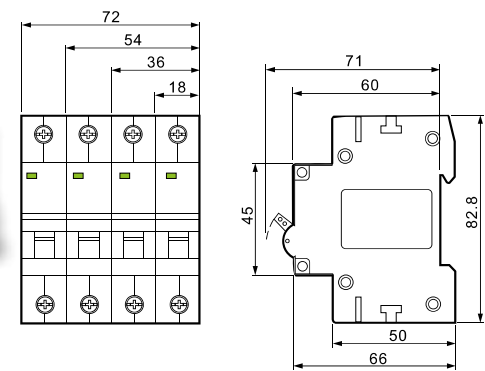
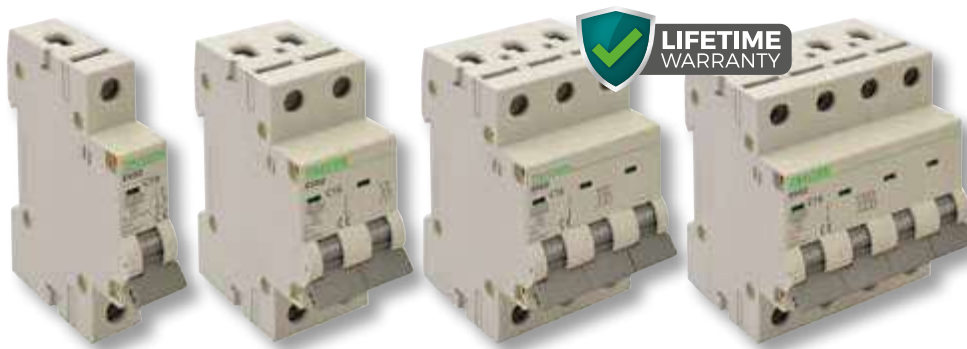


TRACON

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	

			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
 x20.000
 x6.000
IP 20
35x7.5
[mm²] 1,5-25
Ta -25..+55°C
 U_i 500 V

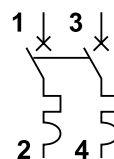
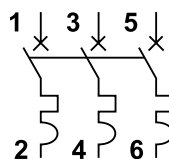
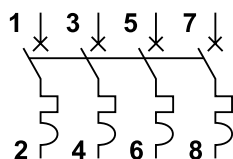
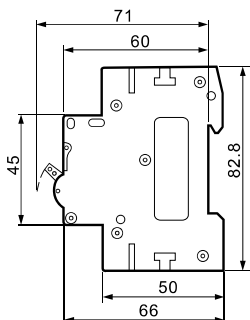
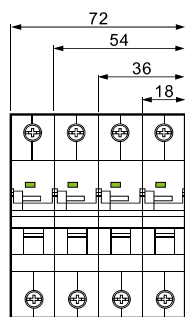
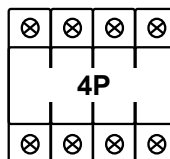
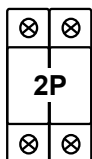
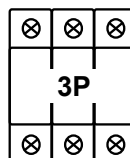
 I^2t 3
I_{cn} EN60698 10 kA

TRACON

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

		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

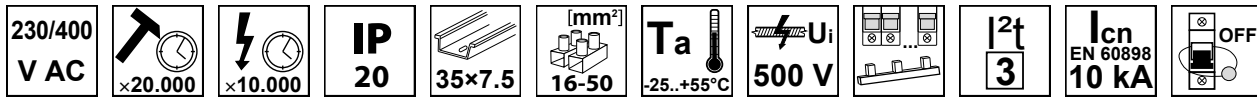


RELEVANT STANDARD
EN 60898

Piktogramok **F/0**



EVOH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók



TRACON

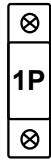


I_n
(A)

TRACON



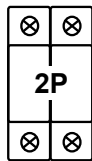
I_n
(A)



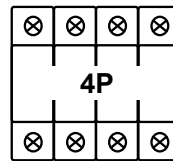
EVOH163	63
EVOH180	80
EVOH1100	100
EVOH1125	125



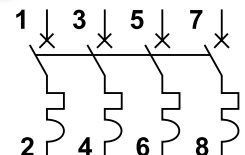
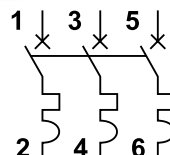
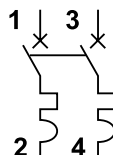
EVOH363	63
EVOH380	80
EVOH3100	100
EVOH3125	125



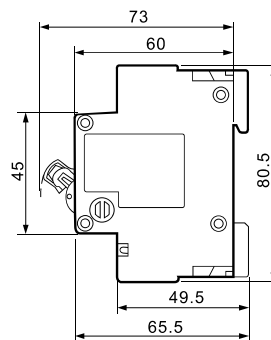
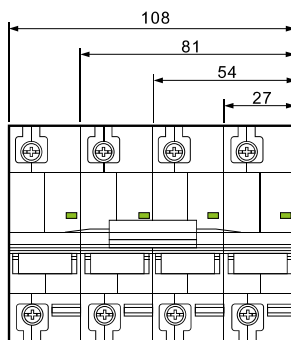
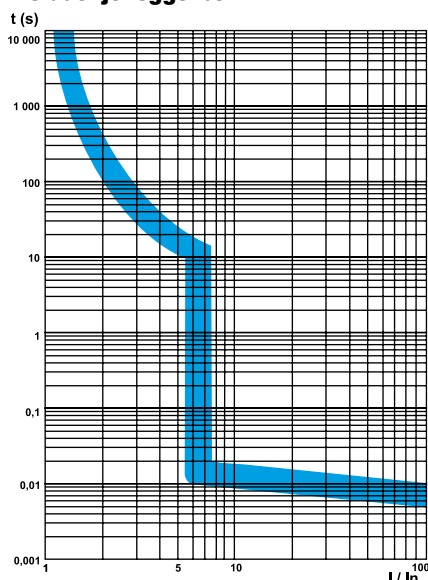
EVOH263	63
EVOH280	80
EVOH2100	100
EVOH2125	125



EVOH463	63
EVOH480	80
EVOH4100	100
EVOH4125	125



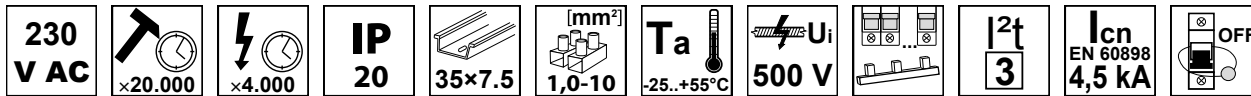
Kioldási jelleggörbe



RELEVANT STANDARD
EN 60947-2



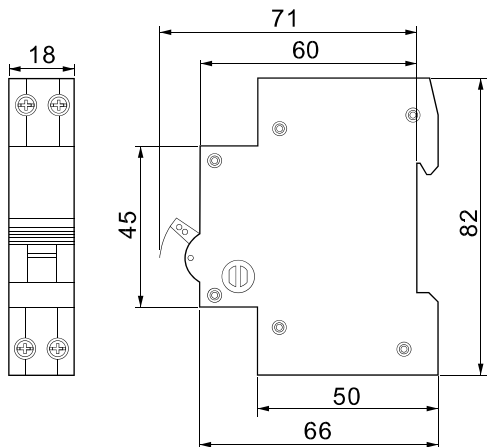
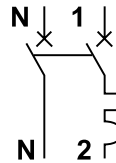
EVON (1+N pólusú) kismegszakító



TRACON

⊗	⊗
1P	N
⊗	⊗

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

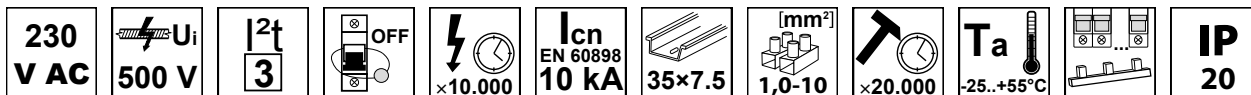


* Kétpólusú készülék, amely egy védett (fázis) és egy kapcsolt nulla (N) pólussal rendelkezik.

RELEVANT STANDARD
EN 60898-1

Piktogramok **F/0**

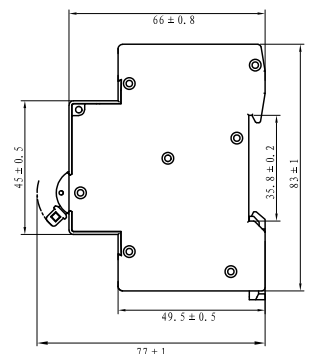
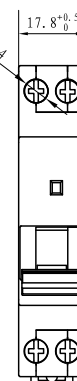
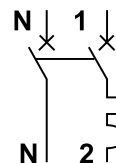
EVON10 (1+N pólusú) kismegszakító



TRACON

⊗
1P
⊗

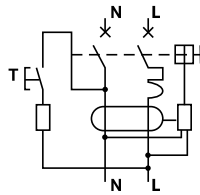
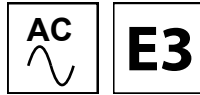
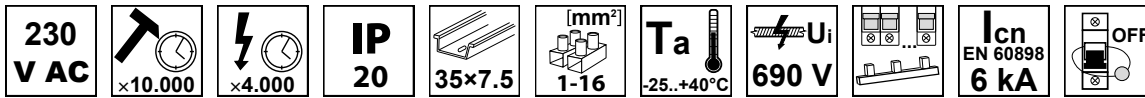
TRACON	I_n (A)
EVON10B1	1
EVON10B2	2
EVON10B3	3
EVON10B4	4
EVON10B5	5
EVON10B6	6
EVON10B10	10
EVON10B13	13
EVON10B16	16
EVON10B20	20
EVON10B25	25
EVON10B32	32
EVON10B40	40



* Kétpólusú készülék, amely egy védett (fázis) és egy kapcsolt nulla (N) pólussal rendelkezik.

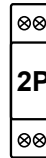


EVOKE kombinált védőkapcsoló 1 modul szélességben

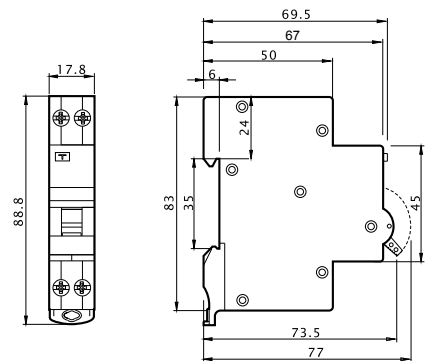
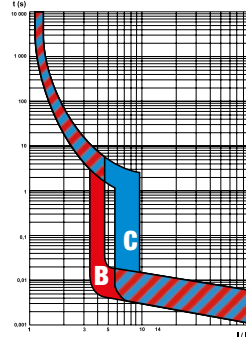


TRACON

			I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	EVOKEB603	EVOKEC603	6	30
	EVOKEB1003	EVOKEC1003	10	30
	EVOKEB1303	EVOKEC1303	13	30
	EVOKEB1603	EVOKEC1603	16	30
	EVOKEB2003	EVOKEC2003	20	30
	EVOKEB2503	EVOKEC2503	25	30
	EVOKEB3203	EVOKEC3203	32	30
	EVOKEB4003	EVOKEC4003	40	30

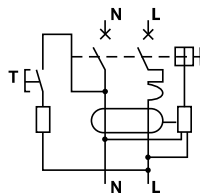
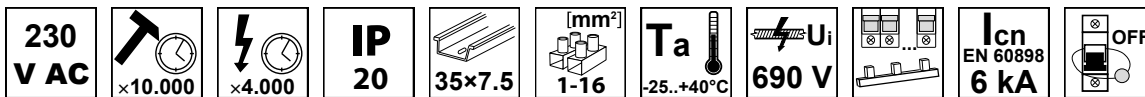


Kioldási jelleggörbe



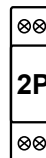
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

EVOKEA kombinált védőkapcsoló 1 modul szélességben

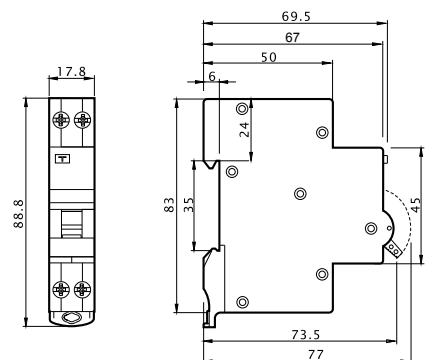
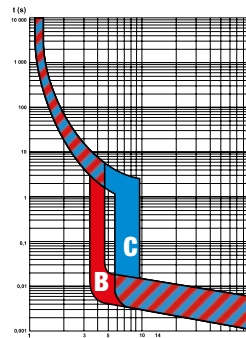


TRACON

			I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	EVOKEAB603	EVOKEAC603	6	30
	EVOKEAB1003	EVOKEAC1003	10	30
	EVOKEAB1303	EVOKEAC1303	13	30
	EVOKEAB1603	EVOKEAC1603	16	30
	EVOKEAB2003	EVOKEAC2003	20	30
	EVOKEAB2503	EVOKEAC2503	25	30
	EVOKEAB3203	EVOKEAC3203	32	30
	EVOKEAB4003	EVOKEAC4003	40	30

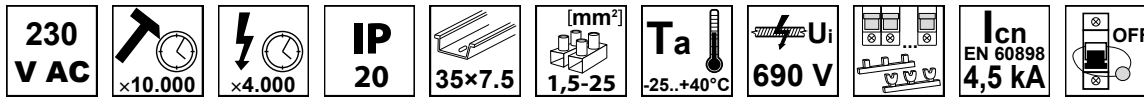


Kioldási jelleggörbe



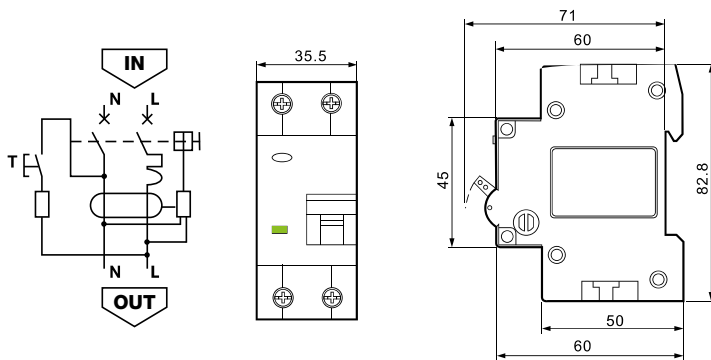
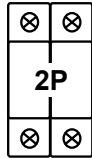
RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

EVOK kombinált védőkapcsolók

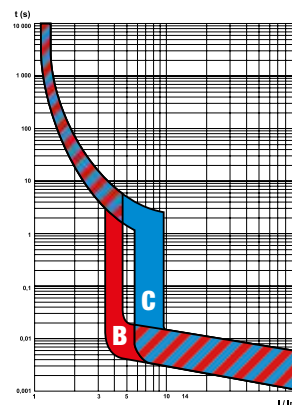


TRACON

			I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	EVOK2B603	EVOK2C603	6	30
	EVOK2B1003	EVOK2C1003	10	30
	EVOK2B1603	EVOK2C1603	16	30
	EVOK2B2003	EVOK2C2003	20	30
	EVOK2B2503	EVOK2C2503	25	30
	EVOK2B3203	EVOK2C3203	32	30
	EVOK2B4003	EVOK2C4003	40	30



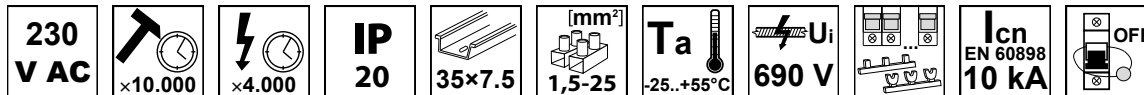
Kioldási jelleggörbe



RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

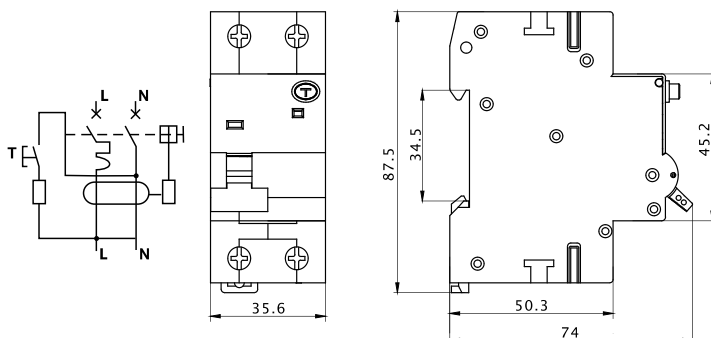
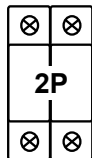
Piktogramok **F/0**

EVOKM kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus

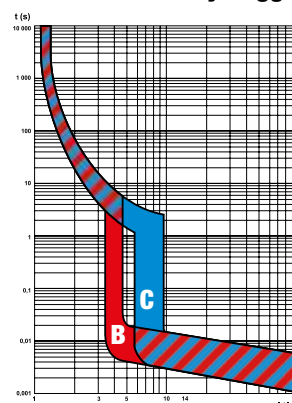


TRACON

			I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	EVOKM2B603	EVOKM2C603	6	30
	EVOKM2B1003	EVOKM2C1003	10	30
	EVOKM2B1603	EVOKM2C1603	16	30
	EVOKM2B2003	EVOKM2C2003	20	30
	EVOKM2B2503	EVOKM2C2503	25	30
	EVOKM2B3203	EVOKM2C3203	32	30
	EVOKM2B4003	EVOKM2C4003	40	30
	EVOKM2B5003	EVOKM2C5003	50	30
	EVOKM2B6303	EVOKM2C6303	63	30



Kioldási jelleggörbe



RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

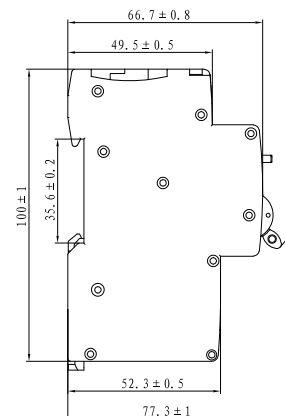
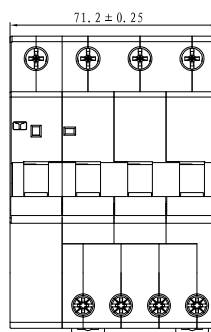
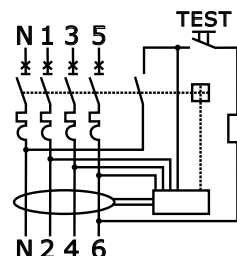
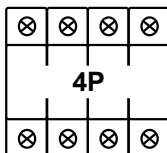
Az elektromechanikus kombinált védőkapcsoló nulla-vezeték szakadás esetén is védelmet nyújt az áramütés ellen!

EVOK4 Kombinált védőkapcsoló, A típus, 10 kA

230/400 V AC	$\times 10.000$	U_i 690 V	I_{cn} EN60698 10 kA	$\times 20.000$	T_a -25...+40°C		$[mm^2]$ 1-25	E3	IP 20
-----------------	-----------------	----------------	------------------------------	-----------------	----------------------	--	------------------	-----------	--------------

TRACON

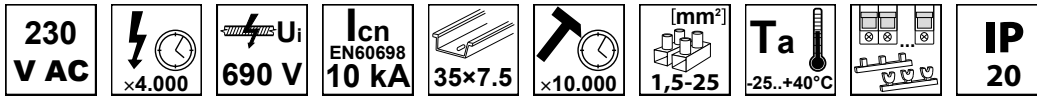
		I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
EVOK4B603	EVOK4C603	6	30
EVOK4B1003	EVOK4C1003	10	
EVOK4B1303	EVOK4C1303	13	
EVOK4B1603	EVOK4C1603	16	
EVOK4B2003	EVOK4C2003	20	
EVOK4B2503	EVOK4C2503	25	
EVOK4B3203	EVOK4C3203	32	
EVOK4B4003	EVOK4C4003	40	
EVOK4B5003	EVOK4C5003	50	
EVOK4B6303	EVOK4C6303	63	



1000 V TOOLS

B/18

EVOBKM Kombinált védőkapcsoló, B típus, 6 kA



TRACON

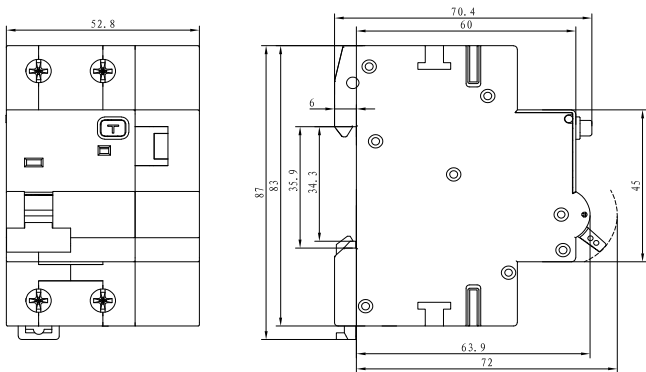
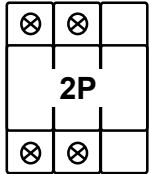
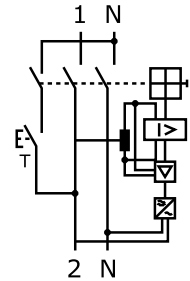


I_n
(A)

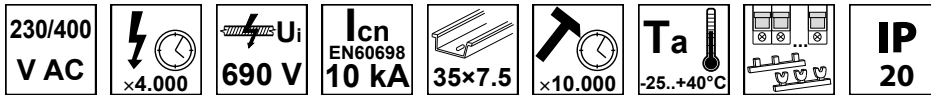
$I_{\Delta n}$
(mA)

EVOBKM2B603	EVOBKM2C603	6
EVOBKM2B1003	EVOBKM2C1003	10
EVOBKM2B1303	EVOBKM2C1303	13
EVOBKM2B1603	EVOBKM2C1603	16
EVOBKM2B2003	EVOBKM2C2003	20
EVOBKM2B2503	EVOBKM2C2503	25
EVOBKM2B3203	EVOBKM2C3203	32
EVOBKM2B4003	EVOBKM2C4003	40

30



EVOBKM kombinált védőkapcsoló, B típus, B és C karakterisztika



TRACON

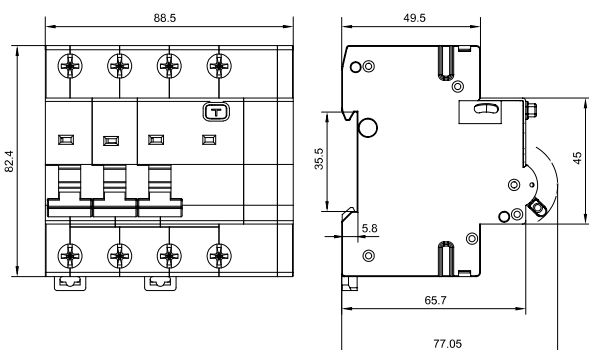
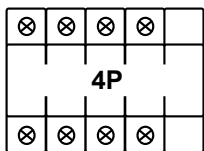
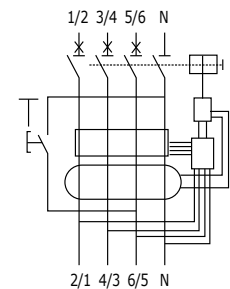


I_n
(A)

$I_{\Delta n}$
(mA)

EVOBKM4B1003	EVOBKM4C1003	10
EVOBKM4B1303	EVOBKM4C1303	13
EVOBKM4B1603	EVOBKM4C1603	16
EVOBKM4B2003	EVOBKM4C2003	20
EVOBKM4B2503	EVOBKM4C2503	25
EVOBKM4B3203	EVOBKM4C3203	32
EVOBKM4B4003	EVOBKM4C4003	40
EVOBKM4B603	EVOBKM4C603	6




30

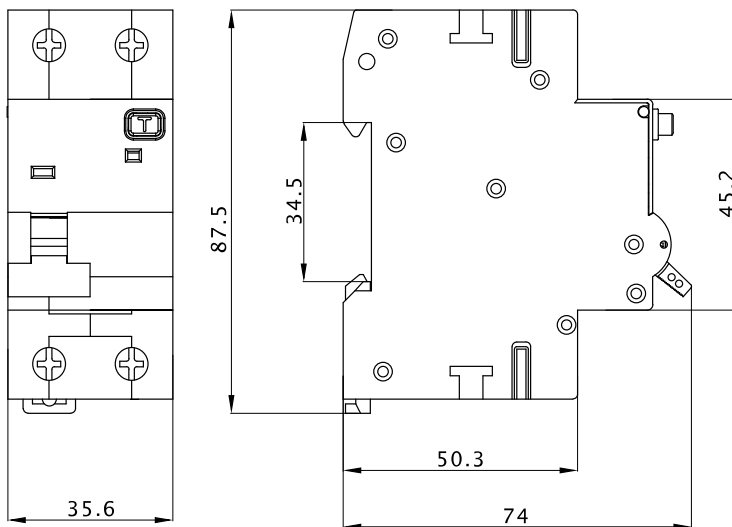
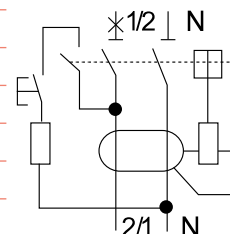
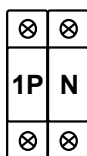


EVOKMA kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus, A típus



TRACON




				I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
EVOKMA2B603	EVOKMA2C603	EVOKMA2D603	6	30	
EVOKMA2B61	EVOKMA2C61	EVOKMA2D61	6	100	
EVOKMA2B63	EVOKMA2C63	EVOKMA2D63	6	300	
EVOKMA2B1003	EVOKMA2C1003	EVOKMA2D1003	10	30	
EVOKMA2B101	EVOKMA2C101	EVOKMA2D101	10	100	
EVOKMA2B103	EVOKMA2C103	EVOKMA2D103	10	300	
EVOKMA2B1303	EVOKMA2C1303	EVOKMA2D1303	13	30	
EVOKMA2B131	EVOKMA2C131	EVOKMA2D131	13	100	
EVOKMA2B133	EVOKMA2C133	EVOKMA2D133	13	300	
EVOKMA2B1603	EVOKMA2C1603	EVOKMA2D1603	16	30	
EVOKMA2B161	EVOKMA2C161	EVOKMA2D161	16	100	
EVOKMA2B163	EVOKMA2C163	EVOKMA2D163	16	300	
EVOKMA2B2003	EVOKMA2C2003	EVOKMA2D2003	20	30	
EVOKMA2B201	EVOKMA2C201	EVOKMA2D201	20	100	
EVOKMA2B203	EVOKMA2C203	EVOKMA2D203	20	300	
EVOKMA2B2503	EVOKMA2C2503	EVOKMA2D2503	25	30	
EVOKMA2B251	EVOKMA2C251	EVOKMA2D251	25	100	
EVOKMA2B253	EVOKMA2C253	EVOKMA2D253	25	300	
EVOKMA2B3203	EVOKMA2C3203	EVOKMA2D3203	32	30	
EVOKMA2B321	EVOKMA2C321	EVOKMA2D321	32	100	
EVOKMA2B323	EVOKMA2C323	EVOKMA2D323	32	300	
EVOKMA2B4003	EVOKMA2C4003	EVOKMA2D4003	40	30	
EVOKMA2B401	EVOKMA2C401	EVOKMA2D401	40	100	
EVOKMA2B403	EVOKMA2C403	EVOKMA2D403	40	300	

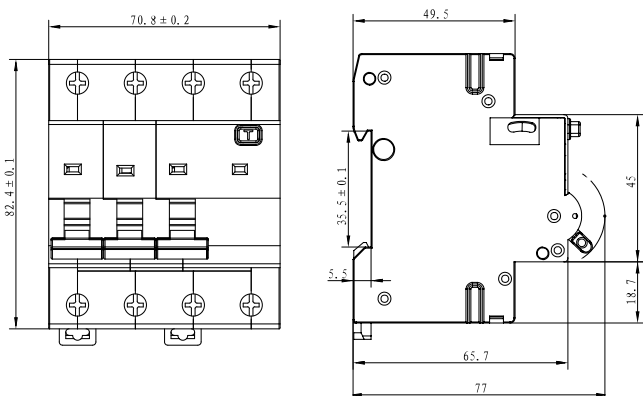
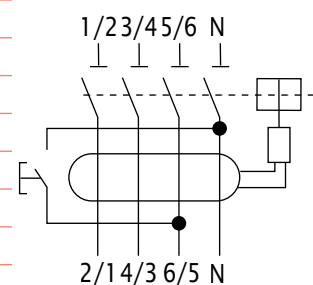
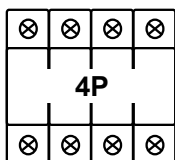


EVOKMA kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus, A típus

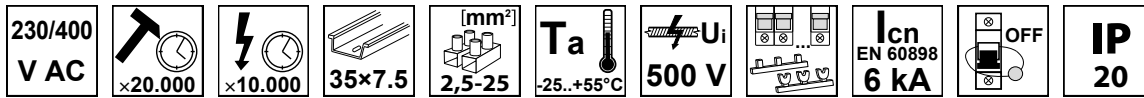


TRACON

				I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
EVOKMA4B603	EVOKMA4C603	EVOKMA4D603	6	30	
EVOKMA4B61	EVOKMA4C61	EVOKMA4D61	6	100	
EVOKMA4B63	EVOKMA4C63	EVOKMA4D63	6	300	
EVOKMA4B1003	EVOKMA4C1003	EVOKMA4D1003	10	30	
EVOKMA4B101	EVOKMA4C101	EVOKMA4D101	10	100	
EVOKMA4B103	EVOKMA4C103	EVOKMA4D103	10	300	
EVOKMA4B1303	EVOKMA4C1303	EVOKMA4D1303	13	30	
EVOKMA4B131	EVOKMA4C131	EVOKMA4D131	13	100	
EVOKMA4B133	EVOKMA4C133	EVOKMA4D133	13	300	
EVOKMA4B1603	EVOKMA4C1603	EVOKMA4D1603	16	30	
EVOKMA4B161	EVOKMA4C161	EVOKMA4D161	16	100	
EVOKMA4B163	EVOKMA4C163	EVOKMA4D163	16	300	
EVOKMA4B2003	EVOKMA4C2003	EVOKMA4D2003	20	30	
EVOKMA4B201	EVOKMA4C201	EVOKMA4D201	20	100	
EVOKMA4B203	EVOKMA4C203	EVOKMA4D203	20	300	
EVOKMA4B2503	EVOKMA4C2503	EVOKMA4D2503	25	30	
EVOKMA4B251	EVOKMA4C251	EVOKMA4D251	25	100	
EVOKMA4B253	EVOKMA4C253	EVOKMA4D253	25	300	
EVOKMA4B3203	EVOKMA4C3203	EVOKMA4D3203	32	30	
EVOKMA4B321	EVOKMA4C321	EVOKMA4D321	32	100	
EVOKMA4B323	EVOKMA4C323	EVOKMA4D323	32	300	
EVOKMA4B4003	EVOKMA4C4003	EVOKMA4D4003	40	30	
EVOKMA4B401	EVOKMA4C401	EVOKMA4D401	40	100	
EVOKMA4B403	EVOKMA4C403	EVOKMA4D403	40	300	



EVOV áram-védőkapcsolók

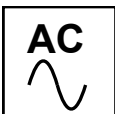
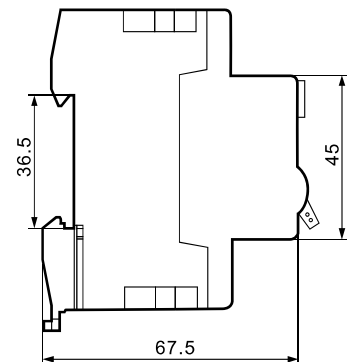
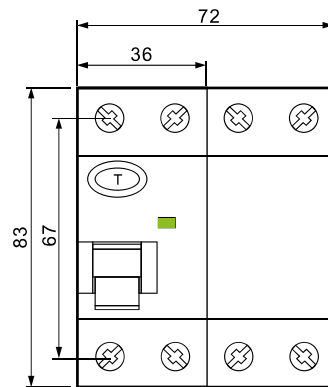
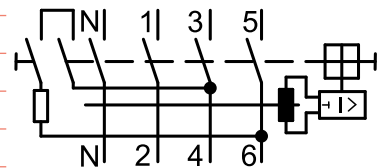
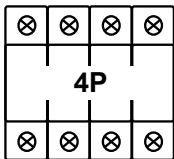
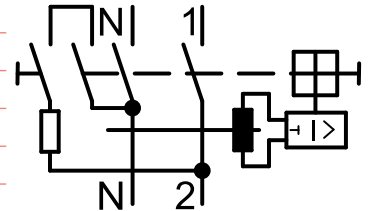
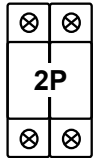


TRACON

I_n
(A)

I_{Δn}
(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



Váltakozó áramú hálózatokra!

RELEVANT STANDARD
EN 61008-1



EVOG áram-védőkapcsolók

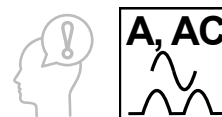
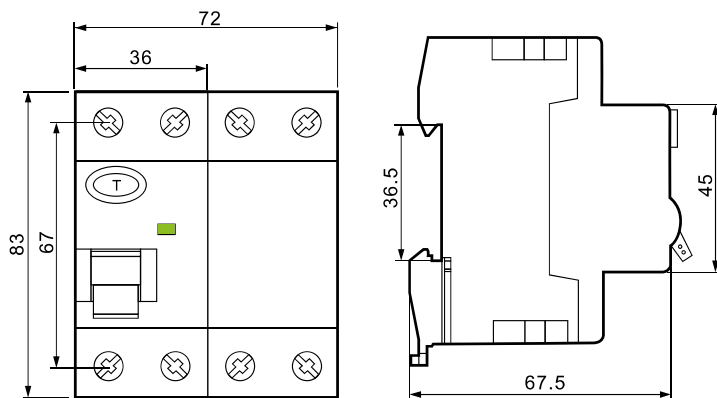
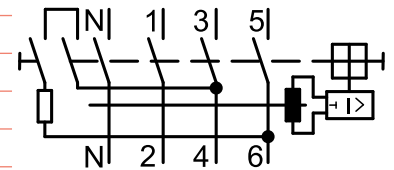
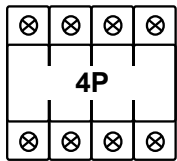
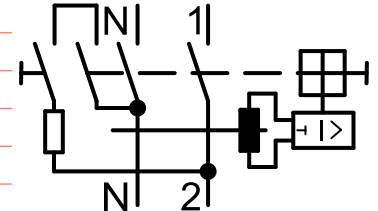
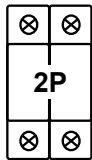


TRACON

I_n
(A)

$I_{\Delta n}$
(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

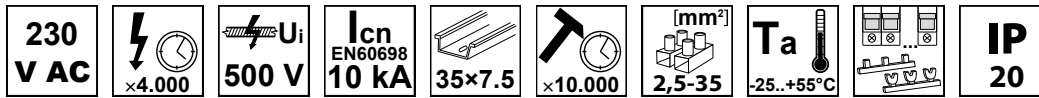


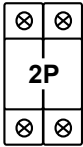
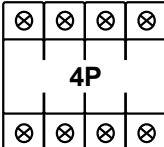
Váltakozó áramú és lüktető egyenáramú hálózatokra!

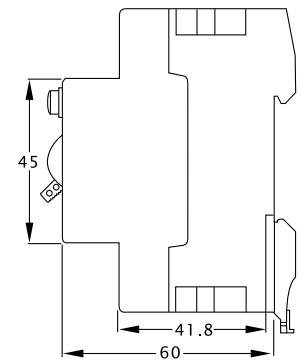
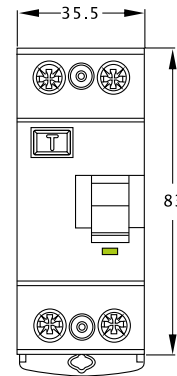
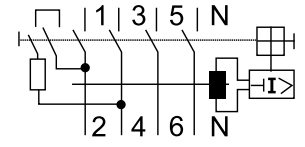
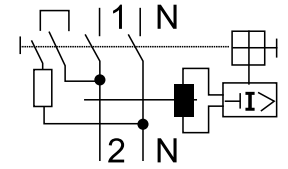


RELEVANT STANDARD
EN 61008-1

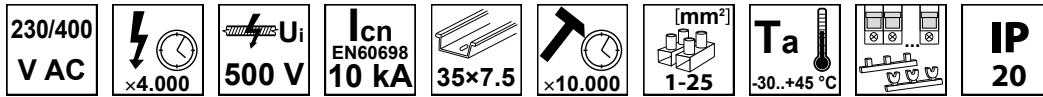
EVOAV áram-védőkapcsoló, 4 pólusú



	TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
	EVOAV2P2503	25	30
	EVOAV2P4003	40	
	EVOAV2P6303	63	
	EVOAV2P8003	80	
	EVOAV2P10003	100	
	EVOAV4P2503	25	30
	EVOAV4P4003	40	
	EVOAV4P6303	63	
	EVOAV4P8003	80	
	EVOAV4P10003	100	



EVOB áram-védőkapcsolók, B típus, 10 kA

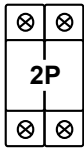


TRACON



I_n
(A)

$I_{\Delta n}$
(mA)



EVOB2P1603

16

EVOB2P2503

25

EVOB2P4003

40

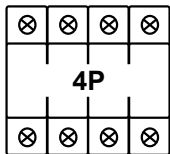
EVOB2P6303

63

EVOB2P8003

80

30



EVOB4P1603

16

EVOB4P2503

25

EVOB4P4003

40

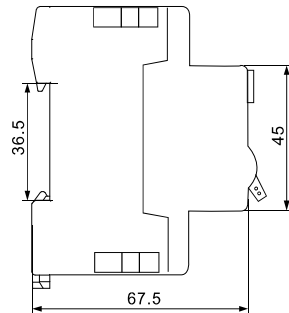
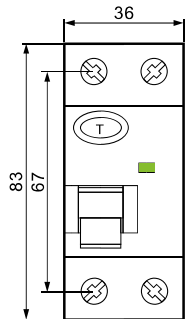
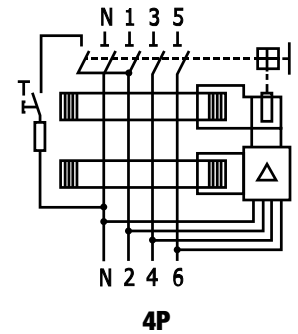
EVOB4P6303

63

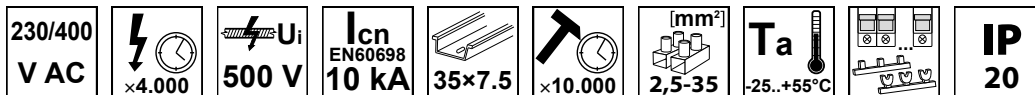
EVOB4P8003

80

30



EVOAG áram-védőkapcsolók, A típus, 10 kA

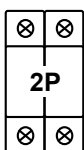


TRACON



I_n
(A)

$I_{\Delta n}$
(mA)



EVOAG2P2503

25

EVOAG2P4003

40

EVOAG2P6303

63

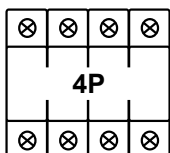
EVOAG2P8003

80

EVOAG2P10003

100

30



EVOAG4P2503

25

EVOAG4P4003

40

EVOAG4P6303

63

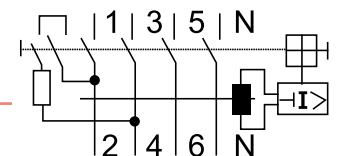
EVOAG4P8003

80

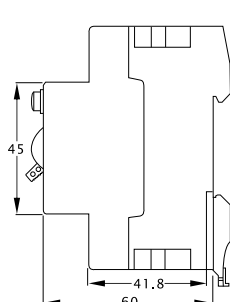
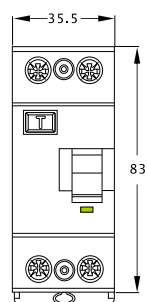
EVOAG4P10003

100

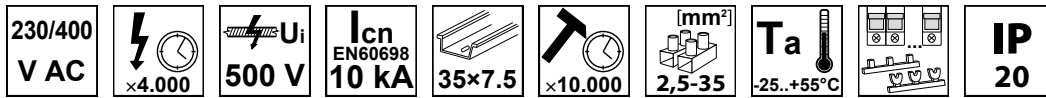
30

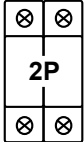
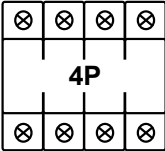


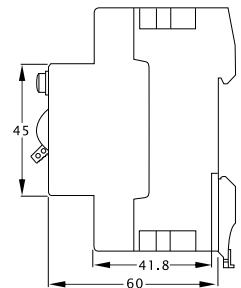
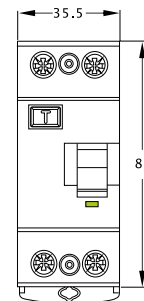
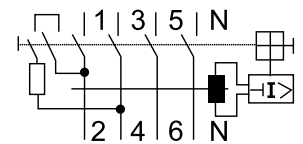
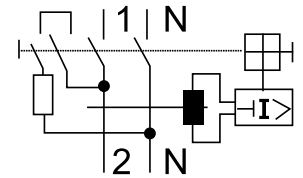
4P



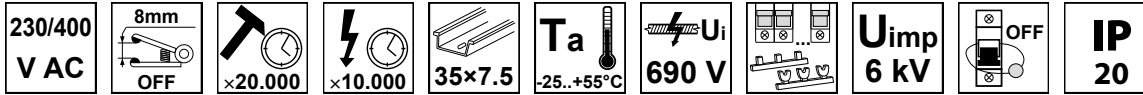
EVOAGS szelektív áram-védőkapcsolók, A/S típus, 10 kA



	TRACON	I_n (A)	$I\Delta_n$ (mA)
	EVOAGS2P251	25	100
	EVOAGS2P401	40	
	EVOAGS2P631	63	
	EVOAGS2P801	80	
	EVOAGS2P1001	100	
	EVOAGS2P253	25	300
	EVOAGS2P403	40	
	EVOAGS2P633	63	
	EVOAGS2P803	80	
	EVOAGS2P1003	100	
	EVOAGS4P251	25	100
	EVOAGS4P401	40	
	EVOAGS4P631	63	
	EVOAGS4P801	80	
	EVOAGS4P1001	100	
	EVOAGS4P253	25	300
	EVOAGS4P403	40	
	EVOAGS4P633	63	
	EVOAGS4P803	80	
	EVOAGS4P1003	100	

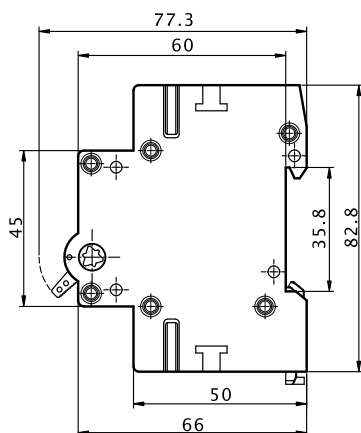
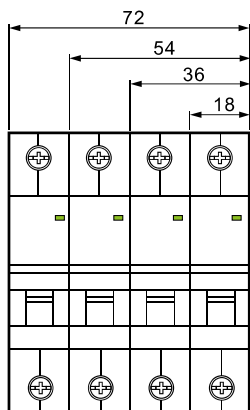
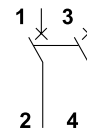
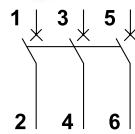
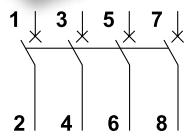


EVOTIK leválasztó kapcsolók



	TRACON	I_n (A)	mm ²
	TIK1-20	20	1,5-50
	TIK1-25	25	
	TIK1-32	32	
	TIK1-40	40	
	TIK1-63	63	
	TIK1-80	80	
	TIK1-100	100	
	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	I_n (A)	mm ²
	TIK3-20	20	1,5-50
	TIK3-25	25	
	TIK3-32	32	
	TIK3-40	40	
	TIK3-63	63	
	TIK3-80	80	
	TIK3-100	100	
	TIK4-20	20	1,5-50
	TIK4-25	25	
	TIK4-32	32	
	TIK4-40	40	
	TIK4-63	63	
	TIK4-80	80	
	TIK4-100	100	
	TIK4-125	125	



RELEVANT STANDARD
EN 60947-3



F/31

EVOSVK sorolható váltókapcsolók

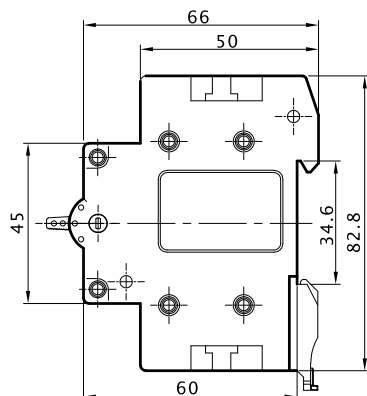
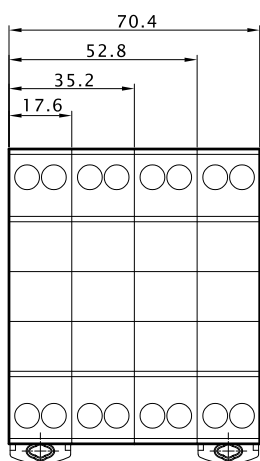
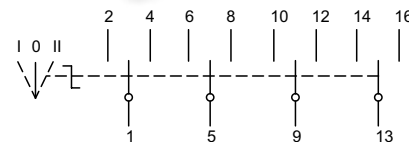
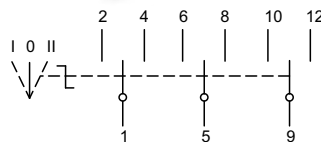
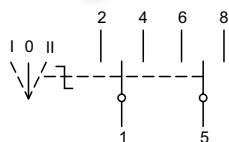
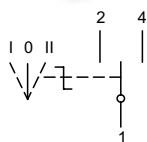
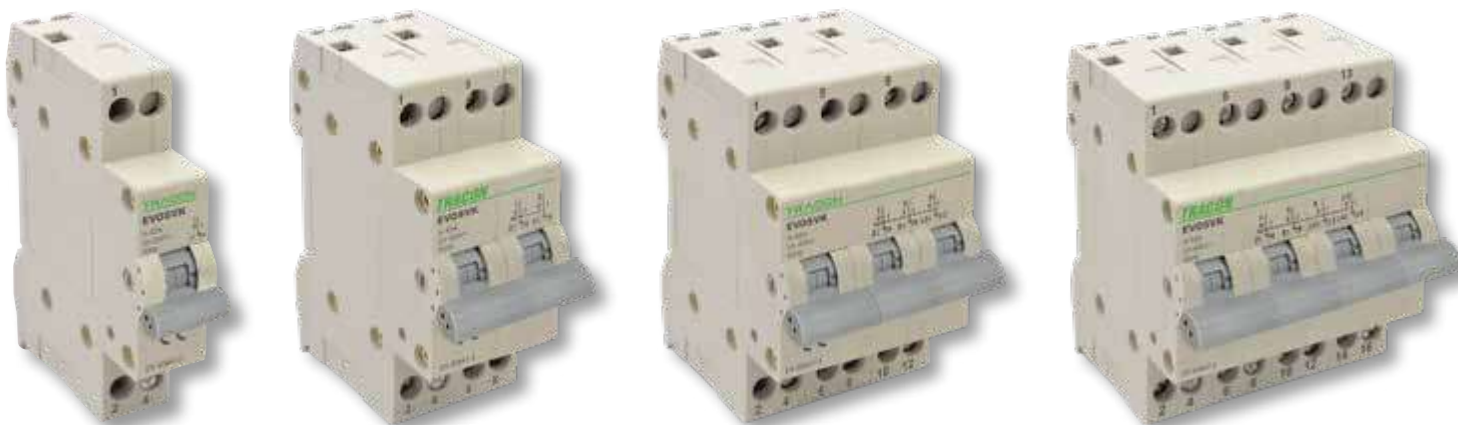
230/400 V AC	$\times 30.000$	$\times 10.000$	35x7.5	[mm ²] 1-16	T_a -25...+55°C	U_i 690 V	U_{imp} 6 kV	1 0 2	IP 20
-----------------	-----------------	-----------------	--------	-------------------------	----------------------------------	----------------------------	-----------------------------	-------	--------------

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

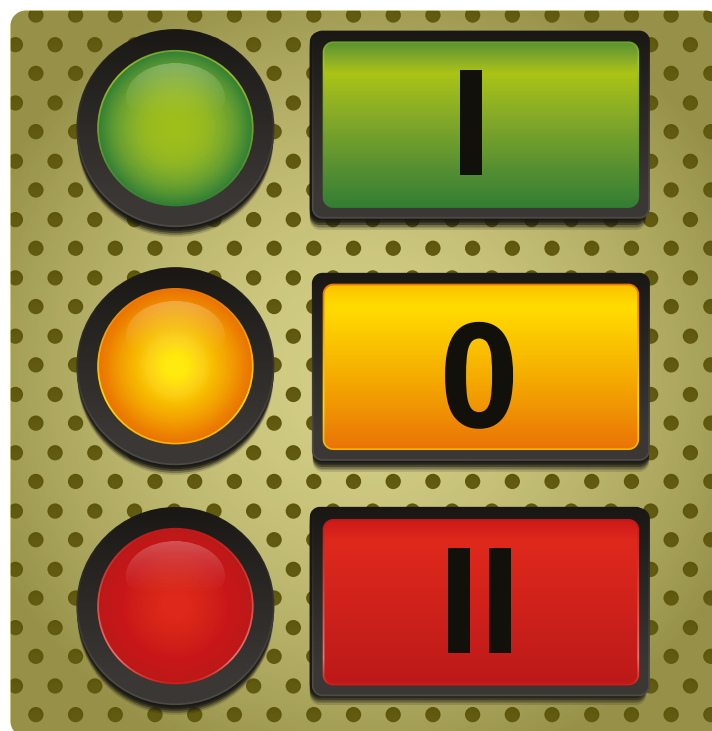


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

RELEVANT STANDARD
EN 60669-1



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28211822 001



EVOMS sorolható, lakatolható szakaszoló kapcsoló

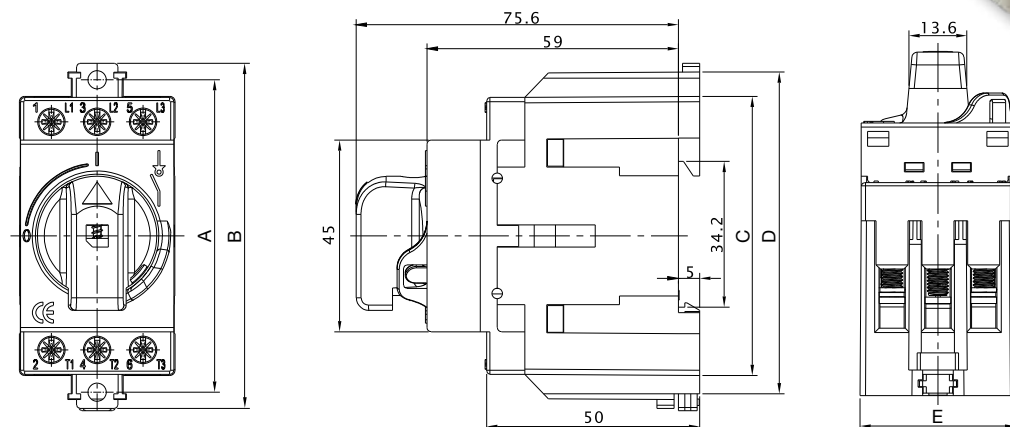
F/0

TRACON	Ith (40 °C)	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	mm²
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

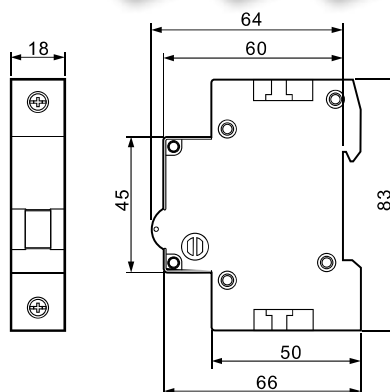


RELEVANT STANDARD
EN 60947-3

EVOSLJL jelzőlámpák

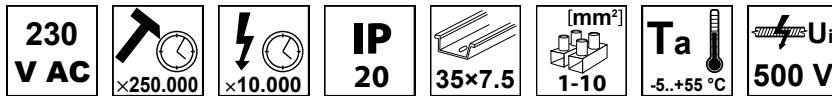
F/0

TRACON		Un	LED
SLJL-AC230-P	Red	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-Z	Green	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-S	Yellow	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-F	White	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-K	Blue	230 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-P	Red	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-Z	Green	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-S	Yellow	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-F	White	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC24-K	Blue	24 V AC	× 1 LED
SLJL-AC230-3Z	Green, Yellow, Red	3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-AC230-SZP	Yellow, Green, Red	3×230 V AC	× 3 LED
SLJL-DC220-P	Red	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-Z	Green	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-S	Yellow	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-F	White	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC220-K	Blue	220 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-P	Red	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-Z	Green	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-S	Yellow	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-F	White	24 V DC	× 1 LED
SLJL-DC24-K	Blue	24 V DC	× 1 LED

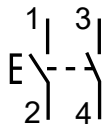


RELEVANT STANDARD
EN 62094-1
EN 60947-5

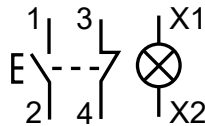
EVOP moduláris nyomógomb, nyomókapcsoló



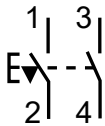
EVOPB



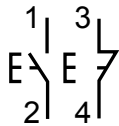
EVOPBL



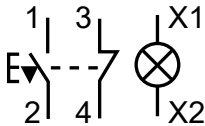
EVOPS



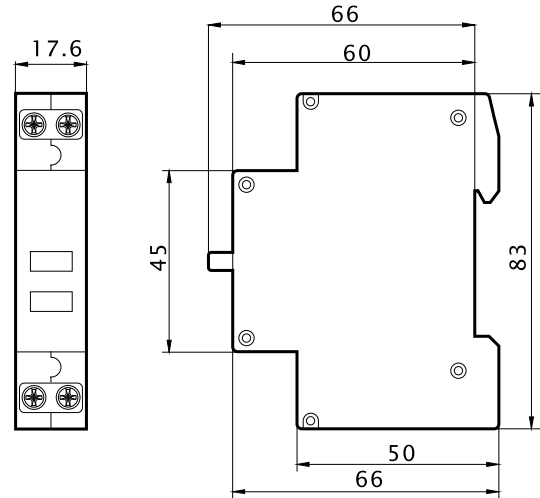
EVOPB2



EVOPSL

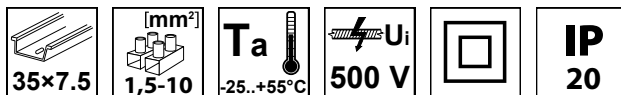


TRACON	I_{th}	I_e (AC-14) (230V AC)	NC NO
EVOPS	16 A	6 A	2 NO
EVOPB	16 A	6 A	2 NO
EVOPB2	16 A	6 A	1 NO, 1 NC
EVOPBL	16 A	6 A	1 NO+1 NC
EVOPSL	16 A	6 A	1 NO+1 NC



RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

EVOBT biztonsági (csengő) transzformátor

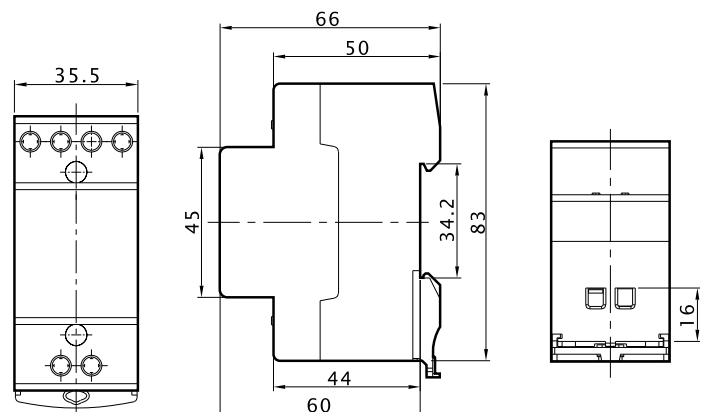


EVOBT15/1



EVOBT30/1

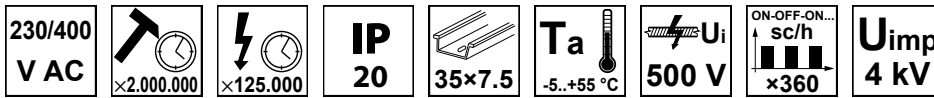
TRACON	P_s	U_{pr}	U_{sec}	I_{sec}
EVOBT15/1	max. 15 VA		4-8-12 V AC	1,25 A
EVOBT24/1	max. 15 VA	230 V AC	12-24 V AC	0,62 A
EVOBT30/1	max. 30 VA		12-12-24 V AC	1,25 A



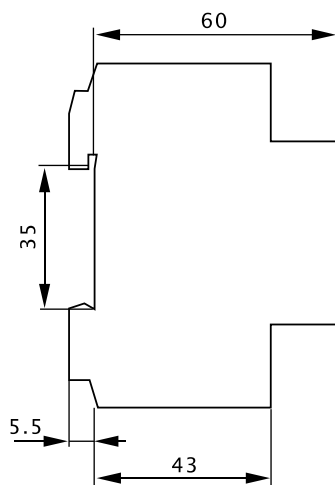
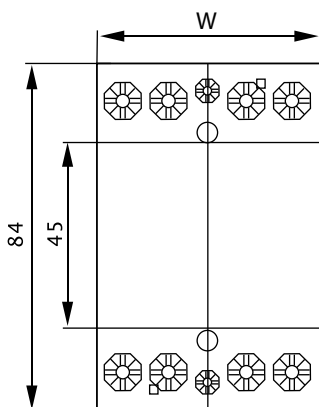
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8

EVOHK Installációs kontaktorok

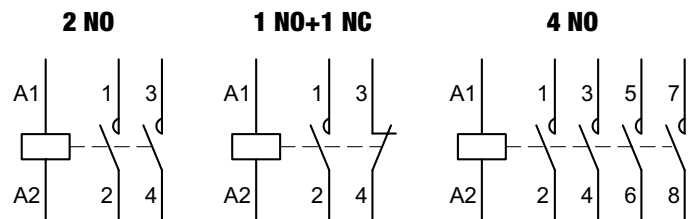


TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s	Diagram	NC/NO	[mm ²]
				AC1 / AC7a 230V	AC3 / AC7b 230V	AC1 / AC7a 400V	AC3 / AC7b 400V				
EVOHK2-25	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO	1.5-16 mm ²
EVOHK2-25-24	24 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	1,35 W	20A gG	2 × NO	
EVOHK2-25V	230 V AC	25	17,5	5	1,5	–	–	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	
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	1.5-35 mm ²
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	
EVOHK4-40	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



Feszültségfigyelő relé

230/400 V AC	32 A gG	×4.000	35×7.5	1,5-25	Ta -20..+55 °C	500 V	IP 20
-----------------	---------	--------	--------	--------	----------------	-------	-------

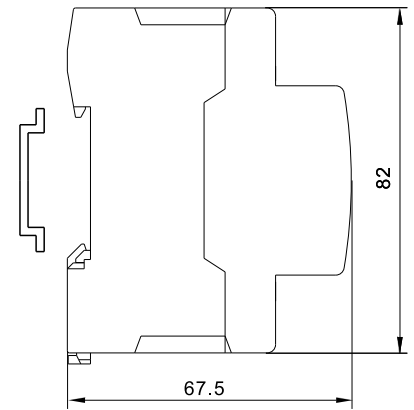
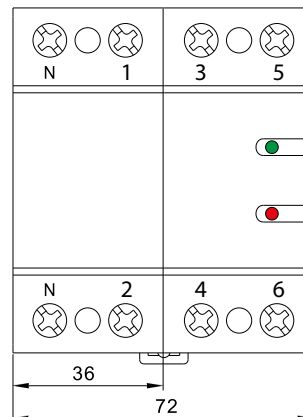
Piktogramok **F/O**

TRACON	2P		4P	
	EVOU02	EVOU02P63	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	

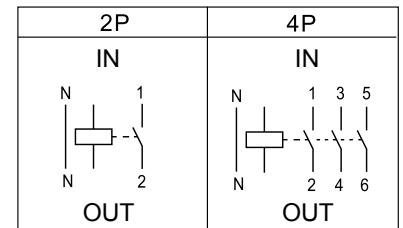
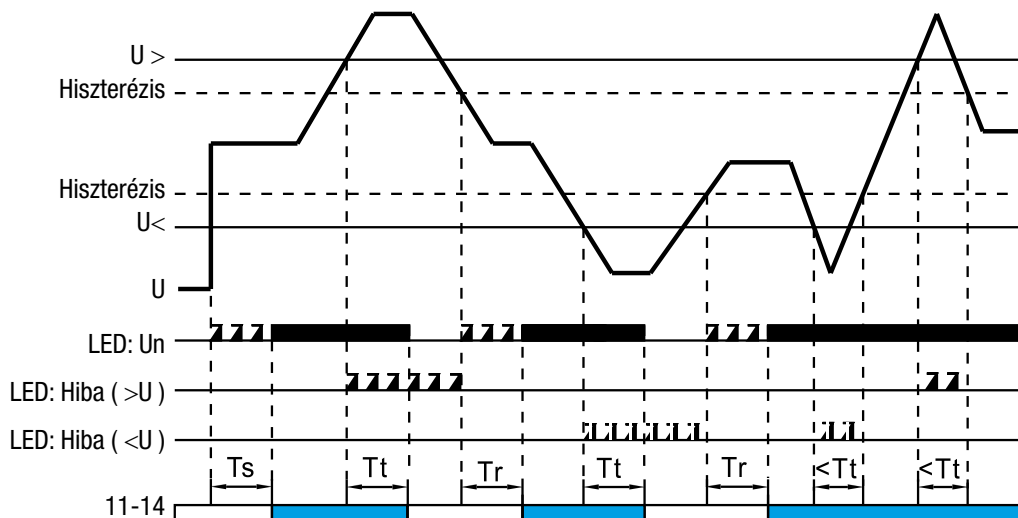


EVOU02

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

ÍVHIBA ÉRZÉKELŐ

Az EARC az új 1P+N AFDD, integrált áramvédő-kapcsolóval, túláram védelemmel (RCBO) 6 kA megszakítóképességben. A mindössze három modulos szélességben az EARC sorozat teljes védelmet nyújt az ívhibák, túláram, hibaáramok ellen.

EARC ívhiba-érzékelő eszköz integrált RCBO-val

Az EARC egy AFDD eszköz, ami megfelel az „IEC 62606 – Ívhiba-érzékelő készülékek általános követelményei” című termékszabványnak, amelynek célja az ív hibák esetén fellépő hatások mérséklése az áramkör leválasztásával, amikor egy ívhiba észlelhető.

Az EARC egybe van építve egy kombinált áram-védőkapcsolóval a teljes túláramok, földzárlati áramok és ívzárlatok elleni védelemért mindössze három modul szélességben.

Erősen ajánlott alkalmazások az IEC 60364-4-42 szabvány szerint:

- **Bölcsődék háló- és közösségi helyiségei**, időszotthonok, felszerelések fogyasztékkal élők számára
- **Tűzveszélyes helyek és helyiségek, ill.gyúlékony anyagok, például termelési létesítmények**, istállók, asztalos műhelyek, papírgyártás üzemek vagy nyomdák, ahol magas a tűzveszély
- **Túlnyomóan tűzveszélyes helyek és helyiségek építőanyagok**, mint a faházak, gyúlékony épületek vagy kényszerszellőztető rendszerek
- **Helyek és helyiségek pótolhatatlan árukkal (kulturális eszközök)**, mint például a múzeumokban, könyvtárakban, galériák, archívumok vagy építészeti emlékek



Bármilyen helyiségbe ajánljuk

Bármilyen helyiségbe ajánljuk Az AFDD használata emellett javasolt minden lakhatásra alkalmas épületben, kórházakban (nem alkalmazható orvosi felhasználású területeken) és szállodákban

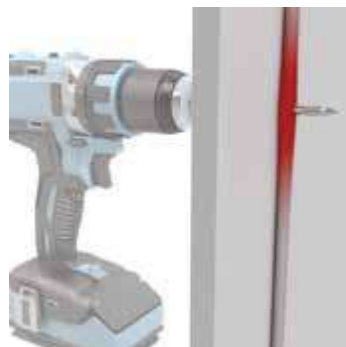
Védelmet nyújt

- Földelési ívhiba
- Párhuzamos ív hiba
- Soros ívhiba
- Túlfelhelés
- Rövidzárlat
- Földzárlati áramok



Alkalmazás előnyei

- Betáplálás felülről vagy alulról is lehetséges:
- Vezetékes és sorolósínes csatlakozási lehetőség
- LED a hálózati hibák egyszerű kereséséhez



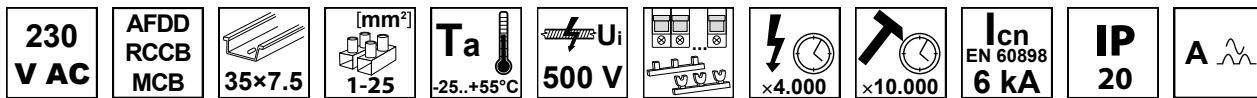


EARC ívhiba-érzékelő eszköz integrált RCBO-val
Műszaki adatok

Szabványok		EARC		
		IEC/EN 62606; IEC/EN 61009-1; IEC/EN 61009-2-1		
Elektromos jellemzők	Az áram-védőkapcsoló típusa		A	
	Pólusok száma		1P + N	
	Névleges áram I_n $6 \leq I_n \leq 40$	A	6, 10, 13, 16, 20, 25, 32, 40 A	
	Névleges érzékenység $I_{\Delta n}$	A	0,03 A	
	Névleges feszültség U_e	V	230-240V AC	
	Szigetelési feszültség U_i	V	500 V AC	
	Az áram-védőkapcsoló áramkör vizsgálatának üzemi feszültsége U_t	V	170-264 V	
	Túlfeszültség elleni védelem küszöbértéke	V	275 V	
	Névleges frekvencia	Hz	50-60 Hz	
	Névleges megszakítóképesség az IEC/EN 61009-1	A	10.000 A	
	Névleges földzárlat megszakítóképesség $I_{\Delta m}$	A	3.000 A	
Energiakorlátozó osztály		3		
Mechanikai jellemzők	Tokozat szín		RAL 7035	
	Érintkező pozíció jelzése		Zöld/piros ablak	
	Földzárlat-kioldás jelzése		Kék zászló a kapcsolón	
	Elektromos élettartam		10.000 kapcsolás	
	Mechanikai élettartam		20.000 kapcsolás	
	Védettség fokozat acc. EN 60529 szerint		IP20	
	Környezeti hőmérséklet	°C	-25 ... +55 °C	
	Tárolási hőmérséklet	°C	-40 ... +70 °C	
Szerelés	Kapocs típusa	felül/alul	Csavaros szorítókengyel	
	Csatlakozóméret a kábelekhöz	felső/alsó	mm ²	max. 25 mm ²
	Meghúzási nyomaték	felül/alul	Nm	2,8 Nm
	A kábel csupaszítási hossza		mm	12 mm
	Rögzítés			DIN/kalap sínre
	Beépítési helyzet			tetszőleges
	Táplálás			felső/alsó kapcsolókról
Méretek és súly	Méretek (Ma × M × Szé)	mm	83 × 69 × 52,8 mm	
	Súly	g	240 g	



AFDD Ív kisülés érzékelő, MCB, RCD

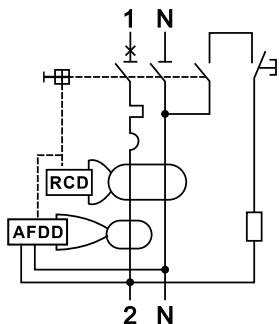


EARC ívhiba érzékelő integrált áram-védőkapcsolóval
Rendelési részletek, tartozékok, elektromos diagramok és méretek

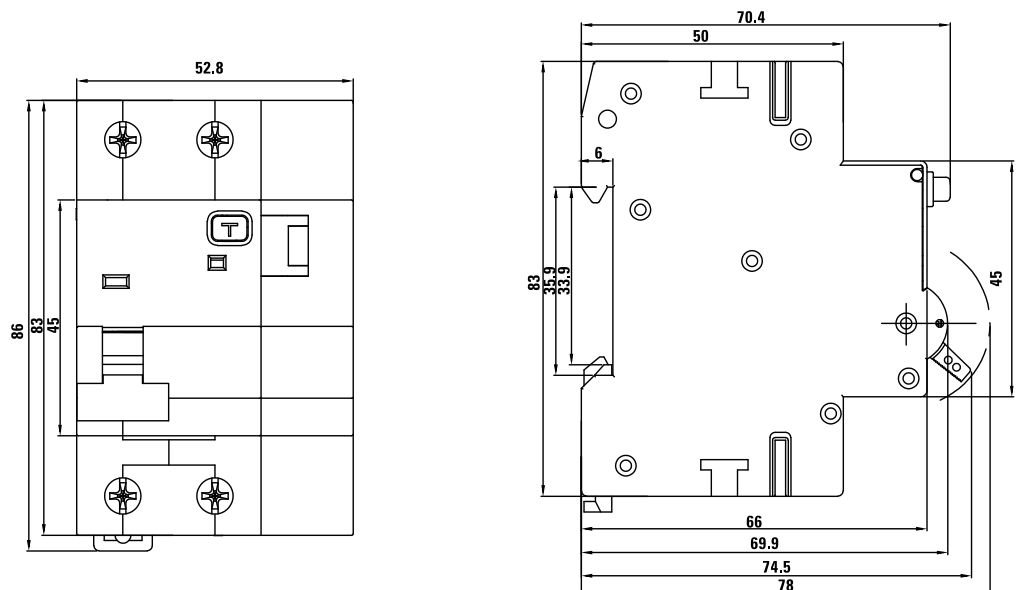
TRACON	xP	I _n (A)	IΔ _n (mA)
EARC2B603		6	30 mA
EARC2B1003		10	
EARC2B1303		13	
EARC2B1603		16	
EARC2B2003		20	
EARC2B2503		25	
EARC2B3203		32	
EARC2B4003		40	
EARC2C603		6	
EARC2C1003		10	
EARC2C1303		13	
EARC2C1603		16	
EARC2C2003		20	
EARC2C2503		25	
EARC2C3203		32	
EARC2C4003		40	



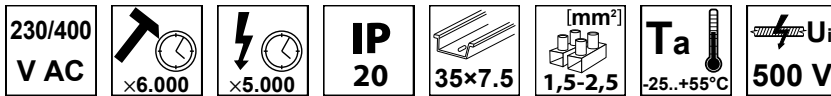
Diagramok:



Méretek:



Segédérintkező



TRACON



I_n
(A)
(415 V AC)

I_n
(A)
(240 V AC)

I_n
(A)
(125 V DC)

I_n
(A)
(48 V DC)

I_n
(A)
(24 V DC)

TDZ-F2

TDZ

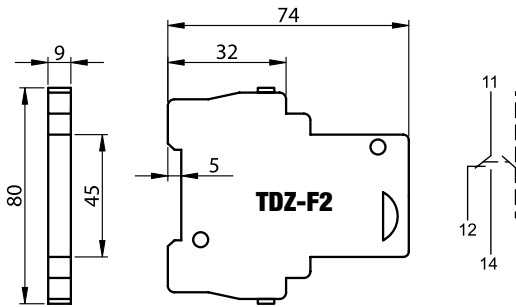
3 A

6 A

1 A

2 A

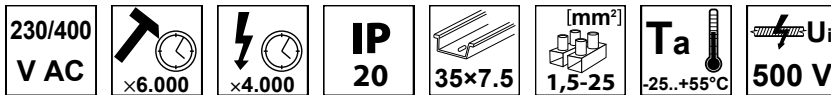
4 A



A kismegszakító érintkezőjének bekapcsolt vagy kikapcsolt állapotát jelzi.



Munkaáramú (sönt) kioldó



TRACON

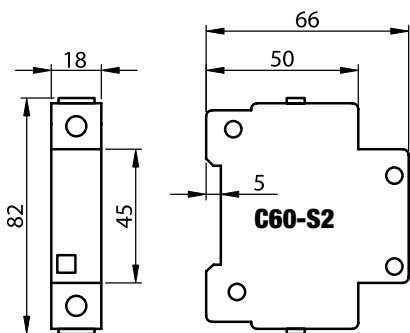


U_m

C60-S2

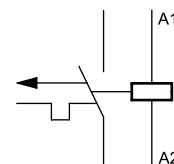
TDZ

110-415 V AC/ 110-220 V DC

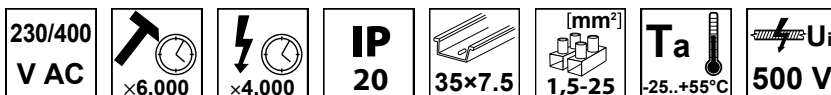


Az impulzusszerűen rákapcsolt működtető feszültség hatására leoldja a csatlakoztatott kismegszakítót, így távleoldási célokra alkalmas. Kioldás esetén a reset gomb kiugrik és csak ennek visszanyomása után lesz a kismegszakító visszakapcsolható.

Figyelem:
A működtető tekercs max. 10 sec-ig lehet feszültség alatt!



Feszültségcsökkenési és -növekedési kioldó



TRACON

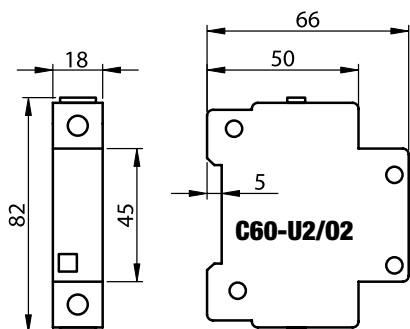


C60-U2/02

TDZ

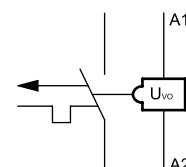
280 V ± 5 %

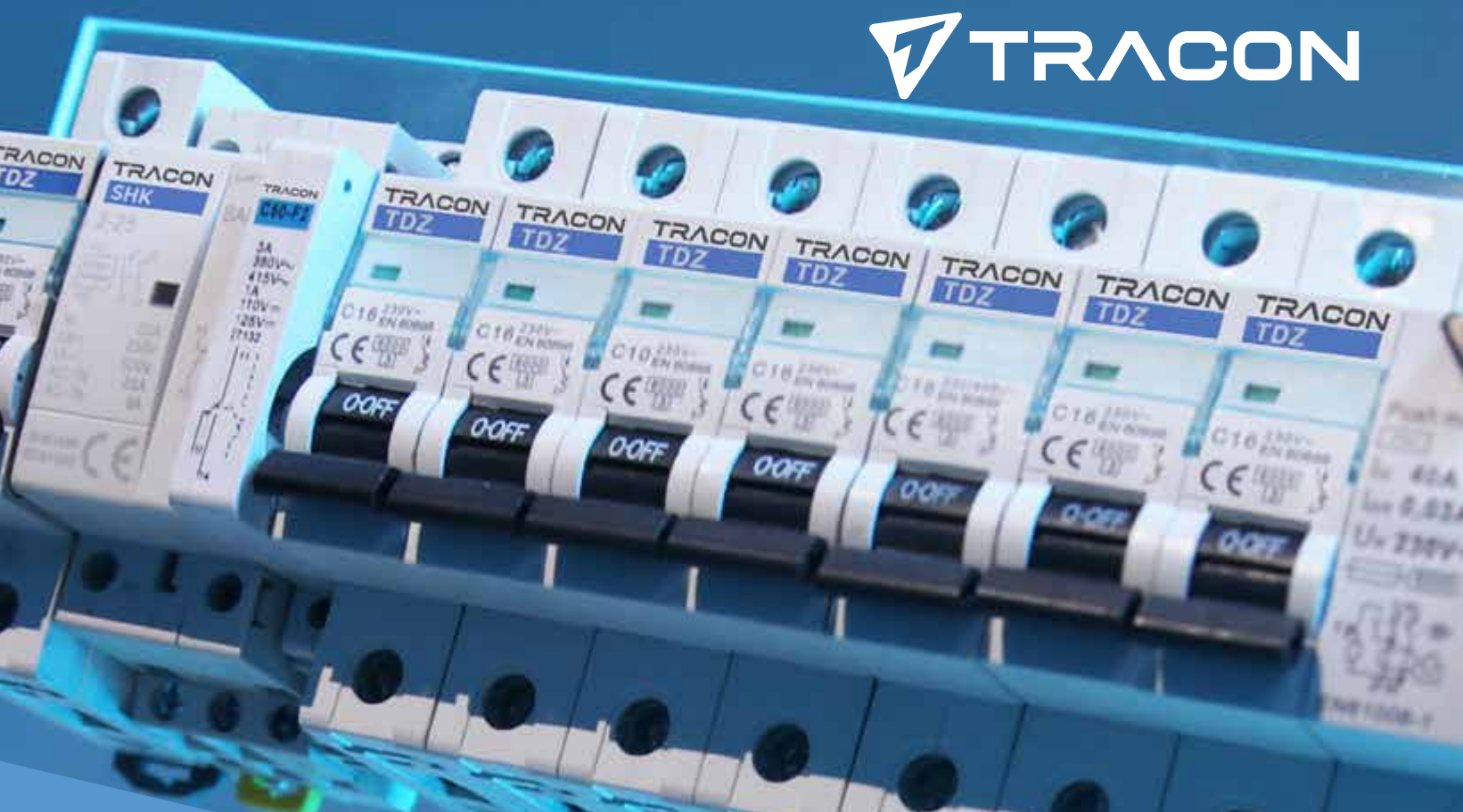
170 V ± 5 %



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.





TDZ moduláris készülék sorozat



Lakatható retesz sorolható védőkészülékekhez

A lakatható retesz segítségével a sorolható védőkészülékek típusától függően lakat biztosításával reteszeltethők a „KI” állásban. A retesz 8 - 10 mm széles kezelőkar kivágási szélességi tartományban alkalmazhatók, 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

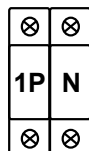


MDL

MB, RB, TDZ, KVKM, KVK, KVKVE, TFG, TFGI, TFV, EVO..



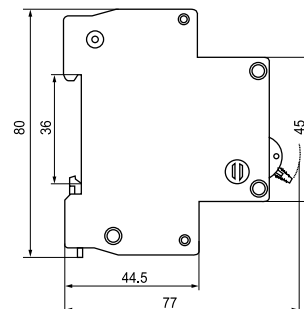
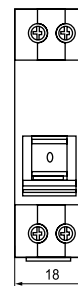
TDZN (1+N pólusú) kismegszakítók



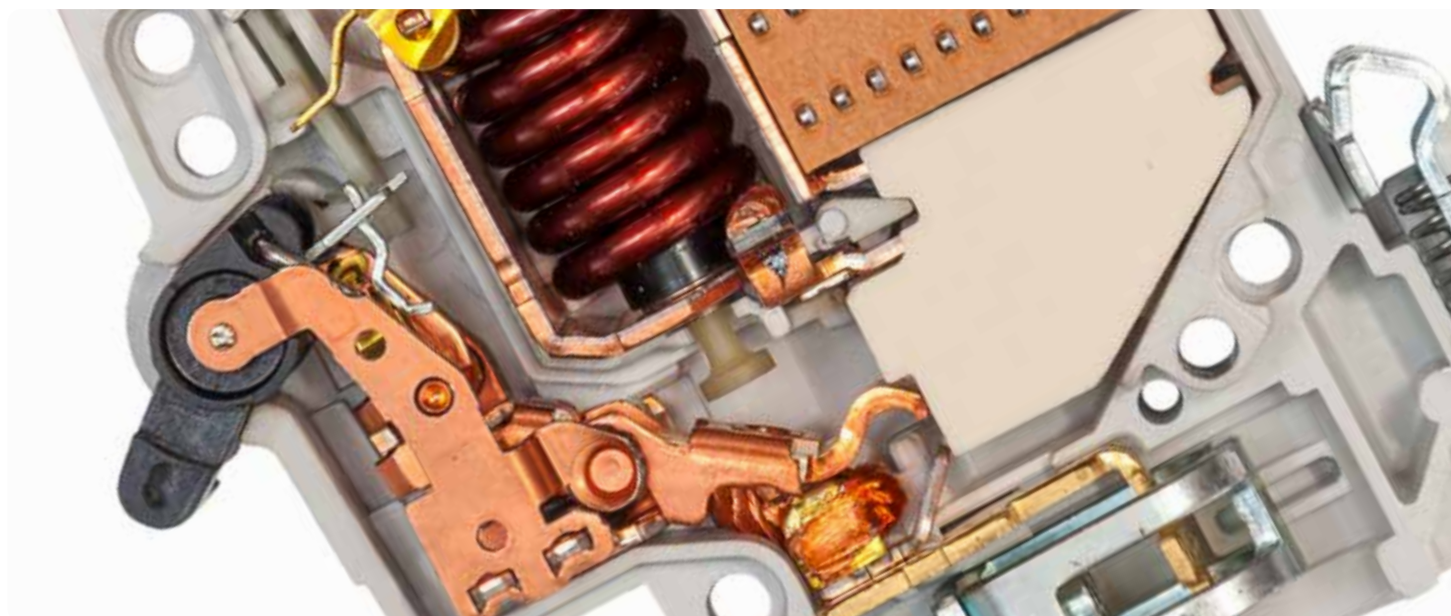
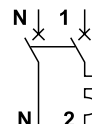
TRACON

I_n
(A)

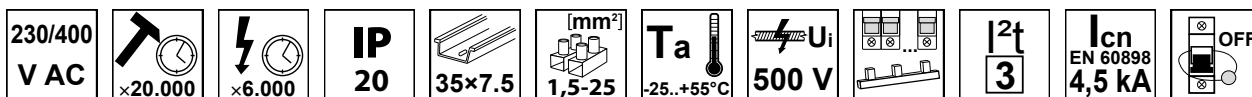
TDZNC3	3
TDZNC6	6
TDZNC10	10
TDZNC13	13
TDZNC16	16
TDZNC20	20
TDZNC25	25
TDZNC32	32



Kétpólusú készülék, amely egy védett (fázis) és egy kapcsolt nulla (N) pólussal rendelkezik.



MB kismegszakítók

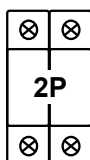
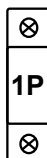


TRACON



I_n
(A)

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

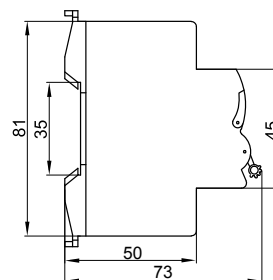
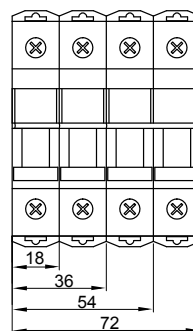
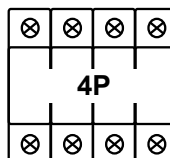
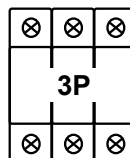


TRACON



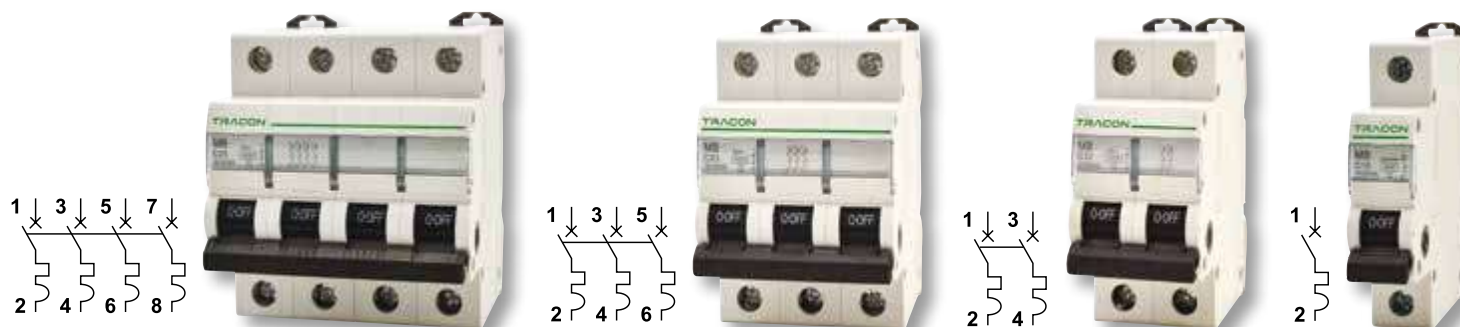
I_n
(A)

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



RELEVANT STANDARD
EN 60898

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
03401-2014183F



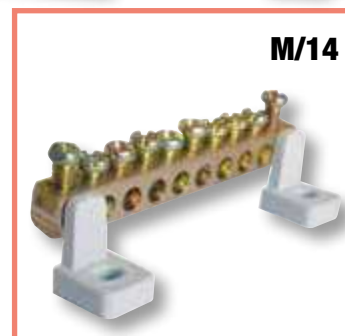
H/2



H/7

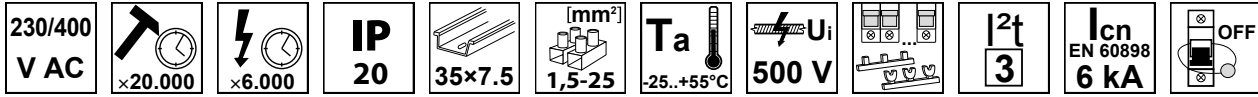


M/13



M/14

TDZ kismegszakítók

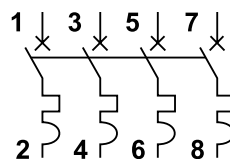
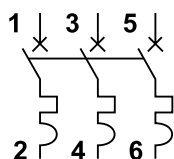
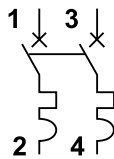
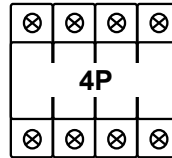
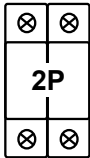
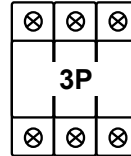
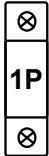


TRACON

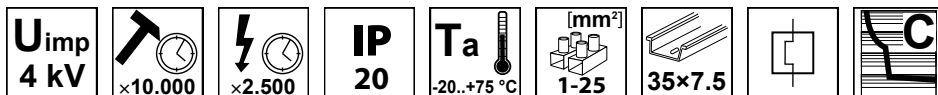
TRACON

				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

				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



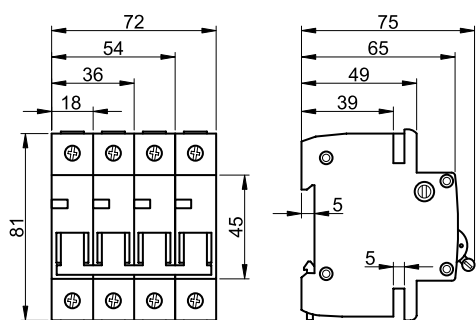
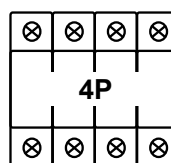
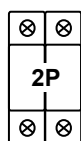
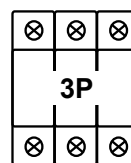
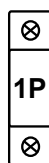
DC kismegszakítók egyenáramú villamos hálózatokhoz



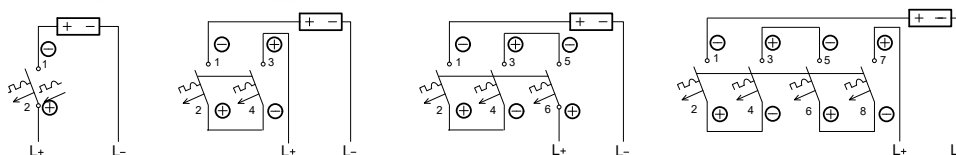
TRACON	U_i	U_e (6kV)	U_e (10kV)	I_{cu} EN 60898-2	I_{cu} EN 60947-2
DC-1C-..	500 V DC	125 V - 250 V	110 V - 220 V	6 kA	10 kA
DC-2C-..	500 V DC	250 V - 500 V	220 V - 440 V	6 kA	10 kA
DC-3C-..	1000 V DC	375 V - 750 V	330 V - 660 V	6 kA	10 kA
DC-4C-..	1000 V DC	500 V - 1000 V	440 V - 880 V	6 kA	10 kA

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

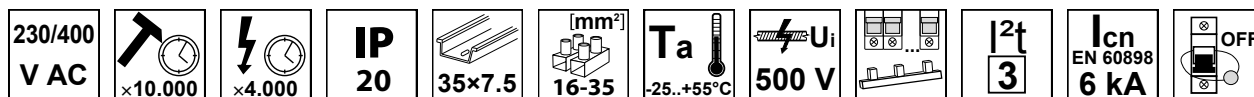


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28216230 001



TNSM
G/11

KMH nagyáramú túláramvédelmi megszakítók



TRACON



I_n
(A)

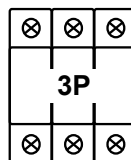
TRACON



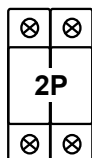
I_n
(A)



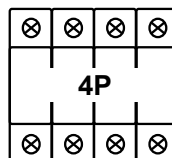
KMH-163	63
KMH-180	80
KMH-1100	100
KMH-1125	125



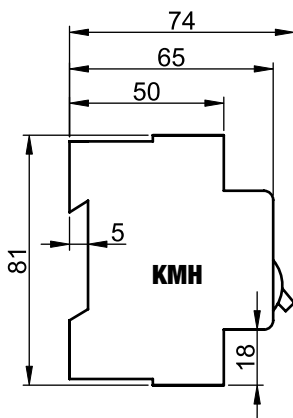
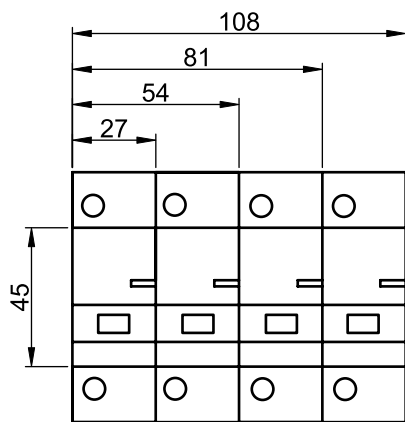
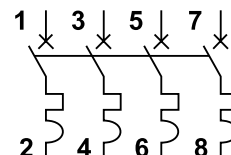
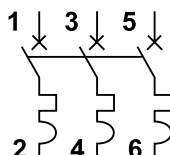
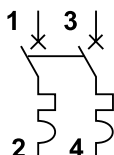
KMH-363	63
KMH-380	80
KMH-3100	100
KMH-3125	125



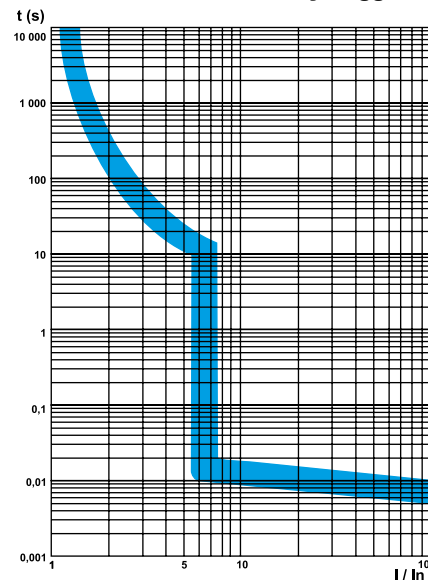
KMH-263	63
KMH-280	80
KMH-2100	100
KMH-2125	125



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

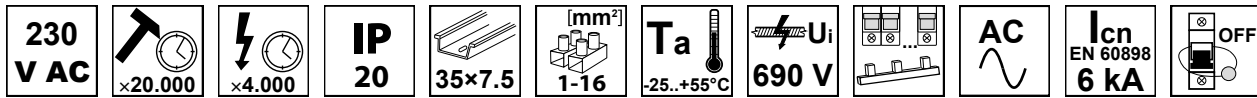


Kioldási jelleggörbe



RELEVANT STANDARD
EN 60898

KVKVE kombinált védőkapcsoló 1 modul szélességben

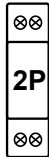


TRACON

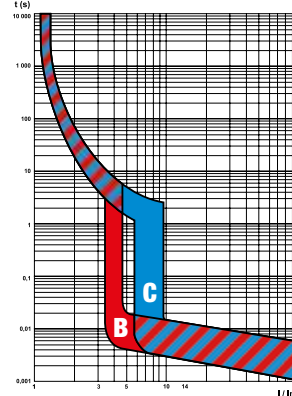


I_n (A) $I_{\Delta n}$ (mA)

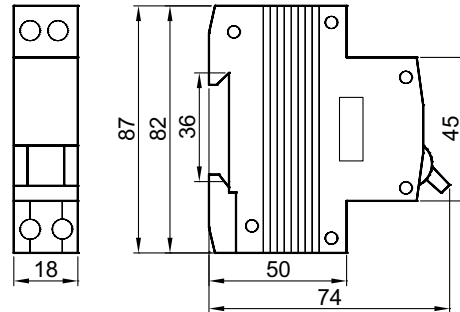
KVKVEB-6/30	KVKVE-6/30	6	30
KVKVEB-6/100	KVKVE-6/100	6	100
KVKVEB-10/30	KVKVE-10/30	10	30
KVKVEB-10/100	KVKVE-10/100	10	100
KVKVEB-13/30	KVKVE-13/30	13	30
KVKVEB-13/100	KVKVE-13/100	13	100
KVKVEB-16/30	KVKVE-16/30	16	30
KVKVEB-16/100	KVKVE-16/100	16	100
KVKVEB-20/30	KVKVE-20/30	20	30
KVKVEB-20/100	KVKVE-20/100	20	100
KVKVEB-25/30	KVKVE-25/30	25	30
KVKVEB-25/100	KVKVE-25/100	25	100
KVKVEB-32/30	KVKVE-32/30	32	30
KVKVEB-32/100	KVKVE-32/100	32	100



Kioldási jelleggörbe

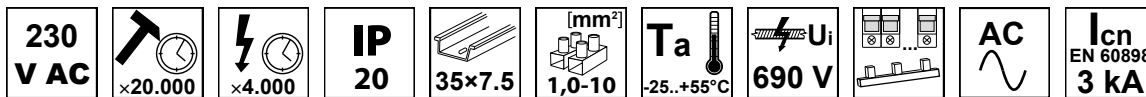


E3



RELEVANT STANDARD
EN 61009-1

KVK kombinált áramvédő kapcsolók

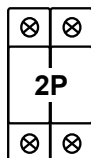


TRACON

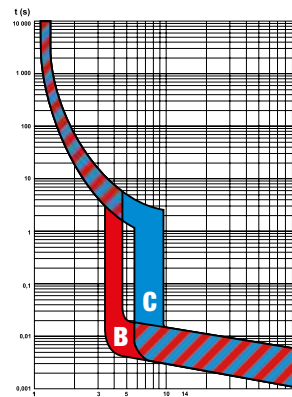


I_n (A) $I_{\Delta n}$ (mA)

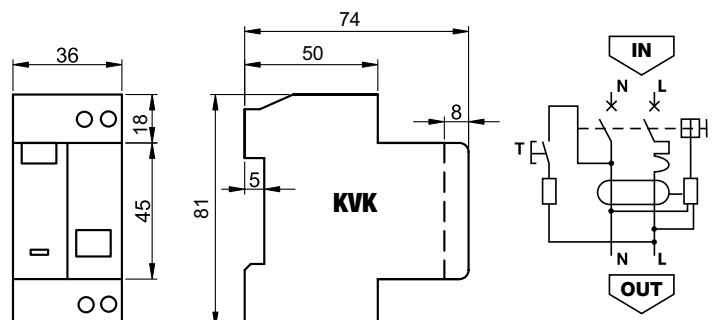
KVKB-6/03	KVK-6/03	6	30
KVKB-6/10	KVK-6/10	6	100
KVKB-6/30	KVK-6/30	6	300
KVKB-10/03	KVK-10/03	10	30
KVKB-10/10	KVK-10/10	10	100
KVKB-10/30	KVK-10/30	10	300
KVKB-16/03	KVK-16/03	16	30
KVKB-16/10	KVK-16/10	16	100
KVKB-16/30	KVK-16/30	16	300
KVKB-20/03	KVK-20/03	20	30
KVKB-20/10	KVK-20/10	20	100
KVKB-20/30	KVK-20/30	20	300
KVKB-25/03	KVK-25/03	25	30
KVKB-25/10	KVK-25/10	25	100
KVKB-25/30	KVK-25/30	25	300
KVKB-32/03	KVK-32/03	32	30
KVKB-32/10	KVK-32/10	32	100
KVKB-32/30	KVK-32/30	32	300



Kioldási jelleggörbe

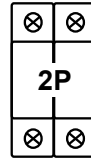
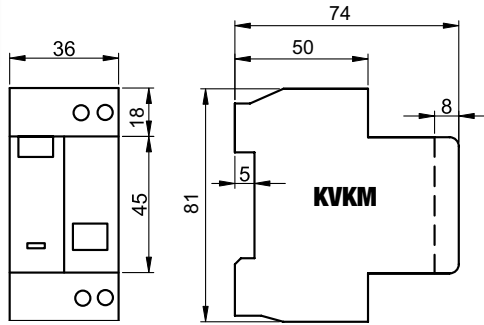
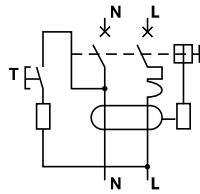


E3



KVKM kombinált védőkapcsolók, elektromechanikus

230 V AC
 $\times 20.000$
 $\times 4.000$
35x7.5
[mm²] 1,5-10
Ta -25..+55°C
690 V U_i
AC
I_{cn} EN 60898 6 kA
OFF
IP 20



TRACON

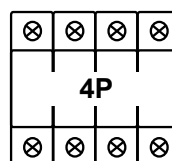
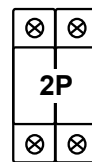
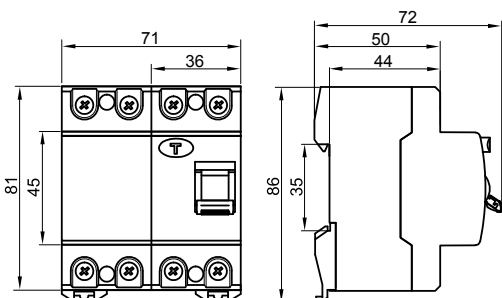


		I _n (A)	I Δ _n (mA)
KVKMB-6/030	KVKM-6/030	6	30
KVKMB-6/100	KVKM-6/100	6	100
KVKMB-6/300	KVKM-6/300	6	300
KVKMB-10/030	KVKM-10/030	10	30
KVKMB-10/100	KVKM-10/100	10	100
KVKMB-10/300	KVKM-10/300	10	300
KVKMB-16/030	KVKM-16/030	16	30
KVKMB-16/100	KVKM-16/100	16	100
KVKMB-16/300	KVKM-16/300	16	300
KVKMB-20/030	KVKM-20/030	20	30
KVKMB-20/100	KVKM-20/100	20	100
KVKMB-20/300	KVKM-20/300	20	300
KVKMB-25/030	KVKM-25/030	25	30
KVKMB-25/100	KVKM-25/100	25	100
KVKMB-25/300	KVKM-25/300	25	300
KVKMB-32/030	KVKM-32/030	32	30
KVKMB-32/100	KVKM-32/100	32	100
KVKMB-32/300	KVKM-32/300	32	300
KVKMB-40/030	KVKM-40/030	40	30
KVKMB-40/100	KVKM-40/100	40	100
KVKMB-40/300	KVKM-40/300	40	300

Az elektromechanikus kombinált védőkapcsoló nulla-vezeték szakadás esetén is védelmet nyújt az áramütés ellen!

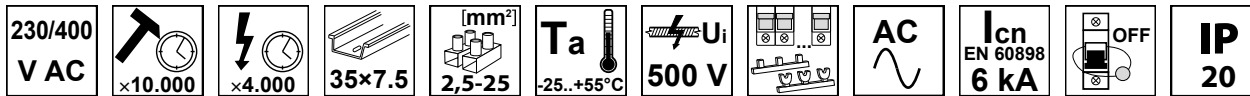
RB áram-védőkapcsolók

230/400 V AC
 $\times 10.000$
 $\times 4.000$
35x7.5
[mm²] 2,5-25
Ta -25..+55°C
500 V U_i
AC
I_{cn} EN 60898 4,5 kA
OFF
IP 20

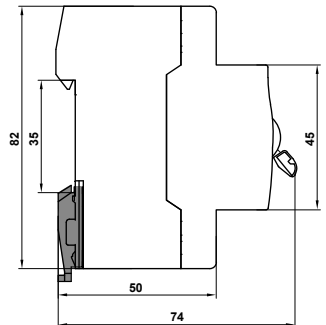
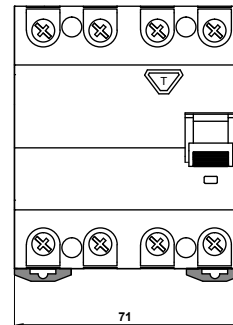
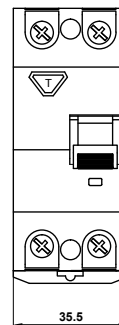
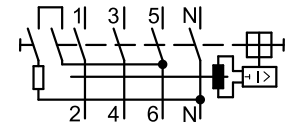
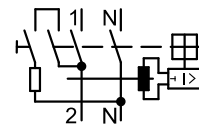
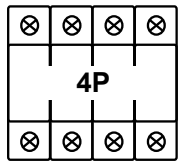
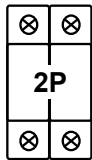


	I _n (A)	I Δ _n (mA)
RB2-25030	25	30
RB2-25100	25	100
RB2-25300	25	300
RB2-25500	25	500
RB2-40030	40	30
RB2-40100	40	100
RB2-40300	40	300
RB2-40500	40	500
RB4-25030	25	30
RB4-25100	25	100
RB4-25300	25	300
RB4-25500	25	500
RB4-40030	40	30
RB4-40100	40	100
RB4-40300	40	300
RB4-40500	40	500
RB4-63030	63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

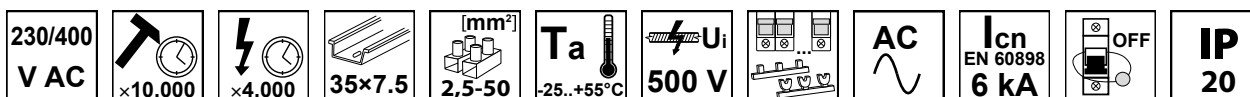
TFV áram-védőkapcsolók



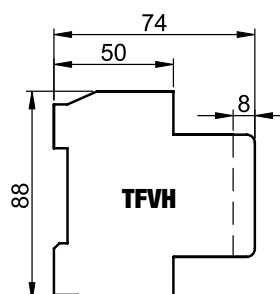
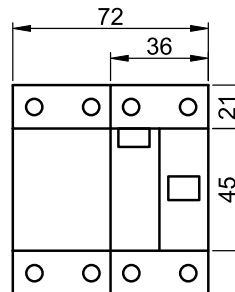
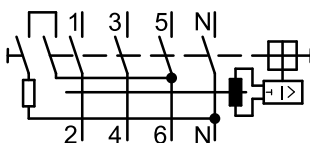
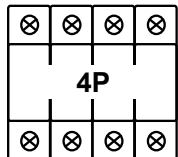
TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
TFV2-16030	16	30
TFV2-16100	16	100
TFV2-16300	16	300
TFV2-25030	25	30
TFV2-25100	25	100
TFV2-25300	25	300
TFV2-40030	40	30
TFV2-40100	40	100
TFV2-40300	40	300
TFV2-63030	63	30
TFV2-63100	63	100
TFV2-63300	63	300
TFV4-16030	16	30
TFV4-16100	16	100
TFV4-16300	16	300
TFV4-25030	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

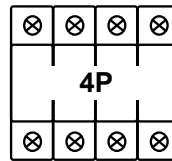
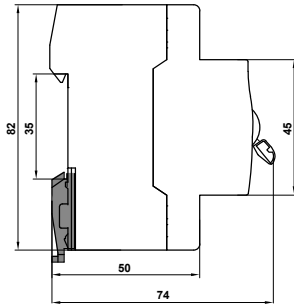
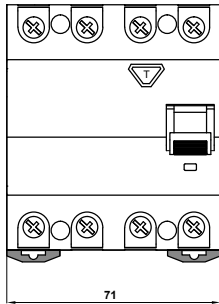
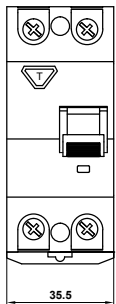
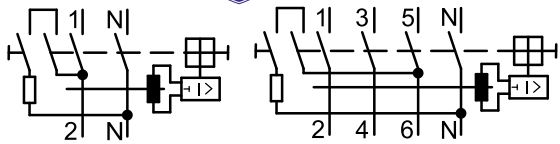
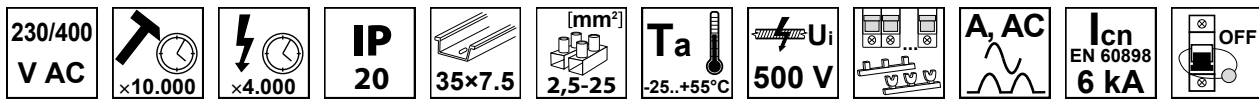


TRACON	I_n (A)	$I_{\Delta n}$ (mA)
TFVH4-80030	80	30
TFVH4-80100	80	100
TFVH4-80300	80	300
TFVH4-100030	100	30
TFVH4-100100	100	100
TFVH4-100300	100	300



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
M1 2792130 01

TFG áram-védőkapcsolók

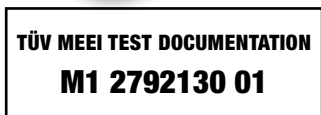
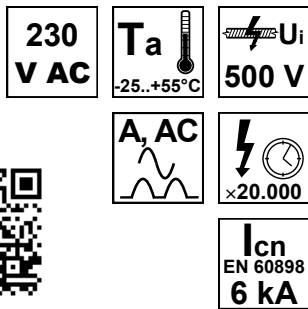


TRACON	I _n (A)	I Δ _n (mA)
TFG2-16030	16	30
TFG2-16100	16	100
TFG2-16300	16	300
TFG2-25030	25	30
TFG2-25100	25	100
TFG2-25300	25	300
TFG2-40030	40	30
TFG2-40100	40	100
TFG2-40300	40	300
TFG2-63030	63	30
TFG2-63100	63	100
TFG2-63300	63	300
TFG4-16030	16	30
TFG4-16100	16	100
TFG4-16300	16	300
TFG4-25030	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



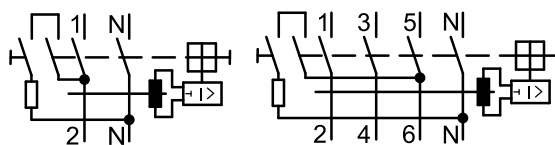
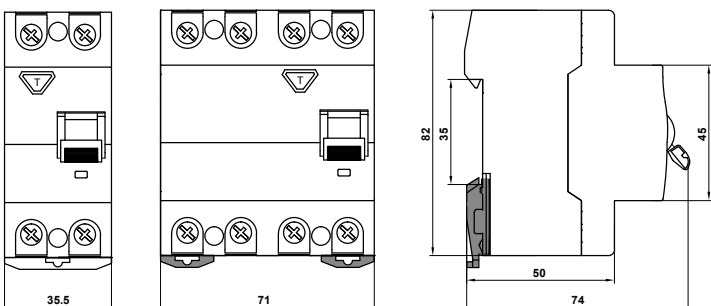
A TFGA – típusú áram-védőkapcsolós adapter a védővezetős rendszerű hálózatokban, a közvetett érintés elleni védelem egyik legkorszerűbb eszköze, sőt néhány esetben a közvetlen érintés ellen is védelmet nyújt. A védőkapcsoló automatikusan működésbe lép, ha a védendő hálózatban a kialakuló hibaáram nagysága 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.

TFXGA áram-védőkapcsoló

230/400 V AC	U _i 500 V	A G	I _{cn} EN 60898 6 kA	×4.000	[mm ²] 1-25	35×7.5	×10.000	T _a -25..+55°C	IP 20
-----------------	-------------------------	-----	-------------------------------------	--------	----------------------------	--------	---------	------------------------------	----------

	TRACON	I _n (A)	I _{Δn} (mA)
 2P	TFXGA2-16030	16	30
	TFXGA2-25030	25	30
	TFXGA2-40030	40	30
	TFXGA2-63030	63	30
 4P	TFXGA4-16030	16	30
	TFXGA4-25030	25	30
	TFXGA4-40030	40	30
	TFXGA4-63030	63	30



RELEVANT STANDARD
ÖVE E 8601



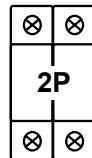
TGE

H/15

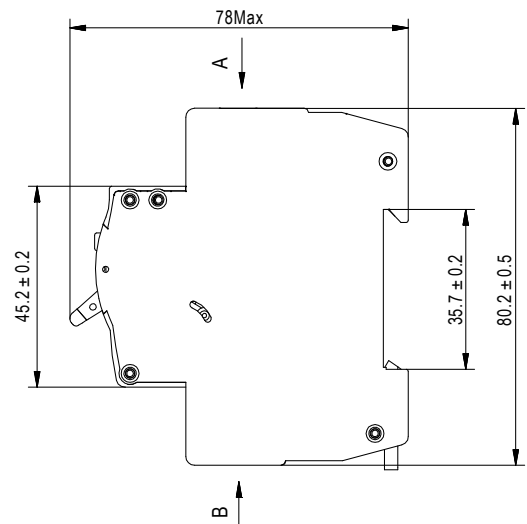
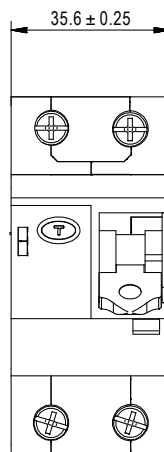
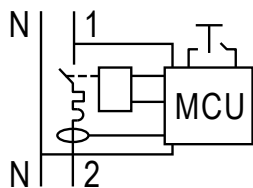


TARC kombinált ívkiülés érzékelő

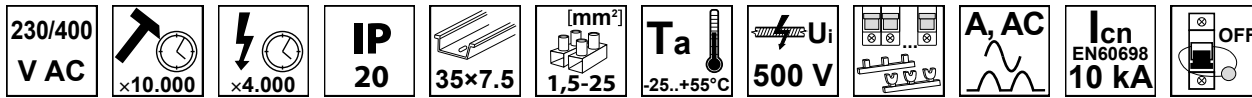
230 V AC	AFDD MCB	x4.000	x4.000		I_{cn} EN 60898 6 kA	35x7.5	[mm²] 1-25	U_i 400 V	T_a -25..+55°C	IP 20
-----------------	-----------------	---------------	---------------	--	---	---------------	--	--------------------------------------	---	------------------------



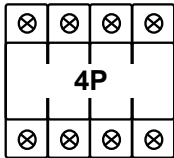
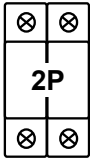
TRACON	I _n (A)	
TARC2B6	6	
TARC2B10	10	
TARC2B16	16	
TARC2B20	20	
TARC2B25	25	
TARC2B32	32	
TARC2C6	6	
TARC2C10	10	
TARC2C16	16	
TARC2C20	20	
TARC2C25	25	
TARC2C32	32	



Áram-védőkapcsoló, motoros automata visszakapcsoló készülékkel



TRACON			I_n (A)
$I_{\Delta n} = 30 \text{ mA}$	$I_{\Delta n} = 100 \text{ mA}$	$I_{\Delta n} = 300 \text{ mA}$	
TFIG2-16030	TFIG2-16100	TFIG2-16300	16
TFIG2-25030	TFIG2-25100	TFIG2-25300	25
TFIG2-40030*	TFIG2-40100*	TFIG2-40300	40
TFIG2-63030	TFIG2-63100	TFIG2-63300	63
TFIG2-80030	TFIG2-80100	TFIG2-80300	80
TFIG4-16030	TFIG4-16100	TFIG4-16300	16
TFIG4-25030	TFIG4-25100	TFIG4-25300	25
TFIG4-40030	TFIG4-40100*	TFIG4-40300	40
TFIG4-63030	TFIG4-63100	TFIG4-63300*	63
TFIG4-80030	TFIG4-80100	TFIG4-80300	80



* raktáron, egyéb változatok külön rendelésre 4 hét szállítási határidővel

A készülék az esetlegesen fellépő magas hibaáram vagy légköri jelenség túlárama által kioldott eszköz automatikus visszakapcsolására 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 a kezelőszemélyzet lassú helyszínre érkezése miatt (telekommunikációs állomások, jelzőlámpa vezérlések, távoli kapcsoló berendezések).

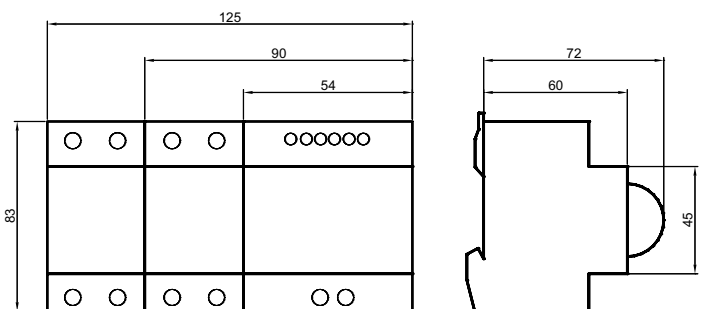
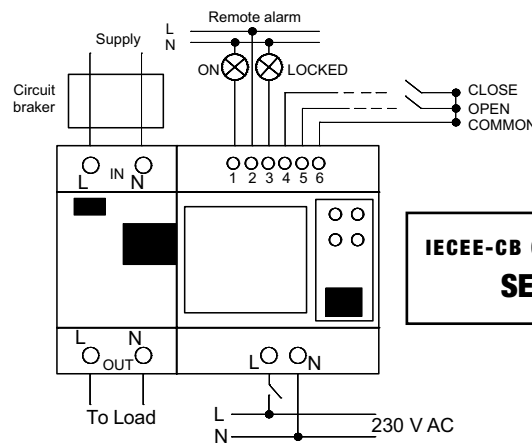
A kioldást okozó hibajelenség gyakran hamar elmúlik és ilyenkor a leállítás indokolatlan és komoly veszteségeket okoz.

A visszakapcsoló beszerelése és beállítása könnyen elvégezhető, a működéshez elég oldalra elhúzni a tolókapcsolót az előlapon az önműködő állapot kiválasztásához.

Amennyiben a készülék a beállított visszakapcsolások (1-8) során sem tudja az áram-védőkapcsolót bekapcsolt helyzetbe állítani, akkor kikapcsolt állapotban marad. A készülék különböző állapotainak távjelzése a beépített segédérintkezőkkel lehetséges.

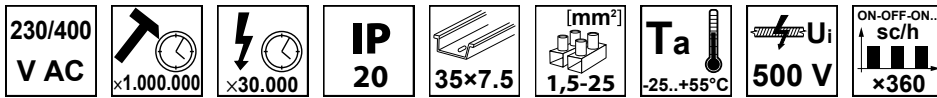
A hibamentes hálózati állapot visszaállása után az áram-védőkapcsoló manuálisan is visszakapcsolható. Karbantartás esetén a kezelőnek a visszakapcsoló előlapján lévő tolókapcsolót OFF (KI) állásba kell állítania lekapcsolás előtt, különben a készülék automatikusan visszakapcsol! Különleges igény esetén lakatolható változat is rendelhető a nem kívánt visszakapcsolás megakadályozása érdekében.

Részletes működési leírás a termék használati útmutatójában!

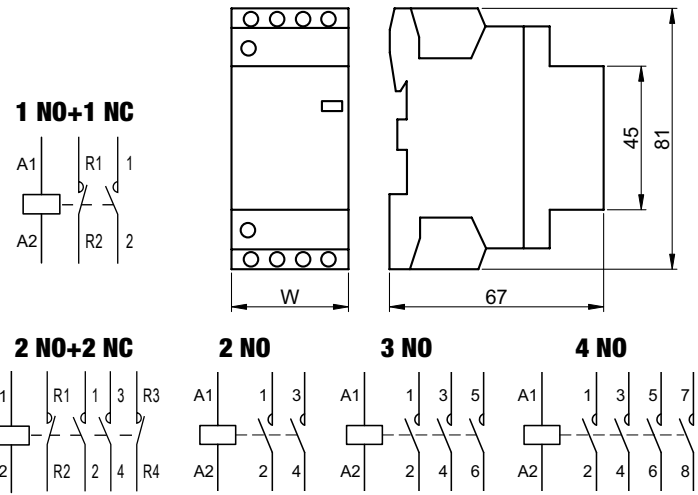


Műszaki adatok	Áram-védőkapcsoló	Motoros automata visszakapcsoló
Állítható visszakapcsolások száma	–	1, 2, 4, 6, 8
Kioldási idő / Kikapcsolási idő	0,1 s	1 s
Bekapcsolási idő	–	2 s
Állítható visszakapcsolás-késleltetési idő	–	10 – 30 – 60 – 120 – 180 s
LED-es működés-visszajelző	–	Zöld: BE (üzem), Piros: KI (reteszelt), Villogó piros: a kioldó visszakapcsolás alatt
Manuális ki-bekapcsolás	Kezelőkarral	tolókapcsolóval
A segédérintkező terhelhetősége	–	250 V AC, 5 A
Táv működtető bemenet	–	NC / NO / CO

Installációs kontaktorok

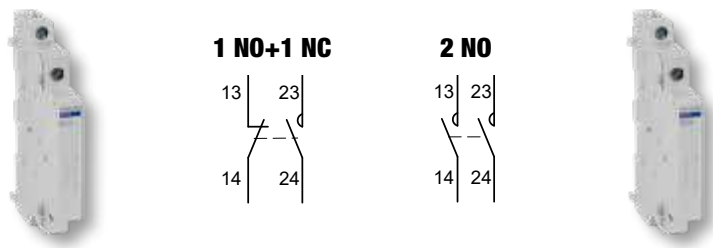


TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	P _e (kW)				P _s			[mm ²]
				AC1/AC7a 230V	AC3/AC7b 230V	AC1/AC7a 400V	AC3/AC7b 400V				
SHK2-25	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	2 × NO	1-6
SHK2-25V11	230 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 W	20A gG	1 × NO+1 × NC	1-6
SHK2-25-24	24 V AC	25	18	5 kW	1,5 kW	-	-	1,35 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



Segédértkező SHK kontaktorhoz

TRACON	U _m	I _n (A)	W (mm)	AC12 (230V)	AC15 (230V)	DC13 (130V)		[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



Lépcsőházi időkapcsoló

230 V AC	1-2,5 mm²	IP 20	Ta -20...+55 °C	35x7.5	AUX 1xCO	x40.000	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

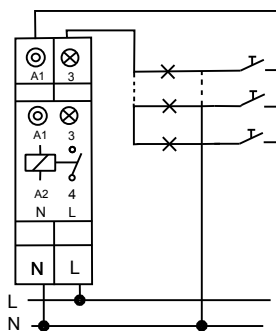
Alkalmazás

- Világítás késleltetett kikapcsolása folyosókon, bejáratnál, lépcsőházakban, termekben, csarnokokban vagy ventilátorok késleltetése (WC, fürdőszoba, stb.)

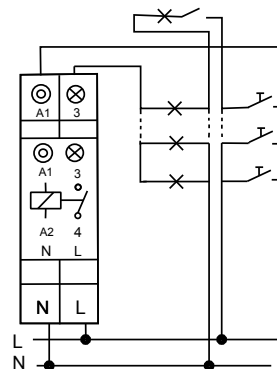
RELEVANT STANDARD EN 60730

RELEVANT STANDARD EN 60669-2

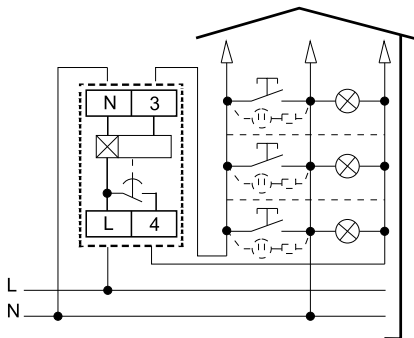
3-vezetékes bekötés



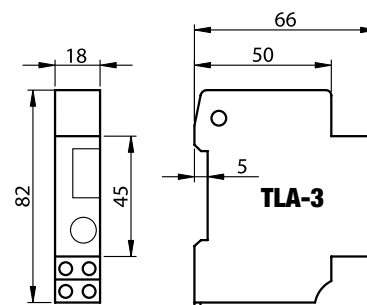
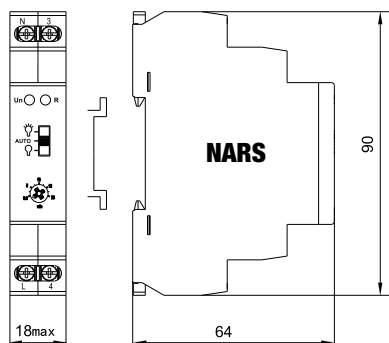
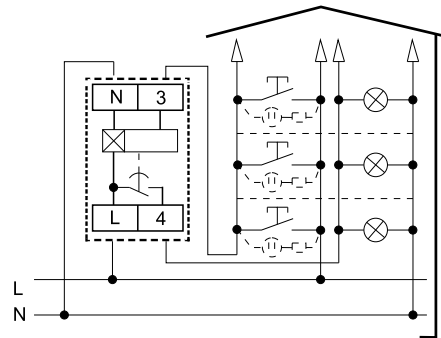
4-vezetékes bekötés



3-vezetékes bekötés





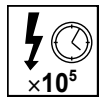
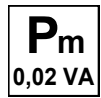
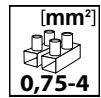
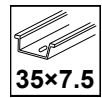
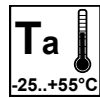
4-vezetékes bekötés







GAR

E1/31

Impulzusrelék

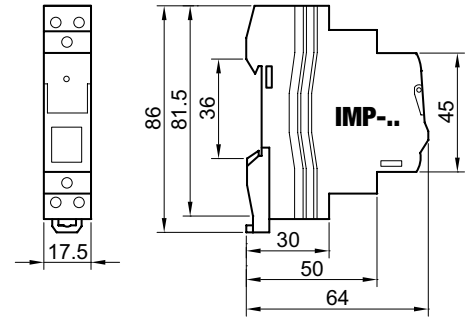
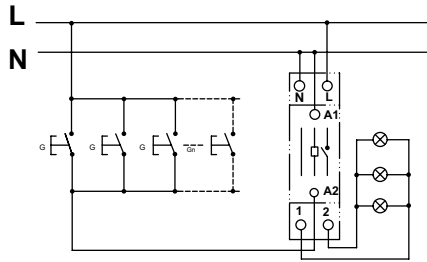
 **500 V**
 $\times 10^5$
 **0,02 VA**
 **0,75-4**
 **35x7.5**
 **-25..+55°C**
 **IP 20**

 **Piktogramok** **F/0**

TRACON	Um	Pmax		 cosφ=1	 cosφ=0,6
IMP-12	12 V AC	 max. 3.500 W	 max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-24	24 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
IMP-230	230 V AC	max. 3.500 W	max. 1.300 W	× 100.000	× 50.000
NARIMP	230 V AC	max. 2.000 W	max. 900 W	× 500.000	× 250.000



IMP-..

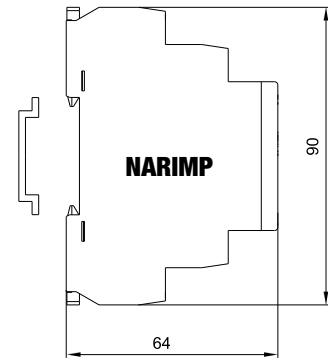
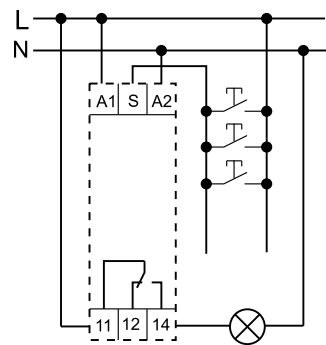


Alkalmazás


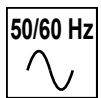
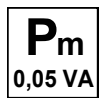
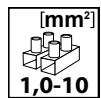
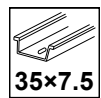
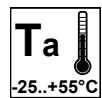
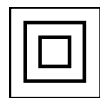
Impulzusrelé, nyomógombokkal különböző helyekről vezérelhető. A keresztkapcsolókat helyettesítheti a nyomógombvezérlésnek köszönhetően (gyakorlatilag korlátozás nélkül két párhuzamos vezetékre csatlakoztatva). A szerelés sokkal átláthatóbb és gyorsabb a szerelő számára.





NARIMP

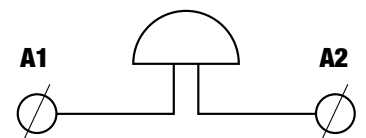
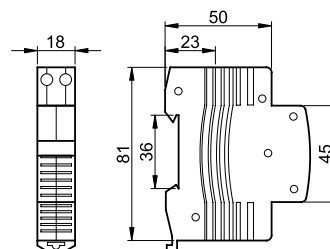


Jelzőcsengők

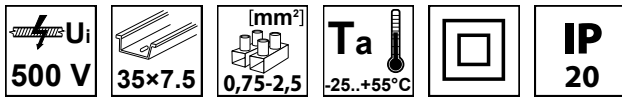
 **500 V**
 **50/60 Hz**
 **0,05 VA**
 **1,0-10**
 **35x7.5**
 **-25..+55°C**
 **IP 20**



TRACON	Um		
C60-CSEN	230 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-24	24 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-12	12 V AC	60 dB	max. 60 min.
C60-CSEN-8	8 V AC	60 dB	max. 60 min.

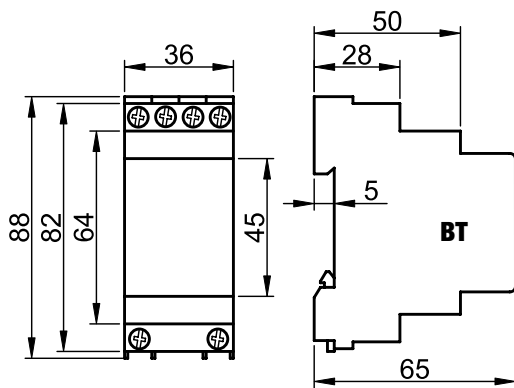


Biztonsági (csengő) transzformátor

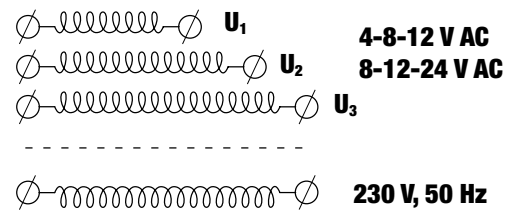


TRACON	P_s	U_{pr}	U_{sec}	I_{sec}
BT-8/1	max. 8 VA	230 V AC	4, 8, 12 V AC	0,66 A
BT-8/2			8, 12, 24 V AC	0,33 A

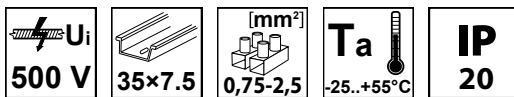
Törpefeszítésű, biztonsági elválasztó transzformátor. Érintés-védelmi célú törpefeszítést szolgáltat; a hagyományos csengő táplásán kívül a teljesítménynek megfelelően más célra is lehet használni, pl. elektronikus eszközök AC tápfeszültségeként.



RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-8



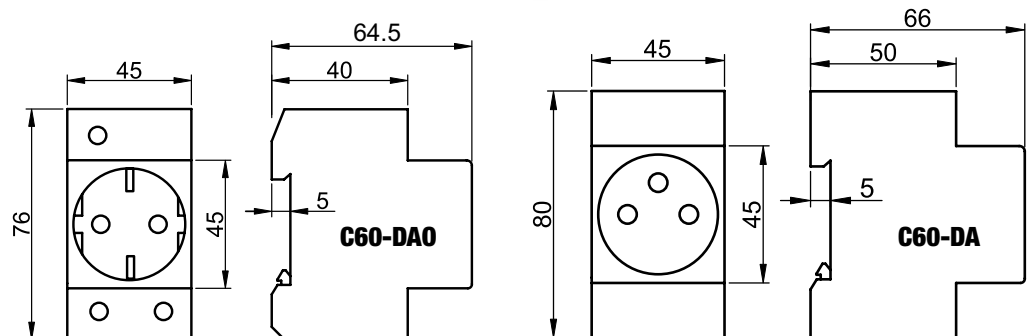
Sorolható csatlakozóaljzat



TRACON		I_n (A)	U_n
C60-DA0	2P+	16	250 V AC
C60-DA	2P+	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	U_i 500 V	[mm²] 1-2,5	T_a -25...+55°C	IP 54
-----------------	----------------------------	-------------------------------	----------------------------------	--------------

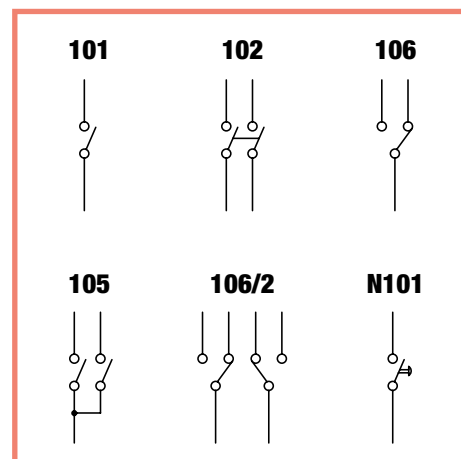
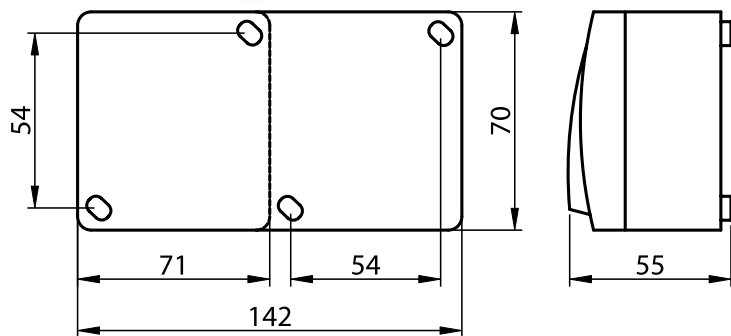
Piktogramok **F/0**



TRACON

TR-PH01	×1	–	–
TR-PH02	×2	–	–
TR-PHF02	–	×2	–
TR-PH03	×1	–	101
TR-PHF03	–	×1	101
TR-PH08	×1	–	106
TR-PHF08	–	×1	106
TR-PH11	×1	–	102
TR-PH03V	×1	–	101
TR-PHF03V	–	×1	101
TR-PH08V	×1	–	106
TR-PHF08V	–	×1	106
TR-PH09V	×1	–	2×101
TR-PHF09V	–	×1	2×101
TR-PH10V	×1	–	2×106
TR-PHF10V	–	×1	2×106
TR-PH09	×1	–	2×101
TR-PHF09	–	×1	2×101
TR-PH10	×1	–	2×101
TR-PHF10	–	×1	2×101
TR-PH04	–	–	102
TR-PH05	–	–	101
TR-PH05L*	–	–	101
TR-PH06	–	–	106
TR-PH06L*	–	–	106
TR-PH07	–	–	N101
TR-PH07L*	–	–	N101
TR-PH05-2	–	–	2×101
TR-PH06-2	–	–	2×106

* jelzőfényvel



RELEVANT STANDARD
EN 60669-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208176 001

Falon kívüli kapcsoló és csatlakozóaljzat, TTK típus

230 V AC	U_i 500 V	[mm²] 1-2,5	T_a -25..+55°C	IP 20
---------------------	--------------------------------	-----------------------------------	-------------------------------------	------------------

Piktogramok F/0

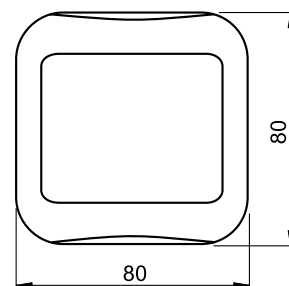
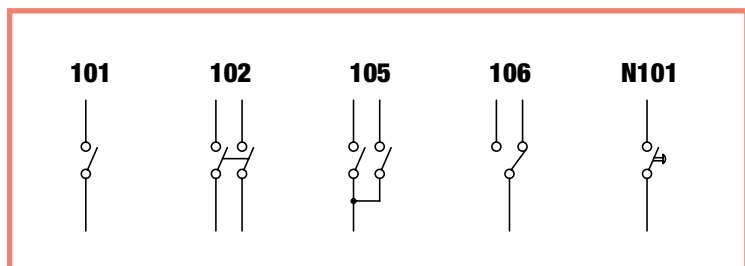
TRACON

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

TRACON

TTK-01	TTK-02	TTK-03	TTK-04B	TTK-04L	TTK-04W	TTK-05	TTK-06	TTK-07
101	106	102	N101	N101	N101	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 csatlakozóaljzat, TFK típus



230 V AC	50/60 Hz	U_i 500 V	[mm ²] 1-2,5	T _a -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



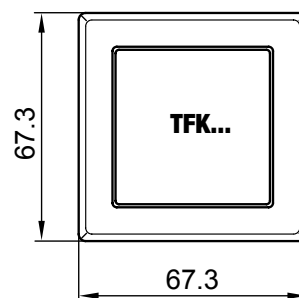
TFK101B



TFK102



TFK105



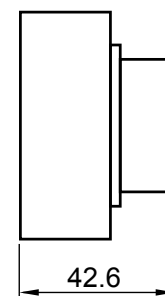
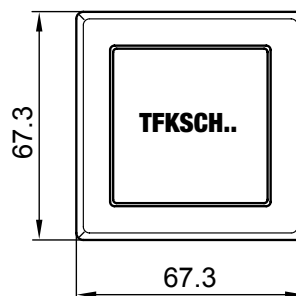
TFKSCH



TFKSCH-2



TFKSCH-3



Sülyesztett csatlakozóaljzat USB porttal

230 V AC	50/60 Hz	U_i 500 V	[mm ²] 1-2,5	T _a -25..+55°C	IP 20
-----------------	----------	----------------	-----------------------------	------------------------------	--------------

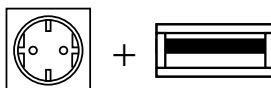
TRACON

USB-21

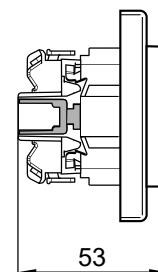
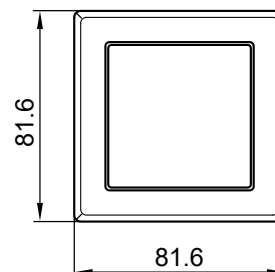


× 1
16 A/250 V,
IP 20

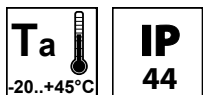
USB:5V, 2100mA



SCHUKO + USB



Vezeték nélküli csengő



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

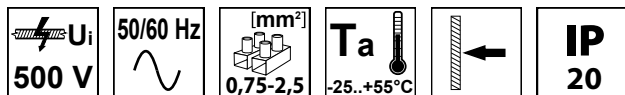


BELLW3-1V1



BELLW5-1V1

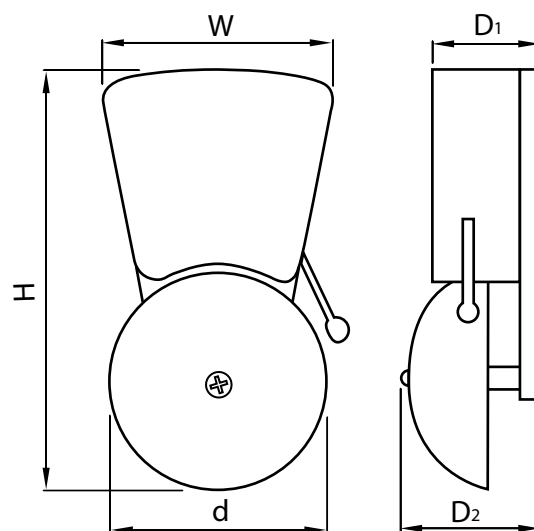
Iskolai csengő



TRACON	U_m	I_n		[h]	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



BELL8S

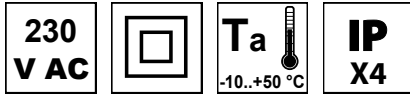
BELL8,
BELL24,
BELL230

IH8866

L/35

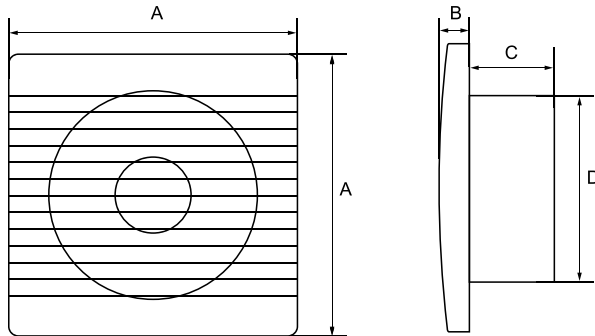


VF Fürdőszoba ventilátorok



Rácsos előlap (VF)

TRACON			 rel. % 40-100	 1s-12min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VF100-B	✓	—	—	—	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BT	✓	—	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTS	✓	✓	—	✓	161×161	22	55	98	100 mm
VF100-BTSH	✓	✓	✓	✓	161×161	22	55	98	100 mm



15 W

33 dB

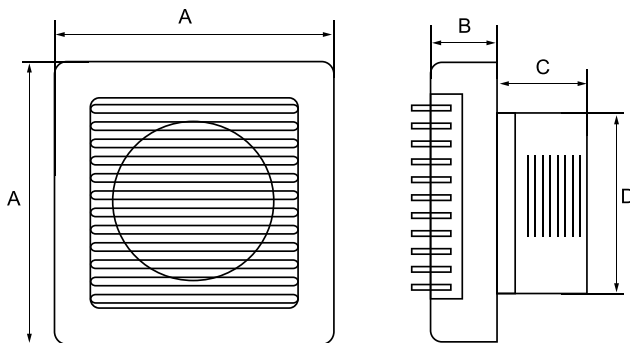
80 m³/h



VF...

Automata zsalu előlap (VFM)

TRACON			 rel. % 40-100	 1s-20min	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)	
VFM100-B	✓	—	—	—	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BT	✓	—	—	✓	150×150	50	42	98	100 mm
VFM100-BTH	✓	—	✓	✓	150×150	50	42	98	100 mm



15 W

33 dB

80 m³/h



VFM...

Külső rácsok

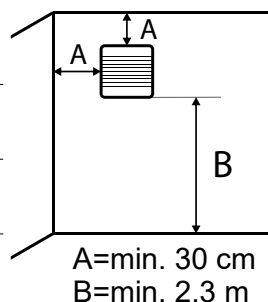
TRACON	A (mm)	B (mm)	Ø D (mm)
VFG100	151	45	96
VFS100	151	45	96

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!

Ősszel 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 hallással végződik.

Ezeket a baleseteket egyszerűen meg lehet akadályozni, szeretettink 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.

Előzze meg a bajt!

CO218A



Az érzékelő egység élettartama az első beüzemelésétől számított 10 év. Az érzékelő „élettartam vége” kijelzési opcióval rendelkezik.

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



27 PPM
No signal



55 PPM
60-90 min



110 PPM
10-40 min



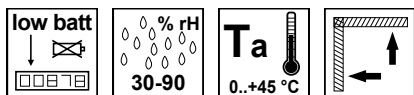
330 PPM
<3 min

Beállási idő:	5 s
Környezeti hőmérséklet:	-10 – +45 °C
Relatív páratartalom:	30 – 90 %
Méret:	40 × 110 mm

A termék részletes adatlapja megtalálható webáruházunkban!

www.tracon.hu

Vezeték nélküli füstérzékelő átjelzési lehetőséggel



TRACON



Hz



SD101LD > 85 dB / 3 m 433,92 MHz 125 × 125 × 48 mm

A kompakt méretű vezeték nélküli érzékelők segítségével a helységben a füst jelenléte mutatható ki, így a tűz elleni személy- és vagyonevédelemben 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.



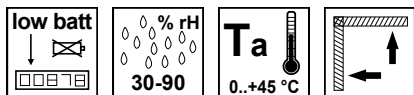
Tápellátás: 3 db 1,5 V AA elem (adó)
1 db 9 V 6LR61 elem (érzékelő)
A riasztás típusa: fény- és hangjelzés
Áramfelvétel: Nyugalmi állapot (9 V): <12 μ A
Riasztás (9 V): <20 mA
Jelzés (4,5 V): <230 μ A

Beépített teszt- és tanítógomb

RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



Füstérzékelő átjelzési lehetőség nélkül



TRACON



SD133A > 85 dB / 3 m 103×103×35 mm

Az egyszerű kivitelű érzékelők működése a vezeték nélküli típuséval 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 μ A
Riasztás (9 V): <20 mA
Jelzés (4,5 V): <230 μ A

Beépített tesztgomb



RELEVANT STANDARD
EN 14604:2005



**A TERMÉKEK RÉSZLETES ADATLAPJA
MEGTALÁLHATÓ WEBÁRUHÁZUNKBAN!**

Táblázat fejlécek piktogramjai

 Névleges feszültség (V)	 Névleges áram (A)	 Kapcsolóval	 Védelem - túlfeszültség
 Maximális terhelhetőség	 Kapcsoló nélkül	 Védelem - TV	 Beépített csatlakozóvezeték
 Védelem - számítógép	 Védelem - Telefon	 Bemenet	 Csatlakozó lengőaljzat (CEE)
 Védelem - túláram	 Modulok száma	 Ipari csatlakozódugó (CEE)	 Pólusszám
 Kismegszakító	 Áram-védőkapcsoló	 Oldalsó védőérintkezős (SCHUKO)	 Elem típusa, adó
 Euro	 Csapos védőérintkezős (FRENCH)	 Járatartalék	 Elem típusa, vevő
 Méretek (L×W×H)	 Védettségi fokozat	 Kapcsoló	 Frekvencia (Hatótávolság)
 Beköthető vezeték keresztmetszet mm ²			

Műszaki adatok piktogramjai

 Névleges feszültség (V)	 Névleges áram (A)	 Járatartalék	 Akkumulátor típusa
 Névleges szigetelési feszültség	 Védelmi fokozat	 Feszültségvédelmi szint	 Saját teljesítményfelvétel
 Védettségi fokozat	 I. érintésvédelmi osztály	 II. érintésvédelmi osztály	 Szerelősínre szerelhető
 Kábel típusa	 Vezeték méret	 Gyerekvédelmi zár	% rH 35-85 symbol" data-bbox="735 610 785 650"/> Relatív páratartalom
 Elektronikus mérőműszer	 Elektromechanikus mérőműszer	 Villamos élettartam	 Mechanikus élettartam
 Anyag: ABS	 Beltéri használatra	 Környezeti hőmérséklet	 Ütésállóság



Digitális napi kapcsolóóra, moduláris **2**



Csatlakozódugó kábel **5**



Hordozható elosztósv gumikábel **5**



Kábeldobos hosszabbító **6**



Kábeldobos hosszabbító, fémvázal **7**



UH univerzális hosszabbító **7**



Hordozható elosztósv kapcsolóval, fehér **8**



Többfőhelyes túlfeszültség ellen védett elosztósv **10**



Okos csatlakozó adapter **11**



Távkapcsolós csatlakozó-aljzat **14**



Csatlakozó aljzat adapter wifis kapcsolóval **14**



Szerelhető csatlakozódugók és aljzatok **15**



Többfőhelyes átalakító csatlakozó **17**



Többfőhelyes kombinált átalakító csatlakozó **18**



Védőérintkezős csatlakozó-dugó és aljzat húzófüllel **19**



Ipari csatlakozó dugók **20**



Vízálló takarósapka csatlakozó dugóhoz **21**



Ipari csatlakozóaljzatok **22**



Felültre szerelhető ipari csatlakozóaljzat reteszelt kapcsolóval **23**



Felültre szerelhető ipari csatlakozó dugók **24**



Felültre szerelhető ipari csatlakozóaljzatok **25**



Beépíthető egyenes ipari csatlakozóaljzat **26**



Beépíthető döntött ipari csatlakozóaljzat **26**



Ipari csatlakozó elosztók **28**



Ipari csatlakozó dobozok **30**



Ipari csatlakozó dobozok, főkapcsolóval **34**



Üres ipari csatlakozó dobozok **35**



Oszloprögztő készlet ipari csatlakozó dobozokhoz **36**



Kábel tartó, kék **38**



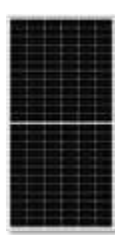
22 kW E-autó töltőállomás **39**



Kültéri energiaoszlop SCHUKO vagy francia csatlakozóval, antracit **42**



SPBPV, Túlfeszültség-védelmi dobozok fotovoltaikus rendszerekhez **43**



Napelem panel **46**

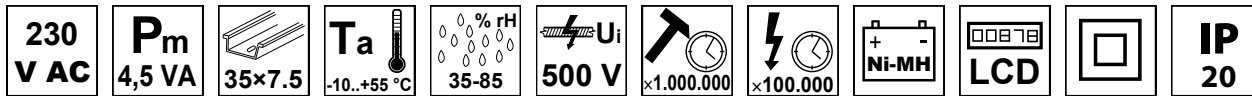


Solar Inverter **47**



Egyenáramú terheléskapcsolók **47**

Digitális napi kapcsolóóra, moduláris



TRACON

EVOKOND

t_{batt}

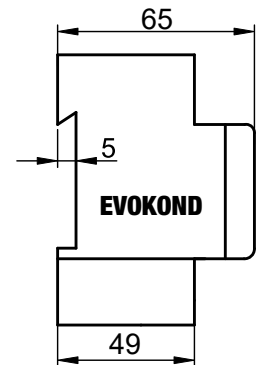
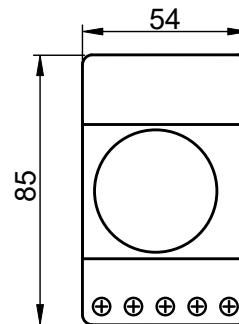
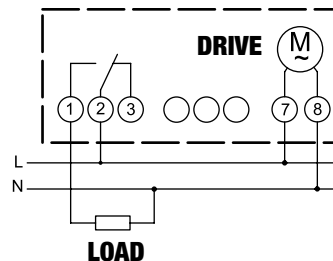
150 h

P_{max}

1.000 W

P_{max}
cos φ = 1

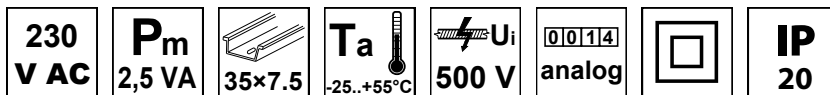
3.600 W



- 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

TKO-N

t_{batt}

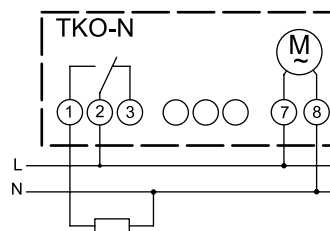
150 h

P_{max}

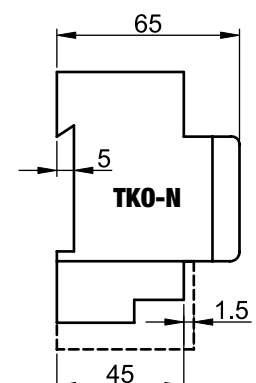
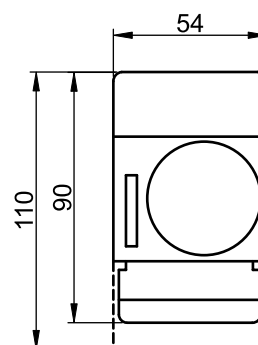
1.000 W

P_{max}
cos φ = 1

3.600 W

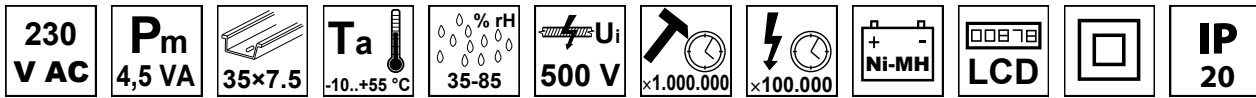


RELEVANT STANDARD
EN 60730



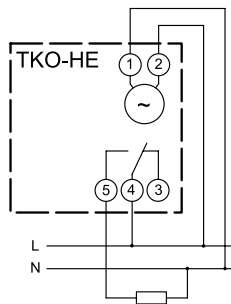
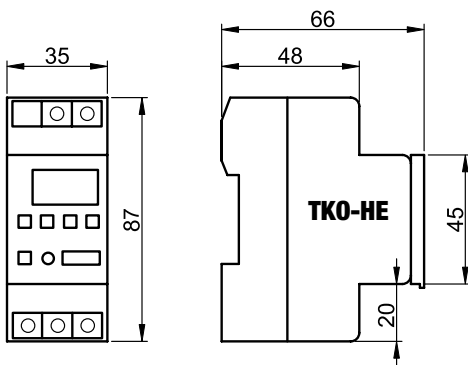
- Időzítési tartomány: 24 óra
- Időzítés léptéke: 30 perc
- Naponta ismétlődő azonos kapcsolásokhoz
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Kézi és automata üzemmód
- Kristályvezérlésű óramű, léptetőmotorral
- Potenciálfüggetlen váltóérintkező
- Ütés- és UV-álló ház

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

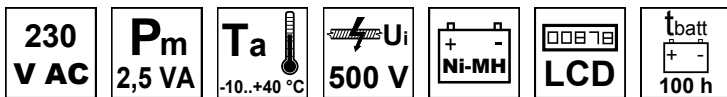
- Időzítési tartomány: 1 hét
- Időzítés léptéke: 1 perc
- Tárolható programok: 8 db
- Előre beprogramozott kombinációk: 10 db
- 12 vagy 24 órás üzemmód
- Az időzítőtől független KI-BE kapcsolási lehetőség
- Potenciálfüggetlen váltóérintkező



RELEVANT STANDARD
EN 60730

RELEVANT STANDARD
IEC 60884

Dugaszolható elektronikus kapcsolóóra (heti)



TRACON	P_{max}	P_{max} $\cos \varphi = 1$	IP..	
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 óráátállítási lehetőség, 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	010114 analog
-------------	-----------------	----------------------	----------------	------------------



TRACON		P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 1	IP..	
TKO-DN		1.000 W	3.600 W	IP 20	120 × 73 × 37 mm
TKO-DNV		1.000 W	3.600 W	IP 44	155 × 73 × 43 mm
TKO-DNF		1.000 W	3.600 W	IP 20	115 × 73 × 37 mm



- 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	010114 analog
-------------	-----------------	----------------------	----------------	------------------



TRACON		P_{max} ⊗	P_{max} cos φ = 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

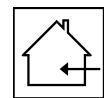


Csatlakozódugó kábellel

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	H05VH 2-F	$2 \times 0,75 \text{ mm}^2$	600 W
■ DVKE2X1.0	2,5 A	2 m	H05VH 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 gumikábellel

250 V AC I_n max. 16 A  $3 \times 1,5 \text{ mm}^2$ 3-5 m 

 Piktogramok G/0

TRACON			P_{max}	 SCHUKO	IP..
KE3	1,5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	3	IP 44
KE4-3M	3 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	4	IP 44
KE4-5M	5 m	H07RN-F 3G1.5	max. 3.680 W	4	IP 44



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



Kábeldobos hosszabbítók



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-D0B	max. 50 m*	3×1,5 mm ² (H05VV-F)*	–	–	× 4	IP 20

Műanyag kábeldob, fémvázzal

KD-9/25-B



KD-4/25-B



KD-4/30-B



KD-4/20-B



Fémdobos kábeldob, fémvázzal

KD-6/20-A
KD-6/40-A
KD-6/25-RKD-4/40-B
KD-4/50-B

Fémdobos üres kábeldob, fémvázzal

KD-D0B



max. 50 m*
3×1,5mm² (H05VV-F)*
* Ajánlott hossz, típus,
méret

Mini műanyag kábeldob, fémvázzal

KD-4/15-B



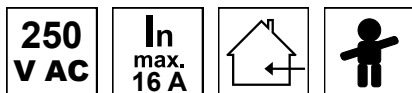
RELEVANT STANDARD
EN 61242

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



H07RN-F: sodrott réz erű gumiköpenyes kábel
H05VV-F: sodrott réz erű PVC köpenyes kábel

Kábeldobos hosszabbító, fémvázzal

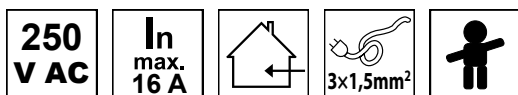


TRACON			P_{max}	P_{max}		IP..
KDZ-4/10	10 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/20	20 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/30	30 m	3×1,5 mm ² (H05VV-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 20
KDZ-4/10G	10 m	3×1,5 mm ² (H07RN-F)	3.000 W	1.200 W	× 4	IP 44
KDZ-4/20G	20 m	3×1,5 mm ²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

Forgatható, többférőhelyes túlfeszültség ellen védett elosztósávok

Piktogramok

TRACON		P_{max} 				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	–



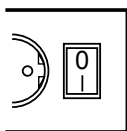
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
2819438 001

Hordozható elosztósáv kapcsolóval, fehér

Piktogramok

TRACON		P_{max} 	
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



RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

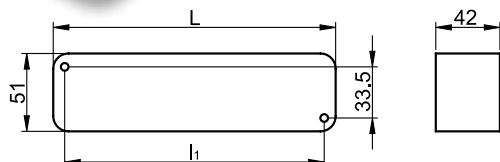
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-7

TRACON

	1,5 m	3 m	5 m	P_{max}	SCHUKO	
	H3	H3-3M	H3-5M	max. 3.680 W	× 3	
	H4	H4-3M	H4-5M	max. 3.680 W	× 4	
	H5	H5-3M	H5-5M	max. 3.680 W	× 5	
	H6	H6-3M	H6-5M	max. 3.680 W	× 6	
		HK3	HK3-3M	HK3-5M	max. 3.680 W	× 3
		HK4	HK4-3M	HK4-5M	max. 3.680 W	× 4
HK5		HK5-3M	HK5-5M	max. 3.680 W	× 5	
HK6		HK6-3M	HK6-5M	max. 3.680 W	× 6	



Többférőhelyes, újrazetetékezhető, rögzíthető elosztósávok



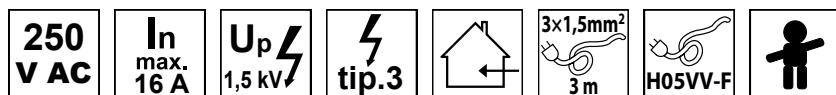
TRACON	SCHUKO	L (mm)	l ₁ (mm)
HUR-03	× 3	185	170
HUR-04	× 4	230	215
HUR-05	× 5	270	255
HUR-06	× 6	315	300
HUR-03K	× 3	185	170
HUR-04K	× 4	230	215
HUR-05K	× 5	270	255
HUR-06K	× 6	315	300

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28216871 001



Többférőhelyes túlfeszültség ellen védett elosztósávok



TRACON	U_p T3	$I_{max} > I_n$	TV	☎	PC	SCHUKO	FRENCH	0 1	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
HKT5-3M	✓	✓	-	-	-	× 5	-	× 1	max. 3.680 W
HNKTM8-3M-KT	✓	✓	✓	✓	-	× 8	-	× 1	max. 3.680 W
HNKTM10-3M-KT	✓	✓	✓	✓	-	× 10	-	× 1	max. 3.680 W
HKTMF6-3M-KT-ALU	✓	✓	✓	✓	-	-	× 6	× 1	max. 3.680 W
HKTF5-3M	✓	-	-	-	-	-	× 5	× 1	max. 3.680 W
HNKTMF8-3M-KT	✓	✓	✓	✓	-	-	× 8	× 1	max. 3.680 W

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!



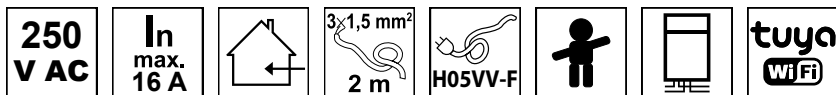
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28218817 001

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208874 002



Okos csatlakozó adapter



TRACON	$I_{max} > I_n$	SCHUKO	FRENCH	USB-A	USB-C	0 I	P_{max}	L (m)
TNSM1	✓	1	–	–	–	1x	3.680 W	–
TNSM1-FR	✓	–	1	–	–	1x	3.680 W	–
TNSM2	✓	2	–	–	–	1x	3.680 W	–
TNSM2-FR	✓	–	2	–	–	1x	3.680 W	–
HSM4-2A1C-2M	✓	4	–	2	1	1x	3.680 W	2
HSM4-2A1C-2M-FR	✓	–	4	2	1	1x	3.680 W	2

Powermeter elérhetősége Wifi/Bluetooth kapcsolaton keresztül.
Időzítések beállítása aljzatonként, TUYA Smart rendszeren keresztül.



TNSM1



TNSM1-FR



TNSM2



TNSM2-FR



HSM4-2A1C-2M-FR

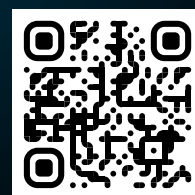


HSM4-2A1C-2M

 **TRACON**

STL, HL

**KÉZILÁMPÁK,
FEJLÁMPÁK**



traconelectric.com

USB töltőállomás



TRACON		U_n				
			out: USB-C, 100W	out: USB-C, 30W	out: USB-A, 18W	U_n
USB20A	× 20	2.4 A	–	–	–	5 V DC
USB3A5C	3 × USB-a + 5 × USB-C	AC100-240 /50-60Hz	5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 3A, 15V = 3A, 20V = 5A	5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 2.5A, 15V = 2A, 20V = 1.5A	5V = 3A, 9V = 2A, 12V = 1.5A	–
USB3A5CW		AC100-240 /50-60Hz	5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 3A, 15V = 3A, 20V = 5A	5V = 3A, 9V = 3A, 12V = 2.5A, 15V = 2A, 20V = 1.5A	5V = 3A, 9V = 2A, 12V = 1.5A	–



USB20A



USB3A5C



USB3A5CW

Távkapcsolós csatlakozóaljzat

230 V AC
 I_n max. 16 A
50 Hz
 $\times 10.000$

 T_a -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



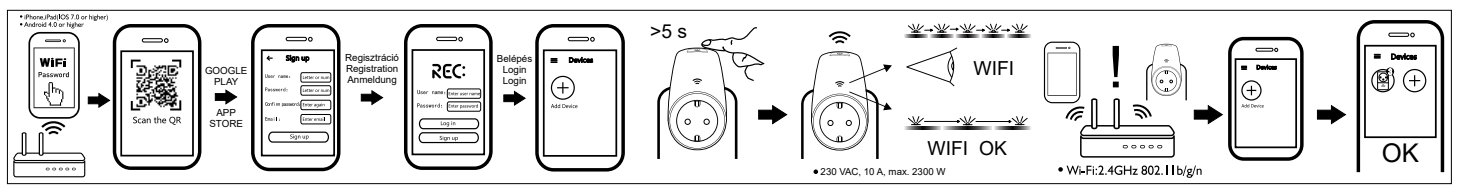
230 V AC
 I_n max. 16 A

 T_a -5..+40 °C
IP 20

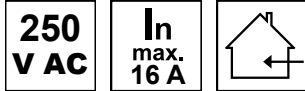
TRACON
WIFI

 P_{max}

WANKU00SW6301
2.4 GHz
× 1
max. 3.500 W



Szerelhető csatlakozódugók és aljzatok



TRACON	I_n	SCHUKO	FRENCH	EURO
TCSA	max. 16 A	✓	-	-
TCSAF	max. 16 A	-	✓	-
TCSAL	max. 10 A	-	-	✓
TCSA	max. 16 A	✓	-	-
TCSAF	max. 16 A	-	✓	-
TCSAL	max. 10 A	-	-	✓
TCSDO	max. 16 A	✓	-	-
TCSDH	max. 16 A	✓	✓	-
TCSDLH	max. 10 A	-	-	✓
TCSAH	max. 16 A	✓	-	-
TCSAH-F	max. 16 A	-	✓	-
TCSALH	max. 10 A	-	-	✓



EASY PULL

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209308 001

RELEVANT STANDARD
CEE 7

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209309 001

Bútor mögé rejthető csatlakozódugók



250 V AC I_n max. 16 A

Piktogramok **G/O**

TRACON



SCHUKO

FRENCH

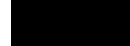
TCSR



✓

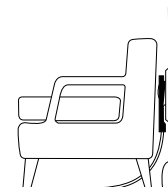
✓

TCSRDB



✓

✓



Többférőhelyes védőérintkező nélküli átalakító csatlakozók



250 V AC

Piktogramok **G/O**

TRACON

I_n



P_{max}

EURO

TN2



max. 5 A

× 2

max. 1.150 W

TN3



max. 7,5 A

× 3

max. 1.725 W

TN4



max. 10 A

× 4

max. 2.300 W

TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28208660 001

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
IEC 60884-2-5

Csatlakozóaljzat adapter kapcsolóval



250 V AC I_n max. 16 A

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

Többférőhelyes védőérintkezős átalakító csatlakozók

250 V AC I_n max. 16 A

Piktogramok **G/O**

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

Többférőhelyes átalakító csatlakozó

250 V AC I_n max. 16 A

Piktogramok **G/O**

TRACON	P_{max}	SCHUKO	USB	Un	In
TND2	max. 3680 W	× 2	–	–	–
TND2-K	max. 3680 W	× 2	–	–	–
TND2-USB	max. 3680 W	× 2	× 2	5 V DC	2.1 A
TND3	max. 3680 W	× 3	–	–	–



Többférőhelyes kombinált átalakító csatlakozók

250 V AC **In max. 16 A**

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

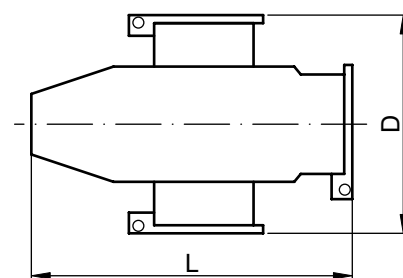
TRACON	In	Un					D (mm)	L (mm)	IP..
				SCHUKO	FRENCH				
TICS-A4	16 A	250 V	2P + ⊕	× 3	–	H07RN-F	115	150	IP 44
TICS-A4F	16 A	250 V	2P + ⊕	–	× 3	H07RN-F	95	140	



TICS-A4F



TICS-A4



Gumi védőgyűrűvel és védősapkával



FIL E2/6

Többférőhelyes átalakító csatlakozó, fekete

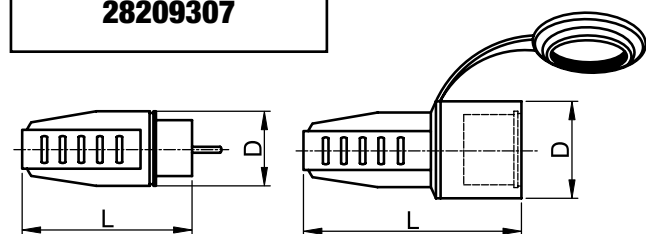
TRACON	I_n	U_n					IP..
			SCHUKO	FRENCH			
TICS-212GD	16 A	250 V	2P +	x2	-	H07RN-F	IP 44

Oldalsó védőérintkezős csatlakozódugó és aljzatok

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

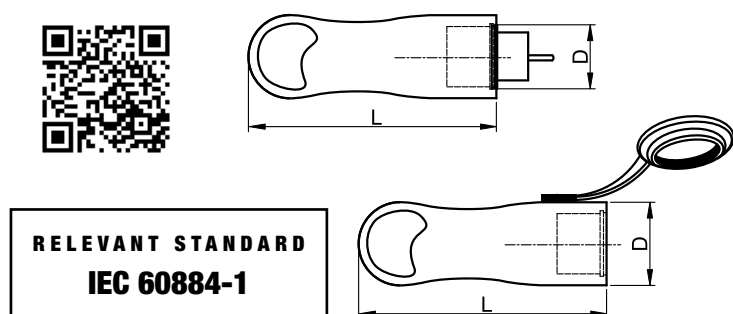
TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28209307



Védőérintkezős csatlakozódugó és aljzat húzófüllel

TRACON	I_n	U_n					D (mm)	L (mm)	IP..
			SCHUKO	FRENCH					
TICS-012GH	16 A	250 V	2P +	✓	✓	H07RN-F	43	115	IP 44
TICS-212GH	16 A	250 V	2P +	✓	-	H07RN-F	51	130	





















Összecsatlakoztatott állapotban is megfelelnek az IP 44 jelű védettségű fokozat követelményeinek.

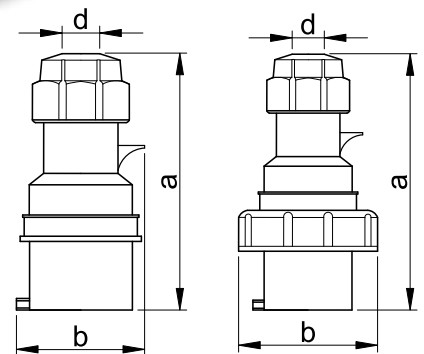


RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1



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	
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	
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	
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



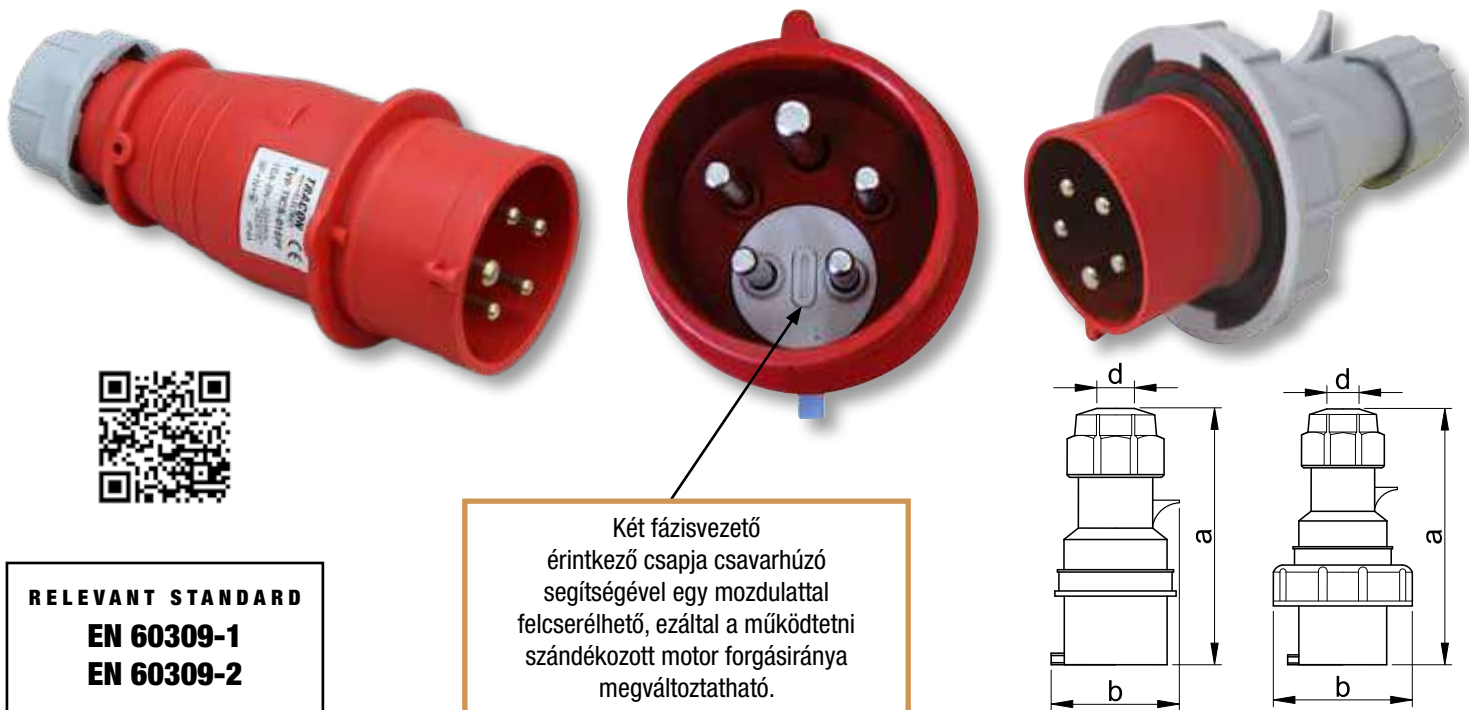
Pontos
megmunkálás
gyors
szerelhetőség




Fázisfordító ipari csatlakozó dugók külső tömítőszelencével

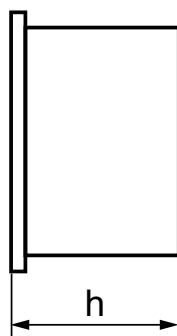
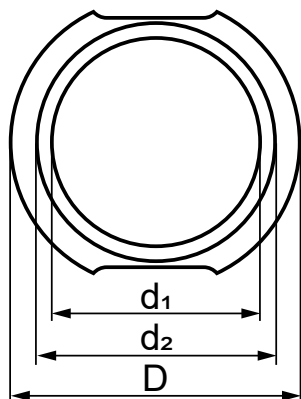
TRACON	I_n	U_n		a (mm)	b (mm)	d (mm)	IP..
TICS-015PF	16 A	400 V	3P + N + 	147	73	7-17	IP 44
TICS-025PF	32 A	400 V	3P + N + 	175	87	9-28	
TICS-0152PF	16 A	400 V	3P + N + 	138	88	7-17	IP 67
TICS-0252PF	32 A	400 V	3P + N + 	163	101	9-21	

A fázisfordító ipari csatlakozók két fázisvezető érintkező csapja csavarhúzó segítségével egy mozdulattal felcserélhető, ezáltal a működtetni szándékozott motor forgásiránya megváltoztatható.























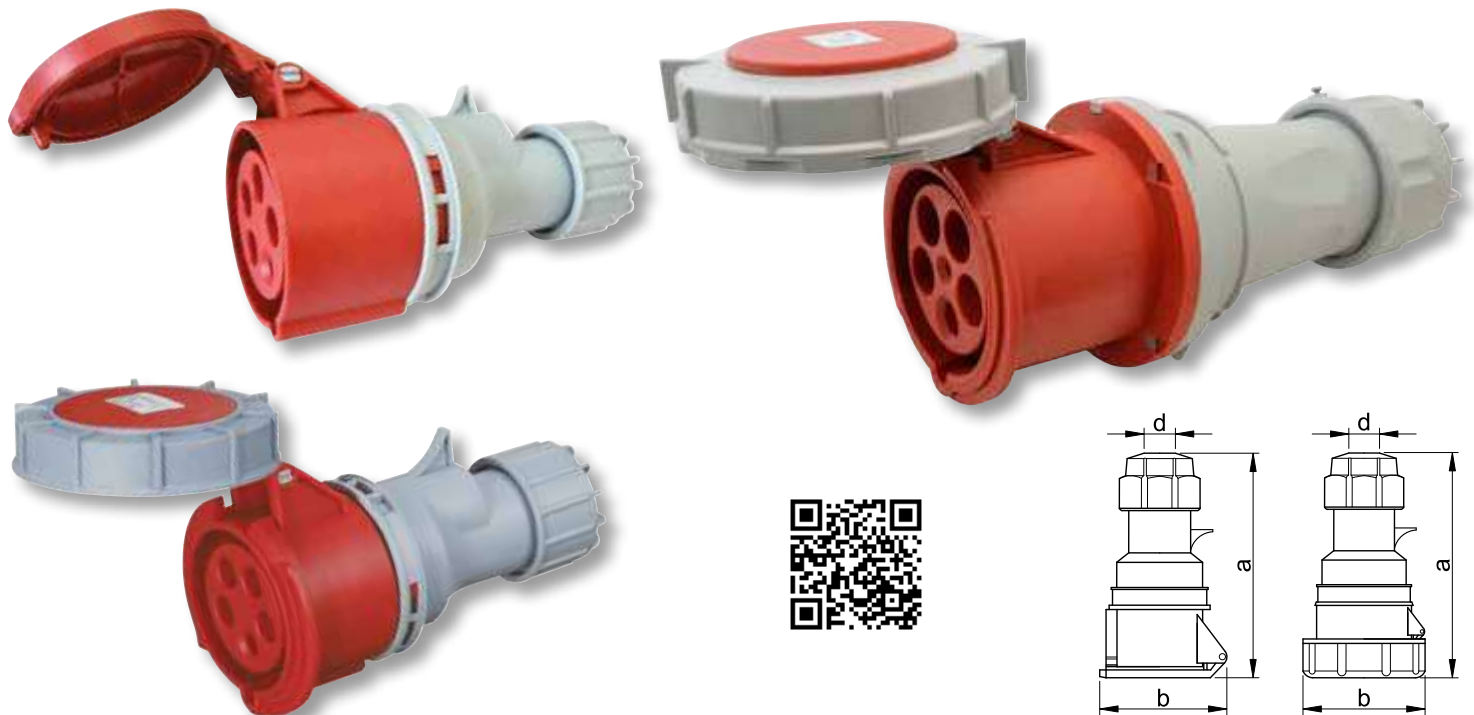
Vízálló takarósapka csatlakozó dugóhoz

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



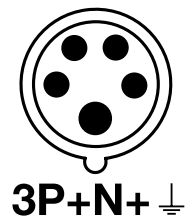
Ipari csatlakozóaljzatok

TRACON	I_n	U_n		a (mm)	b (mm)	d (mm)	 mm ²	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	
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	
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	
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	



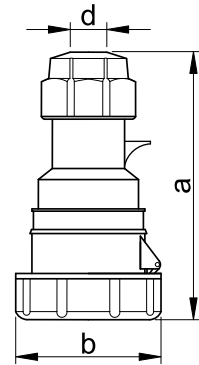
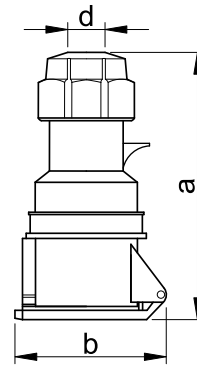
Szerkezeti felépítés

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 feszültség szintek. Az érintkezőcsapok elrendezése normál (6h). Az IP 67-es védettségű fokozatú csatlakozó magas por és víz elleni védelemmel bír. A zárófedél elfordításával olyan tömítettség áll fenn, amely megfelelően biztosítja az IP 67 jelű védettségű fokozatot.



RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

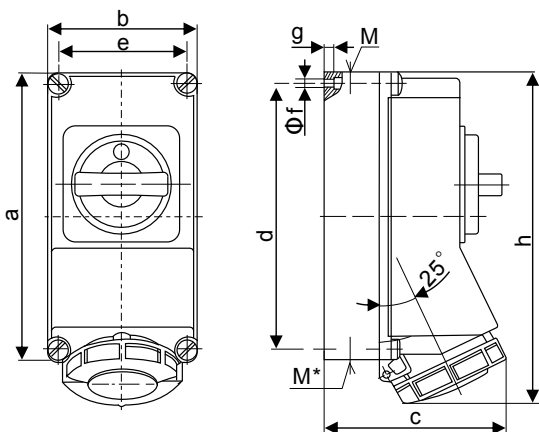
RELEVANT STANDARD
EN 60529



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

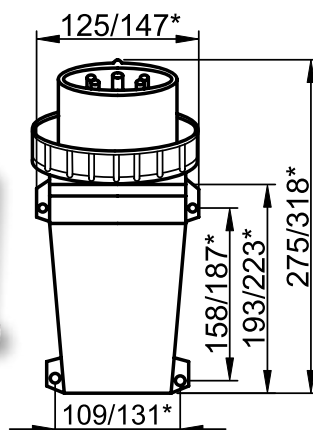
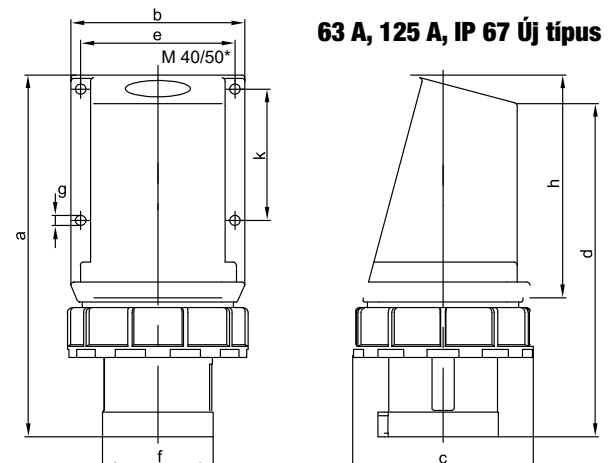
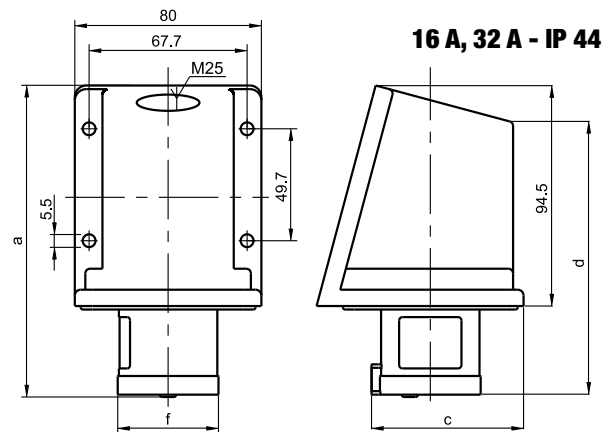
RELEVANT STANDARD
EN 60309-1



Felületre szerelhető ipari csatlakozó dugók

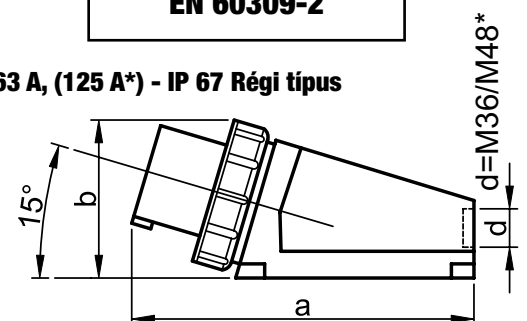
TRACON	I _n	U _n		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)		IP..
TICS-513	16 A	250 V	2P + ⊕	134	–	65	117	43	1,5-2,5	IP 44
TICS-514		400 V	3P + ⊕	134	–	69	117	49	1,5-2,5	
TICS-515		400 V	3P + N + ⊕	134	–	74	117	56	1,5-2,5	
TICS-523	32 A	250 V	2P + ⊕	142	–	74	126	63	4-6	IP 44
TICS-524		400 V	3P + ⊕	142	–	74	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	IP 67
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.



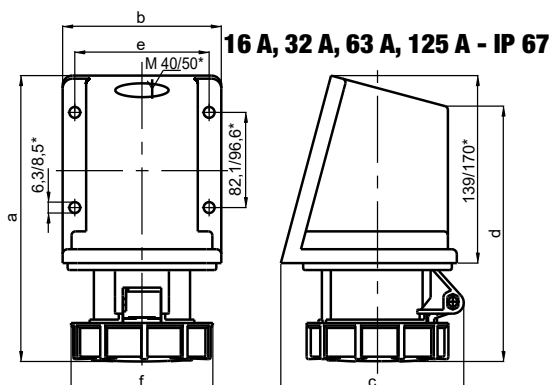
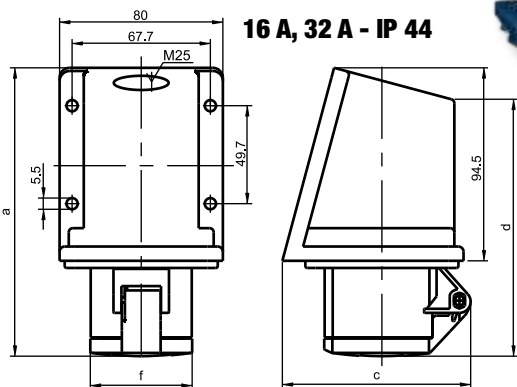
RELEVANT STANDARD
EN 60309-1
EN 60309-2

63 A, (125 A*) - IP 67 Régi típus



Felületre szerelhető ipari csatlakozóaljzatok

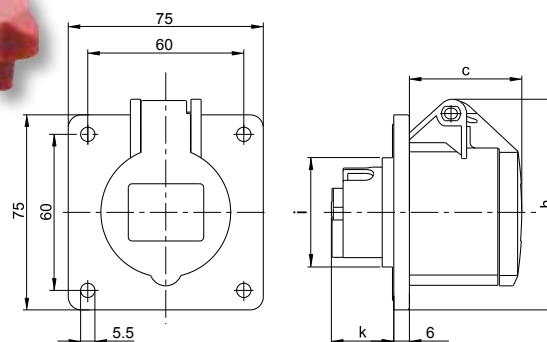
TRACON	I _n	U _n		a (mm)	c (mm)	d (mm)	f (mm)		IP..
TICS-113	16 A	250 V	2P +	141	94	126	50	1,5-2,5	IP 44
TICS-114		400 V	3P +	141	94	126	63	1,5-2,5	
TICS-115		400 V	3P + N +	141	94	126	63	1,5-2,5	
TICS-123	32 A	250 V	2P +	152	99	137	65	4-6	
TICS-124		400 V	3P +	152	99	137	65	4-6	
TICS-125		400 V	3P + 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)	 mm ²	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	

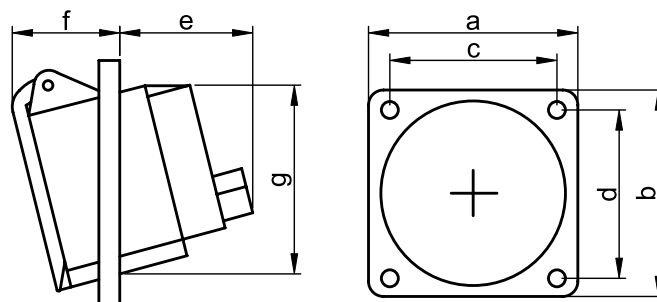


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

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	

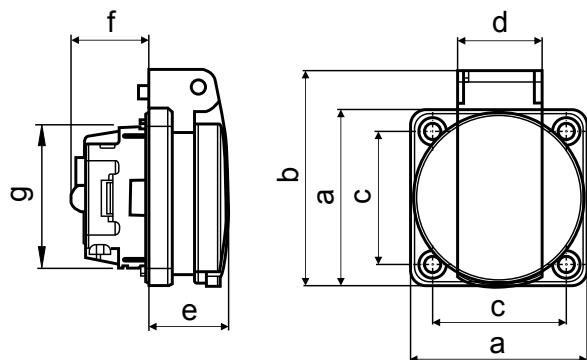


RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

Beépíthető oldalsó és csapos védőérintkezős csatlakozóaljzat

TRACON	I_n	U_n				a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	IP..
				SCHUKO	FRENCH								
TICS-105S	16 A	250 V	2P + 	× 1	–	50	61	38	24	23	25	44	IP 44
TICS-105SF	16 A	250 V	2P + 	–	× 1	50	58	38	24	11	32	44	IP 44
TICS-105S67	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







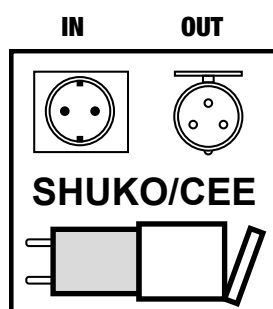
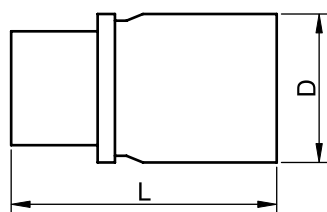
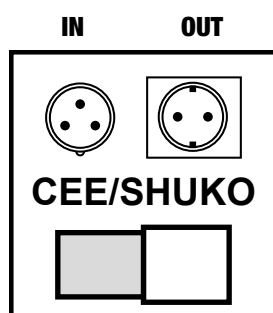
RELEVANT STANDARD
IEC 60884-1

RELEVANT STANDARD
MSZ 9871-2

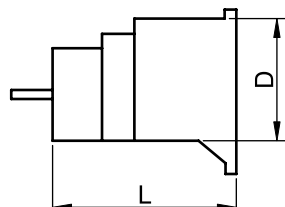


Oldalsó védőérintkezős adapterek

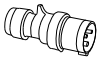


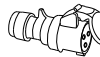









TRACON	I_n	U_n	IN		OUT		D (mm)	L (mm)
								
			SCHUKO	CEE	SCHUKO	CEE		
TICS-A1	16 A	250 V	–	× 1	× 1	–	50	110
TICS-A3	16 A	250 V	× 1	–	–	× 1	73	84



 Piktogramok **G/O**

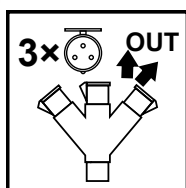
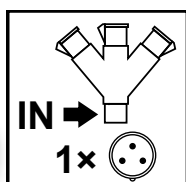


Ipari csatlakozó elosztók

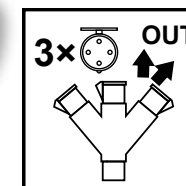
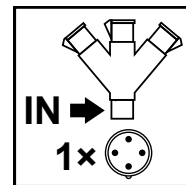
TRACON	I _n	U _n	IN			OUT			
									
			2P + 	3P + 	3P + N + 	2P + 	3P + 	3P + N + 	SCHUKO
TICS-1023	16 A	250 V	× 1	–	–	× 3	–	–	–
TICS-1024	16 A	400 V	–	× 1	–	–	× 3	–	–
TICS-1025	16 A	400 V	–	–	× 1	–	–	× 3	–
TICS-1605	16 A	400 V	–	–	× 1	–	–	× 1	× 3



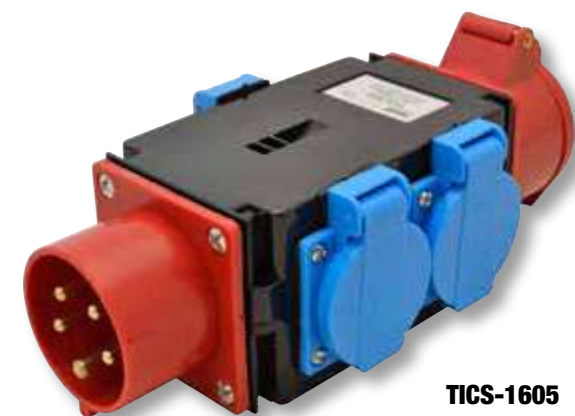
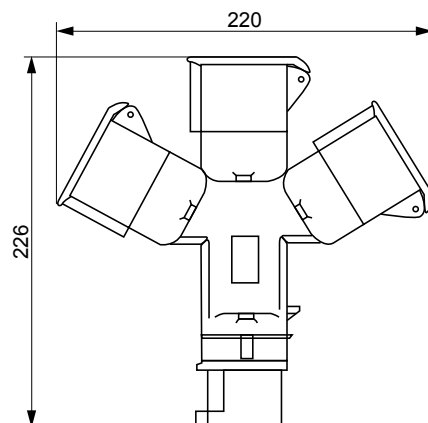
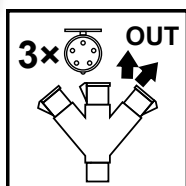
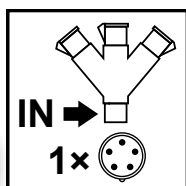
TICS-1023



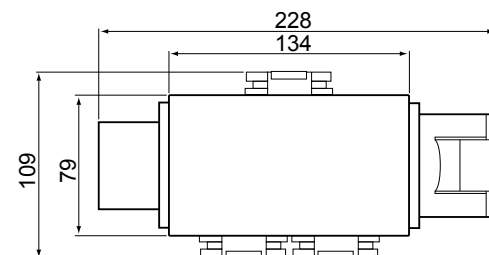
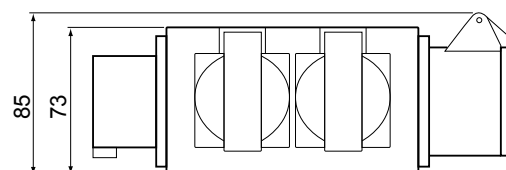
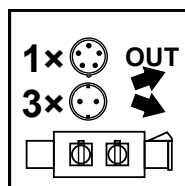
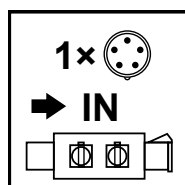
TICS-1024



TICS-1025



TICS-1605



RELEVANT STANDARD
EN 60309-1

RELEVANT STANDARD
EN 60309-2

TDB GYÁRTÁS**Csatlakozódobozok számos felhasználási lehetőséggel, méretre szabva!**

- 6, 11, 12 vagy 16 modulós
- teli előlapos, 1-től 3-fázisú szerelvényekkel
- védelmi eszközökkel vagy azok nélkül
- -25 és +55 C-ig
- IP44

Egyedi gyártású
dobozokra
kérjen ajánlatot
kollégáinktól!



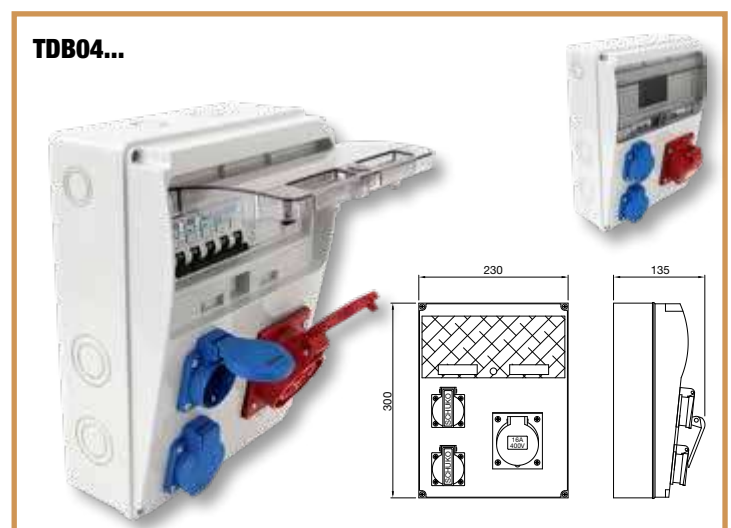
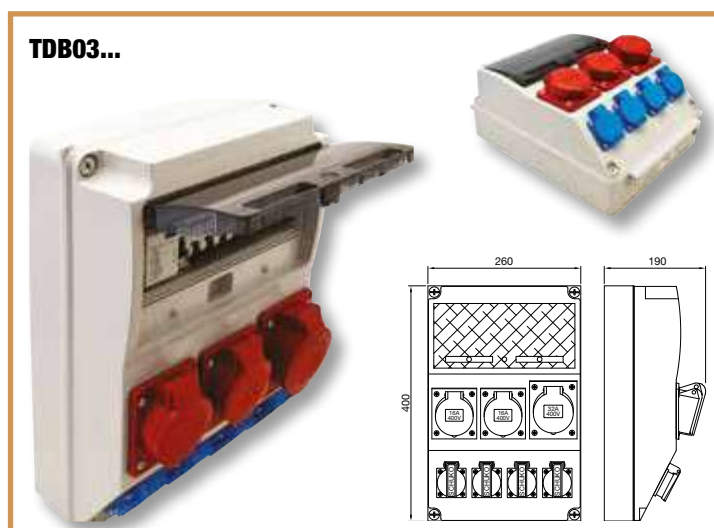
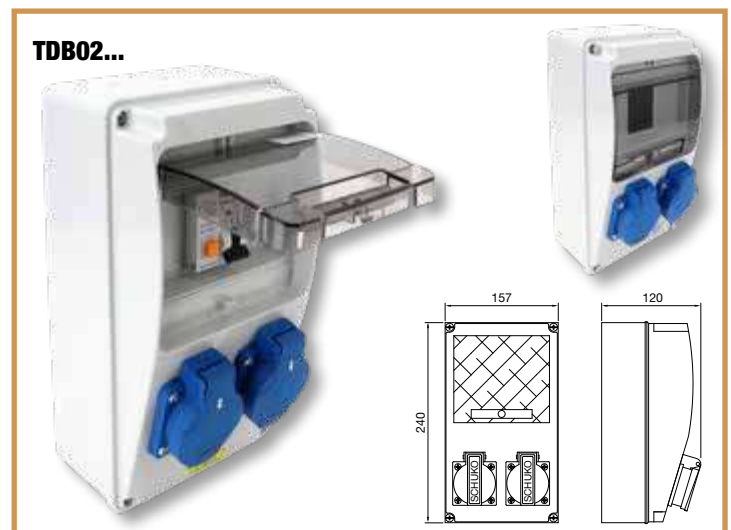
Ipari csatlakozó dobozok



230/400 V AC	U _i 690 V	ABS	T _a -25..+55°C	IK10	IP 44
-----------------	-------------------------	-----	------------------------------	------	----------

TRACON	I _n	U _n	MCB	RCCB	3P + N + PE	SCHUKO	
TDB01-6M	16 A	400 V	–	–	1×(16 A / 400 V)	2×(16/250 V)	
TDB01-6MV	16 A	400 V	1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	–	1×(16 A / 400 V)	2×(16/250 V)	
TDB02-6M	16 A	250 V	–	–	–	2×(16 A / 250 V)	
TDB02-6MV*	16 A	250 V	–	1×(16A,1P,"C", 0.03A,230V~)*	–	2×(16 A / 250 V)	
TDB03-12M	32 A	400 V	–	–	2×(16 A / 400 V) 1×(32 A / 400 V)	4×(16/250 V)	TDB- ALLV
TDB03-12MV	32 A	400 V	1×(32A,3P,"C",400V~) 1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(63A,4P, 0.03A,400V~)	2×(16 A / 400 V) 1×(32 A / 400 V)	4×(16/250 V)	
TDB04-11M	16 A	400 V	–	–	1×(16 A / 400 V)	2×(16 A / 250 V)	
TDB04-11MV	16 A	400 V	1×(16A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(25A,4P, 0.03A,400V~)	1×(16 A / 400 V)	2×(16 A / 250 V)	

* A termék kismegszakítóval kombinált áram-védőkapcsolóval lett ellátva.
A csatlakozó dobozok TRACON készülékeket tartalmaznak.

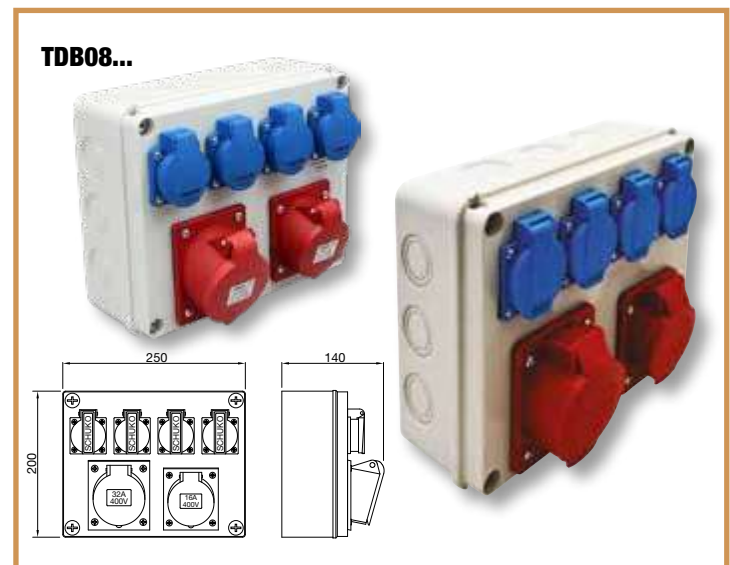
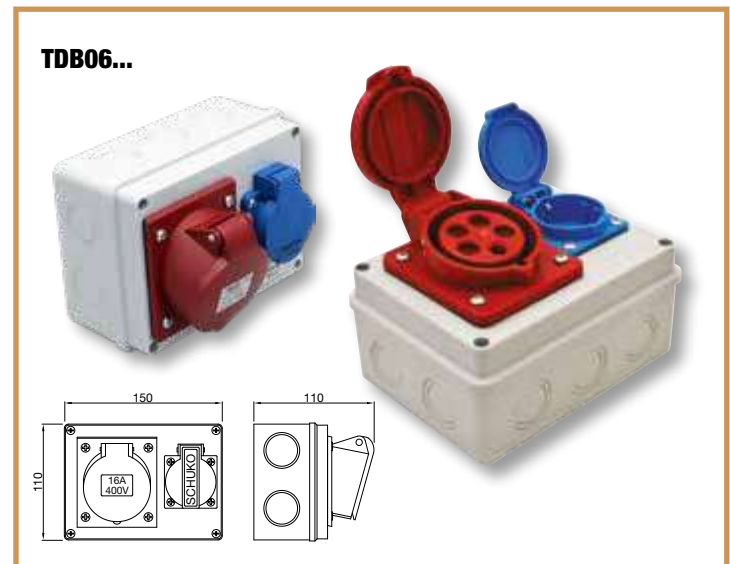


Ipari csatlakozó dobozok



TRACON	I_n	U_n	MCB	RCCB	3P + N + PE	SCHUKO	
TDB05-6M	16 A	250 V	–	–	–	6×(16 A / 250 V)	
TDB05-6MV	16 A	250 V	3×(16A,1P,“C”,230V~)	1×(25A,2P,0.03A,230V~)	–	6×(16 A / 250 V)	
TDB06-0M	16 A	400 V	–	–	1× (16 A / 400 V)	1×(16 A / 250 V)	TDB-ALLV
TDB07-0M	16 A	250 V	–	–	–	2×(16 A / 250 V)	
TDB08-0M	32 A	400 V	–	–	1× (16 A / 400 V) 1× (32 A / 400 V)	4×(16 A / 250 V)	

A csatlakozó dobozok TRACON készülékeket tartalmaznak.



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Ipari csatlakozó dobozok

230/400
V ACU_i
690 V

ABS

T_a
-25..+55°C

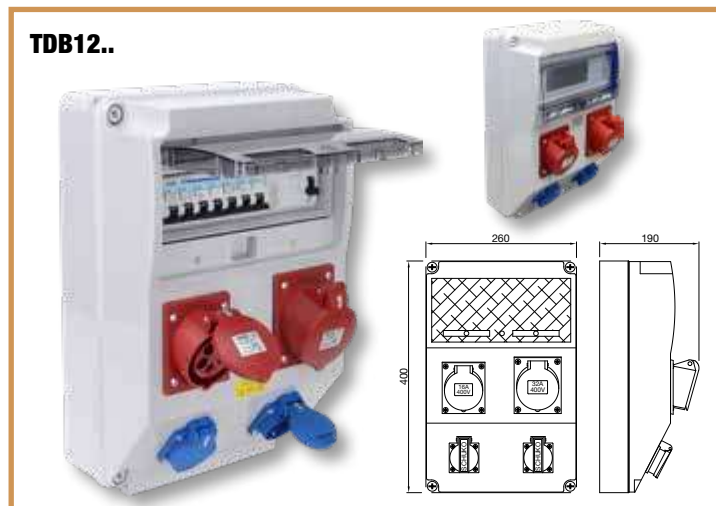
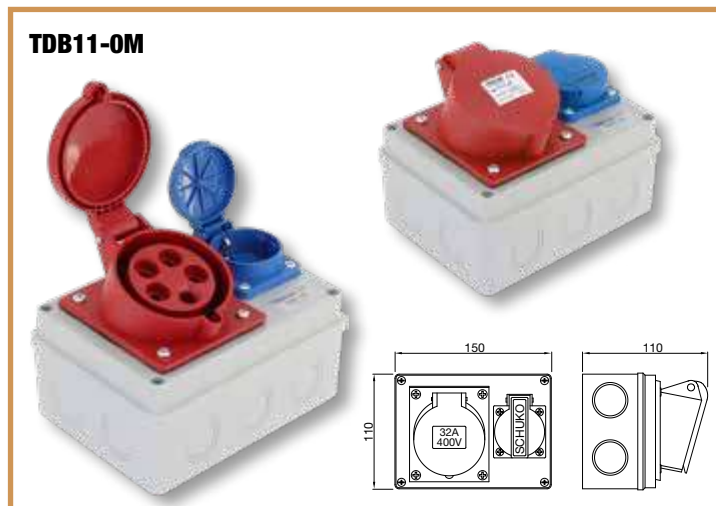
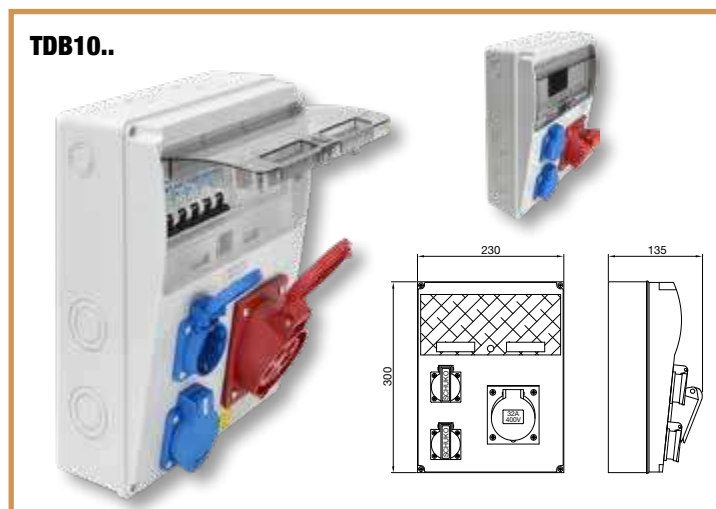
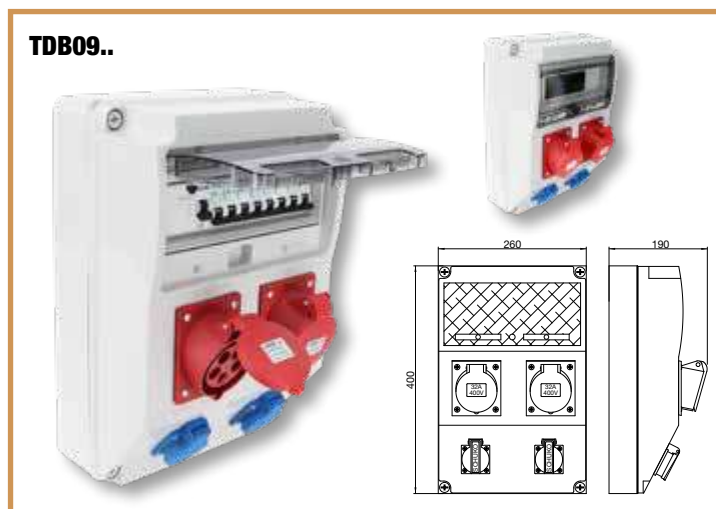
IK08

IP
44

TRACON	I _n	U _n	MCB	RCCB	3P + N + ⊕	SCHUKO	
TDB09-12M	32 A	400 V	–	–	2×(32 A / 400 V)	2×(16 A / 250 V)	
TDB09-12MV	32 A	400 V	2×(32A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(63A, 4P, 0.03A, 400V~)	2×(32 A / 400 V)	2×(16 A / 250 V)	
TDB10-11M	32 A	400 V	–	–	1×(32 A / 400 V)	2×(16 A / 250 V)	
TDB10-11MV	32 A	400 V	1×(32A,3P,"C",400V~) 2×(16A,1P,"C",230V~)	1×(40A, 4P, 0.03A, 400V~)	1×(32 A / 400 V)	2×(16 A / 250 V)	
TDB10-11MVSK*	32 A	400 V	1×(32A, 3P, "C", 400V~) 2×(16A, 1P, "C", 230V~)	1× (40A,4P, 0.03A,400V~)	1× (32 A / 400V)	2× (16 A / 250 V)	TDB- ALLV
TDB11-0M	32 A	400 V	–	–	1×32 A / 400 V)	1×(16 A / 250 V)	
TDB12-12M	32 A	400 V	–	–	1×(16 A / 400 V) 1×(32 A / 400 V)	2× (16 A / 250 V)	
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×(32 A / 400 V) 1×(16 A / 400 V)	2× (16 A / 250 V)	
TDB12-12MVSK*	32 A	400 V	1×(32A, 3P, "C", 400V~) 1×(16A, 3P, "C", 400V~) 2×(16A, 1P, "C", 230V~)	1×(63A, 4P, 0.03A, 400V~)	1×(32 A / 400 V) 1×(16 A / 400 V)	2× (16 A / 250 V)	

* csapos (FRENCH) csatlakozóaljzattal

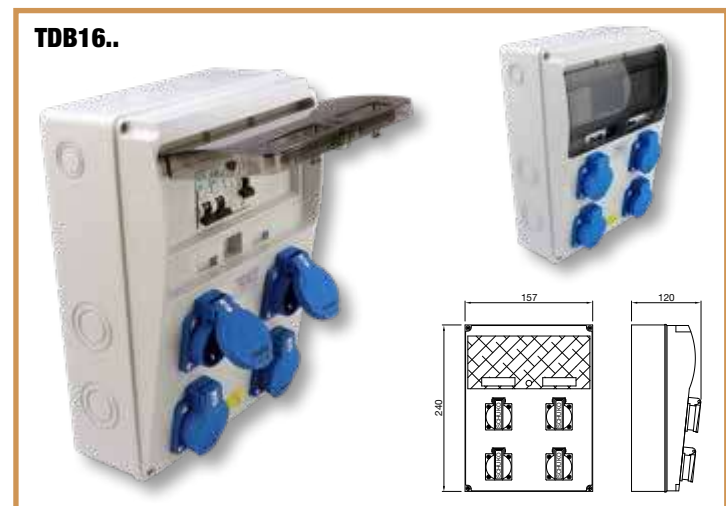
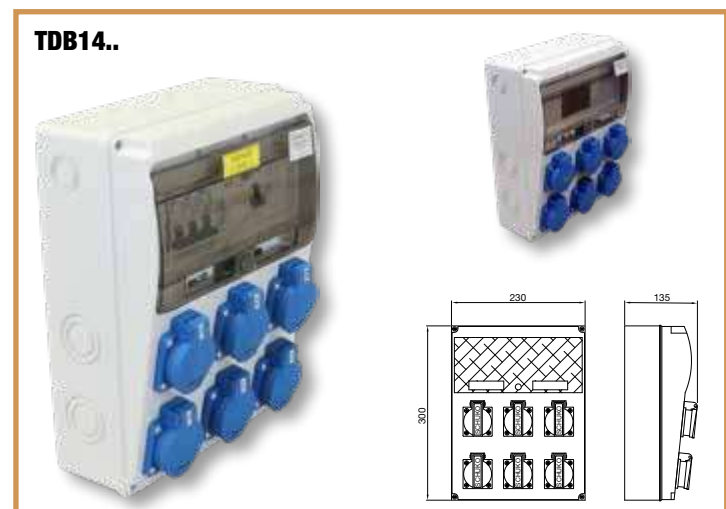
A csatlakozó dobozok TRACON készülékeket tartalmaznak.



Ipari csatlakozó dobozok



TRACON	I_n	U_n	MCB	RCCB	3P + N + PE	SCHUKO	
TDB13-16M	32 A	400 V	–	–	2 × (16 A / 400 V) 2 × (32 A / 400 V)	6 × (16 A / 250 V)	
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 × (32 A / 400 V) 2 × (16 A / 400 V)	6 × (16 A / 250 V)	
TDB14-11M	16 A	250 V	–	–	–	6 × (16 A / 250 V)	
TDB14-11MV3	16 A	400 V	3 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	–	6 × (16 A / 250 V)	TDB- ALLV
TDB15-12M	16 A	400 V	–	–	2 × (16 A / 400 V)	2 × (16 A / 250 V)	
TDB15-12MV	16 A	400 V	2 × (16A, 3P, "C", 400V~) 2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (40A, 4P, 0.03A, 400V~)	2 × (16 A / 400 V)	2 × (16 A / 250 V)	
TDB16-6M	16 A	250 V	–	–	–	4 × (16 A / 250 V)	
TDB16-6MV	16 A	250 V	2 × (16A, 1P, "C", 230V~)	1 × (25 A, 2P, 0.03 A, 230 V)	–	4 × (16 A / 250 V)	



Ipari csatlakozó dobozok, főkapcsolóval



TRACON	In Un	MCB	RCCB	3P + N + \perp	SCHUKO	Oszlopra szerelhető	
TDB03-12MK	32 A 400 V	-	-	1 × (16 A / 400 V) 1 × (32 A / 400 V)	4 × (16 A / 250 V)	TDBK175	
TDB03-12MVK	32 A 400 V	1 × (32 A, 3P, "C", 400 V) 1 × (16 A, 3P, "C", 400 V) 2 × (16 A, 1P, "C", 230 V)	1 × (63 A, 4P, 0.03 A, 400 V)	1 × (16 A / 400 V) 1 × (32 A / 400 V)	4 × (16 A / 250 V)	TDBK175	
TDB13-16MK	32 A 400 V	-	-	2 × (16 A / 400 V) 2 × (32 A / 400 V)	6 × (16 A / 250 V)	-	TDB- ALLV
TDB13-16MVK	32 A 400 V	2 × (32 A, 3P, "C", 400 V) 1 × (16 A, 3P, "C", 400 V) 3 × (16 A, 1P, "C", 230 V)	1 × (63 A, 4P, 0.03 A, 400 V)	2 × (16 A / 400 V) 2 × (32 A / 400 V)	6 × (16 A / 250 V)	-	
TDB15-12MK	16 A 400 V	-	-	2 × (16 A / 400 V)	2 × (16 A / 250 V)	TDBK175	
TDB15-12MVK	16 A 400 V	2 × (16 A, 3P, "C", 400 V) 2 × (16 A, 1P, "C", 230 V)	1 × (40 A, 4P, 0.03 A, 400 V)	2 × (16 A / 400 V)	2 × (16 A / 250 V)	TDBK175	



TDB03-12MVK



OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

Üres ipari csatlakozó dobozok



TDB351710

TRACON



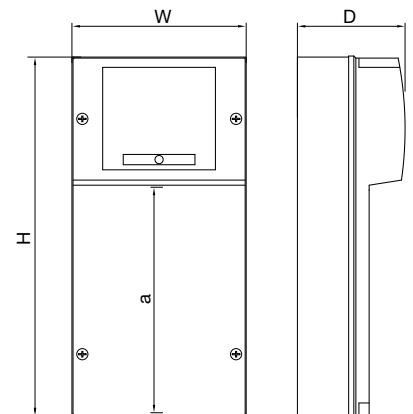
		$\times 17.5$	H (mm)	W (mm)	D (mm)	a (mm)
TDB231377	6 × Ø22 mm (PG-16)	× 6	230	130	105	100
TDB351377	6 × Ø22 mm (PG-16)	× 6	350	130	105	220
TDB461377	6 × Ø22 mm (PG-16)	× 6	460	130	105	330
TDB351710	6 × Ø28,5 mm (PG-21)	× 6	360	180	110	227
TDB302210	6 × Ø22/28,5 mm (PG-16/PG-21) + 4 × Ø28,5/42 mm (PG-21/MG-40)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



TDB302210



RELEVANT STANDARD
EN 62208



Üres ipari csatlakozó dobozok



TDB683315

TRACON



		$\times 17.5$	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



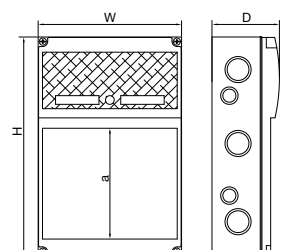
TDB503315



TDB362613



TDB333315



Oszloprögítő készlet ipari csatlakozó dobozokhoz



TRACON

Oszlopra szerelhető

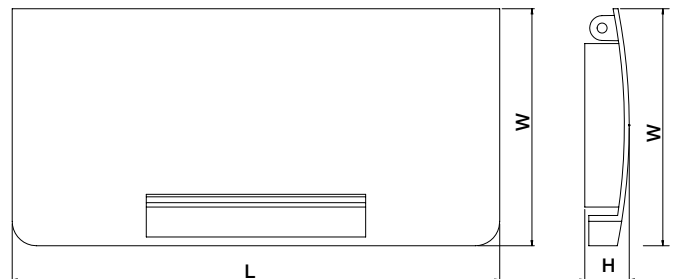
TDB01-6M	TDBK95
TDB01-6MV	TDBK95
TDB02-6M	TDBK95
TDB02-6MV	TDBK95
TDB03-12M	TDBK175
TDB03-12MV	TDBK175
TDB04-11M	TDBK175
TDB04-11MV	TDBK175
TDB05-6M	TDBK95
TDB05-6MV	TDBK95
TDB09-12M	TDBK175
TDB09-12MV	TDBK175
TDB10-11M	TDBK175
TDB10-11MV	TDBK175
TDB12-12M	TDBK175
TDB12-12MV	TDBK175
TDB14-11M	TDBK175
TDB14-11MV3	TDBK175
TDB15-12M	TDBK175
TDB15-12MV	TDBK175
TDB16-6M	TDBK175
TDB16-6MV	TDBK175

Füstszerű ajtó ipari csatlakozó dobozokhoz

TRACON





TDBW6	120 × 95 × 20
TDBW11	210 × 105 × 20
TDBW12	230 × 120 × 20
TDBW16A	305 × 135 × 20
TDBW16B	305 × 135 × 20



Állvány, ipari csatlakozó dobozhoz



Csatlakozó kábelek (H07RN-F)

TRACON	I _n	U _n		
TDB-CABLE3P16	16 A	250 V	5 m	3 × 2,5 mm ²
TDB-CABLE5P16	16 A	400 V	5 m	5 × 2,5 mm ²
TDB-CABLE5P32	32 A	400 V	5 m	5 × 6 mm ²



Egyedi igényekre szabott csatlakozódobozok a TRACON kínálatában!

Egyedi csatlakozódobozok a TRACON-tól





You Tube



Rögzítő elem

TRACON



TICS-RE230

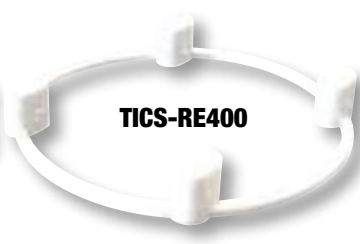
Schuko/French

TICS-RE400

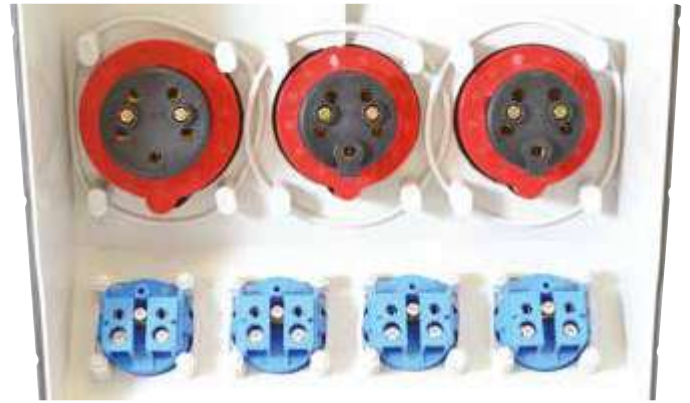
CEE



TICS-RE230



TICS-RE400



Kábel tartó, kék



TRACON

W
(mm)

L
(mm)

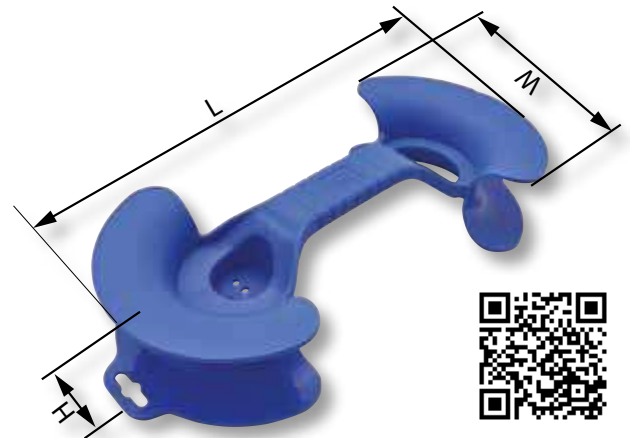
H
(mm)

KT01

165

350

65



Kábel tartó, kék



TRACON

W
(mm)

L
(mm)

H
(mm)

KT02

115

435

5



Vízhatlan doboz



TRACON

W
(mm)

L
(mm)

H
(mm)

∅ mm

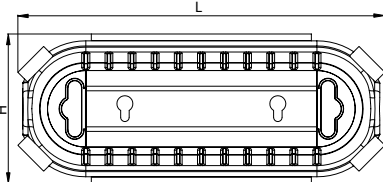
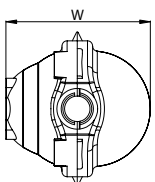
VD

90

210

90

6,5-11



TECS303P és TECS303S

22KW E-AUTÓ TÖLTŐÁLLOMÁS

A Tracon új TECS303 típusú fali autótöltői egyesítik a jól ismert TECS301 és TECS302 töltők megbízható műszaki alapjait a modern kor követelményeinek megfelelő esztétikus kialakítással.

A töltők teljesen plug-and-play kialakításúak, az összes Type 2 csatlakozóval rendelkező elektromos autó töltésére használhatóak. A töltőfej csatlakozása előtt csak a töltőáramot kell a kijelzőn kiválasztani (10 – 32 A), a csatlakoztatás után a töltés folyamata teljesen automatikus. A TECS303S típus egy Type 2 csatlakozó aljzattal ellátott kivitel, a TECS303P típust integrált, 5 m hosszú, Type 2 csatlakozó dugóval szerelt kábellel együtt szállítjuk. Mindkét kivitel természetesen rendelkezik az előírásoknak megfelelő 6 mA DC típusú védelemmel.



Cikkszám	TECS303P és TECS303S
Betáplálás	3 fázisú (3P+N+PE)
Névleges feszültség	400 VAC
Névleges áramerősség	32 A
Frekvencia	50 Hz
Kimeneti feszültség	400 VAC
Maximális töltőáram	32 A
Névleges teljesítmény	22 kW
Vezetékezés	Vezetékezett
Töltőkábel típusa	Type2 csatlakozó és kábel
Start	Plug and Play
Szabványok	IEC61851, IEC62193, EN50620/IEC62893
Tanusítványok	CE, CB, RoHS
IP védelem	IP 65
RCD	6 mA DC / 30 mA AC
Védelmek	Túláram védelem, túlfeszültség és feszültségcsökkenési védelem, hővédelem, szivárgó áram érzékelés, védőföldelés
Telepítés	Falra, oszlopra szerelhető
Névleges hőmérséklet	-25 °C ~ +45 °C
Névleges relatív páratartalom	5 % ~ 95 %

TECP101

HORDOZHATÓ ELEKTROMOS AUTÓ TÖLTŐ

Jellemzők:

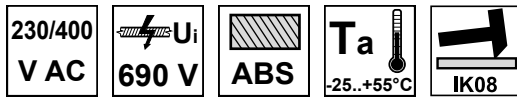
1. Type 2 csatlakozási lehetőség.
2. IP65: Egyedi vízálló kialakítás.
3. A beépített túlfeszültség- és feszültségcsökkenési-védelem, túláram-védelem, hővédelem, szivárgóáram védelem és rövidzár elleni védelem szavatolja a töltést végző személy és a töltött autó biztonságát.
4. Plug & play működés: a járműhöz való csatlakoztatás után a töltő automatikusan érzékeli a kapcsolat állapotát, majd elkezd a töltést.
5. A töltőbe integrált intelligens chip automatikusan szabályozza a töltés folyamatát és folyamatos visszajelzést annak állapotáról a beépített LED visszajelzők segítségével.
6. IC-CPD: Töltésszabályozás és optimalizálás.



Specifikációk

Cikkszám	TECP101
Csatlakozó típus	Európai csatlakozó
A termék teljes hossza	5 m
Névleges teljesítmény	6A (1.38kWh); 8A (1.84kWh); 10A (2.3kWh); 13A (2.99kWh); 16A (3.68kWh)
Névleges bemeneti feszültség	230 V AC
Névleges kimeneti feszültség	230 V AC
Névleges áramerősség	8 A /10 A /13 A /16 A választható
Névleges (max) teljesítmény	3680 W
Kábel bemeneti ellenállása	>1000M Ω (DC500V)
Kábel mérete	3×2.5 mm ² + 2×0.5 mm ²
Kimeneti kábel mérete	3×2.5 mm ² + 1×0.5 mm ²
Csatlakozó dugó	Type 2 Connector (EN62196)
Hálózat típusa	TN-C, TN-S, TN-C-S rendszerek
Relatív páratartalom (maximum érték 40°C-on)	75%
Belső mágneses mező	Nem haladja meg a földi mágneses mező 5X-ét semmilyen irányban
Frekvencia	Referencia érték \pm 5%
Sinus hullám zavarása	Nem halad meg 5%-ot

Elektromos autó töltőállomás



TRACON	I_n	U_n					IP..
TECS301	32 A	400 V	DC6 mA	TVOF37	1 × (63 A, 4 P, 0.03 A, 400 V~)	3 × 32 A / 400 V	IP44 (TDB333315)
TECS302	32 A	400 V	DC6 mA	-	-	3 × 32 A / 400 V	IP44 (TDB302210)
TECS303S	32 A	400 V	DC6 mA	-	-	3 × 32 A / 400 V	IP65
TECS303P	32 A	400 V	DC6 mA	-	-	3 × 32 A / 400 V	IP65
TECP101	16 A	230 V	DC6 mA	-	-	1 × 16 A / 230 V	IP65



TECS301



TECS302



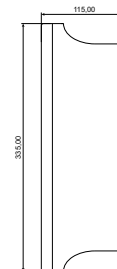
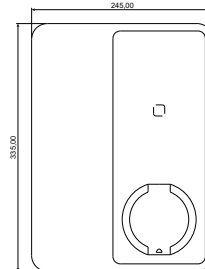
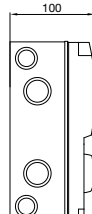
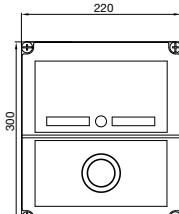
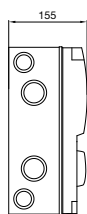
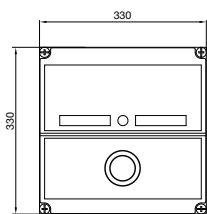
TECS303S



TECS303P



TECP101



Töltőkábelek



TECC-21-5M116



TECC-22-5M316, TECC-22-5M332








TECC-21-5M132







TECCN-22-5M332

TRACON	I_n	U_n			P_{max}
TECC-21-5M116	16 A	230 W	5 m	TYPE2/TYPE1	3,7 kW
TECC-22-5M316	16 A	400 W	5 m	TYPE2/TYPE2	11 kW
TECC-22-5M332	32 A	400 W	5 m	TYPE2/TYPE2	22 kW
TECC-21-5M132	32 A	230 W	5 m	TYPE2/TYPE1	7,4 kW
TECCN-22-5M332	32 A	400 W	5 m	TYPE2/TYPE2	22 kW

Elektromos kerékpár töltőállomás védelemmel

230/400 V AC	 U _i 690 V	 ABS	 T _a -25..+55°C	 IK08	 IP 44
-----------------	---	---	--	--	--

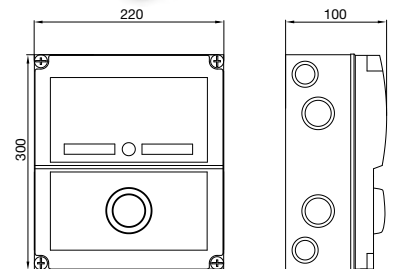
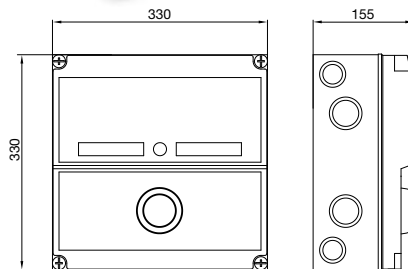
TRACON	I _n	U _n	 MCB	 RCCB	 SCHUKO	
TBCS01	16 A	400 V	3 × (16 A, 1 P, "C", 230 V~)	1 × (16 A, 4 P, 0.03 A, 400 V~)	3 × (16 A / 250V)	TDB-ALLV
TBCS02	16 A	250 V	–	RCBO: (16 A, 2 P, "C", 0,03 A, 250 V~)	3 × (16 A / 250V)	





TBCS01







TBCS02

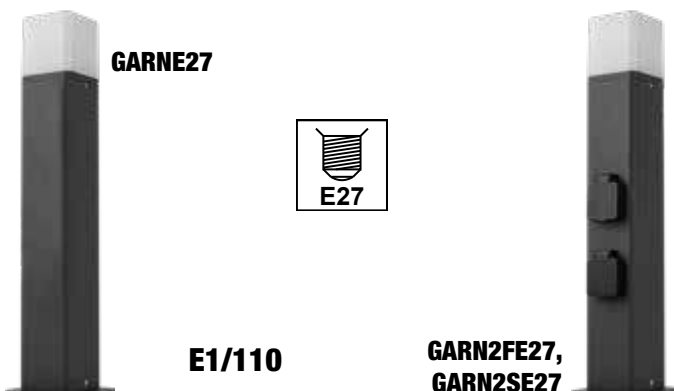


Kültéri energiaoszlop SCHUKO vagy francia csatlakozóval, antracit

230 V AC		I _n max. 16 A	
-------------	---	--------------------------------	---

TRACON		P _{max} 	 SCHUKO	 FRENCH	IP..	L × W × H (mm)
GARN2S	3 × 1.5, H05VV-F	max. 2.600 W	2	–	IP 54	85 × 85 × 350
GARN2F	3 × 1.5, H05VV-F	max. 2.600 W	–	2	IP 54	85 × 85 × 350

Kerti állólámpa csatlakozóaljzattal



GARN27



E1/110





GARN2FE27,
GARN2SE27



SPBPV

Túlfeszültség-védelmi dobozok fotovoltaikus rendszerekhez

A napelemek és a hozzájuk tartozó inverterek kültéren és jellemzően tetőn helyezkednek el, ezért a villám- és túlfeszültség elleni védelem kiépítése a szerelemek magas ára miatt kiemelten fontos. Az invertereknek a napelem felőli oldala egyenáramú (DC), a közcélú oldala pedig váltóáramú (AC) rendszerhez csatlakozik, ezért mind a DC, mind az AC oldali védelemre telepíteni kell a rendszernek megfelelő védelmet. Ezekhez a feladatokhoz kínál a Tracon előre összeépített DC és AC oldali villám- és túlfeszültség-védelmi dobozokat.

TRACON	I_n	U_n	 ESPD	 TIK	 MCB	 MC4	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	–	1000 V DC	1 × ESPD1+2-DC50-1000	–	–	–	280	210	130
SPBPVDC2	–	1000 V DC	2 × ESPD1+2-DC50-1000	–	–	–	330	250	130
SPBPVDC1B	30 A	1000 V DC	1 × ESPD1+2-DC50-1000	1 × CFBLPV2P32	–	–	280	210	130
SPBPVDC2B	30 A	1000 V DC	2 × ESPD1+2-DC50-1000	2 × CFBLPV2P32	–	–	330	250	130
SPBPVDC1BCS	30 A	1000 V DC	1 × ESPD1+2-DC50-1000	1 × CFBLPV2P32	–	× 2	320	210	130
SPBPVDC2BCS	30 A	1000 V DC	2 × ESPD1+2-DC50-1000	2 × CFBLPV2P32	–	× 4	380	260	130
SPBPVDC6	–	1000 V DC	6 × ESPD1+2-DC50-1000	–	–	–	500	400	175
SPBPVDC10	–	1000 V DC	10 × ESPD1+2-DC50-1000	–	–	–	600	400	200



SPBPV116



I_n : 16 A U_n : 230 VAC

TÚLFESZÜLTÉSÉG-LEVEZETŐ
T1+T2 / 1+1 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

LEVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
2 pólus / 20 A

KISMEGSZAKÍTÓ
1 pólus / C kar. / 16 A

SPBPV310



I_n : 10 A U_n : 400 VAC

TÚLFESZÜLTÉSÉG-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3+1 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

LEVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
4 pólus / 20 A

KISMEGSZAKÍTÓ
3 pólus / C kar. / 10 A

SPBPV316



I_n : 16 A U_n : 400 VAC

TÚLFESZÜLTÉSÉG-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3+1 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

LEVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
4 pólus / 20 A

KISMEGSZAKÍTÓ
3 pólus / C kar. / 16 A

SPBPVDC1



U_n : 1000 VDC

TÚLFESZÜLTÉSÉG-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

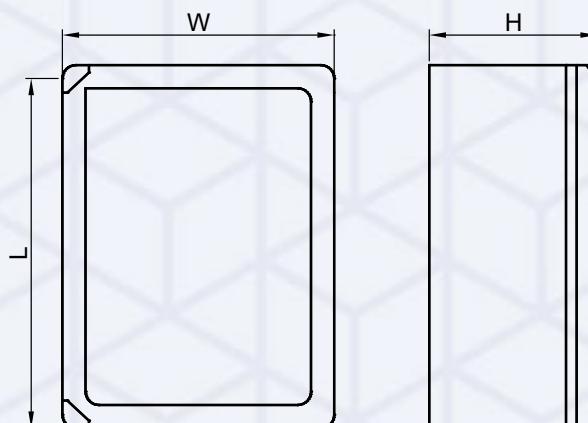
SPBPVDC2



U_n : 1000 VDC

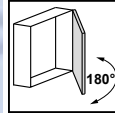
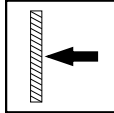
2x


TÚLFESZÜLTÉSÉG-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA



600/1000
V AC/DC

 U_i
1 kV



T_a 
-25..+50°C


IK10


UV 


RAL 7035

IP
65



SPBPVDC1B

I_n : 30 A U_n : 1000 VDC

TÚLFESZÜLTÉS-LEVEZETŐ
T1+T2 / 1+1 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

LEVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
2 pólus / 30 A



SPBPVDC2B

I_n : 30 A U_n : 1000 VDC

TÚLFESZÜLTÉS-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3+1 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

LEVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
2x2 pólus / 30 A



SPBPVDC1BCS

I_n : 30 A U_n : 1000 VDC

TÚLFESZÜLTÉS-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3+1 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

LEVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
2 pólus / 30 A

MC4 CSATLAKOZÓ
x 2



SPBPVDC2BCS

I_n : 30 A U_n : 1000 VDC

TÚLFESZÜLTÉS-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA

LEVÁLASZTÓ KAPCSOLÓ
2x2 pólus / 30 A

MC4 CSATLAKOZÓ
x 4



SPBPVDC6

U_n : 1000 VDC

6x

TÚLFESZÜLTÉS-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA



SPBPVDC10






U_n : 1000 VDC

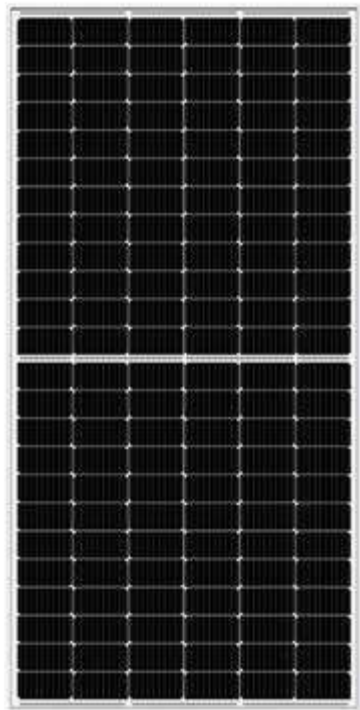
10x

TÚLFESZÜLTÉS-LEVEZETŐ
T1+T2 / 3 pólus /
 I_{imp} : 12,5 kA



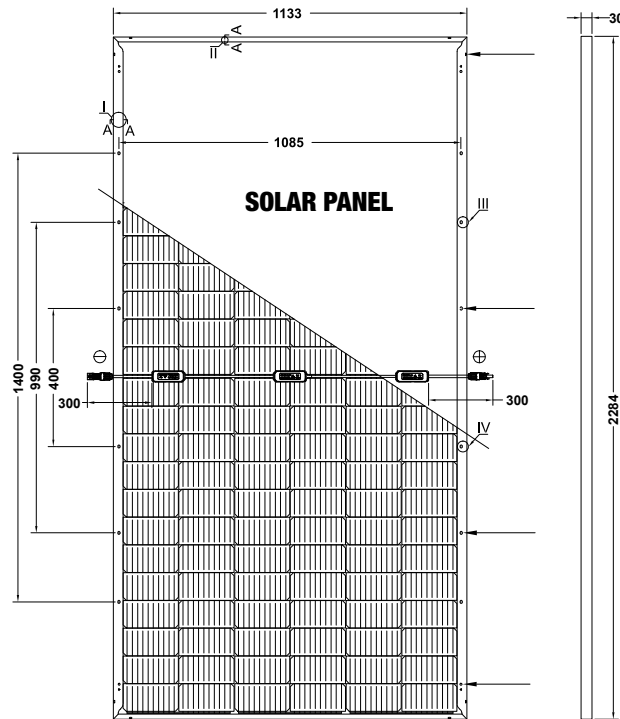
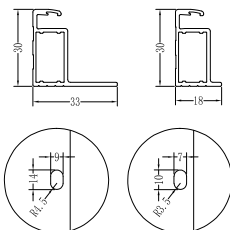
Napelem panel

TRACON	 P_{max}	 I_{sc}	 U_{oc}	 $\eta\%$	$L \times W \times H$ (mm)	
SOLAR PANEL	540 W	13.9 A	49.45 V	20.87 %	2284 × 1133 × 30	32.5 kg
SS-410-54MDH	410 W	13.59 A	37.68 V	21 %	1724 × 1134 × 30	21.5 kg
SPC-450	450 W	11.42 A	49.5 V	20.70 %	2094 × 1048 × 35	23.275 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



























OVO
A/29

Táblázat fejlécek piktogramjai

 Névleges feszültség (V)	 Névleges áram (A)	 Maximális terhelhetőség	 Kivágási méret (mm)
 Megjegyzés, kiegészítés	 Hangerő	 Beállítási tartomány	 Beállítási tartomány
 Fűtőteljesítmény	 Fűtőegység felületi hőmérséklete	 Szállított levegő-mennyiség	 Sorok x modulok
 Füstszínű ajtó	 Fehér ajtó	 Átlátszó ajtóval	 Ajtó nélküli elosztódoboz
 Tartalmaz N/PE sánt.	 Ajtózár (db)	 Modulok száma	 Érintkezők villamos adatai
 Menet	 Hajlítás	 Húzás	 Meghúzási nyomaték
 Szín	 Bemenet	 Hosszúság	 Beköthető vezeték-keresztmetszet
 Beköthető vezeték	 Tömeg	 Úrtartalom	 Furatátmérő
 Méretek (LxWxH)	 Rézsín	 Lemezvastagság	 Segédérintkezők
 Sín mérete (mm)			

Műszaki adatok piktogramjai

 Névleges feszültség (V)	 Névleges áram (A)	 Névleges szigetelési feszültség	 Próbafeszültség
 Beépíthető készülékek max. szigetelési feszültsége	 Védeltségi fokozat	 I. érintésvédelmi osztály	 II. érintésvédelmi osztály
 Anyag: ABS	 Anyag: Sárgaréz	 Anyaga: acél	 Anyag: alumínium
 Tartalmaz N/PE sánt.	 Ajtónyitás szöge	 Szerelősínre szerelhető	 Rögzítés módja: beton alap
 Rögzítés módja: függőleges felületre	 Beköthető vezeték	 Segédérintkezők	 Ütésállóság
 Zárópecsételhető	 Környezeti hőmérséklet	 UV-álló	 Golyóscsapágy



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, zárpecsételhető **7**



Védőburkolat sorolható készülékekhez **7**



Takaróidom elosztódobozokhoz **7**



Műanyag elosztószekrények szerelőlapos ill. maszkos kivitel **8**



Oszloprögzítő készlet **9**



Falon kívüli fémlemez elosztódobozok **10**



Süllyesztett fémlemez elosztódobozok **10**



Fémlemez elosztószekrények maszkos kivitelben **11**



Esővédő tető fém elosztószekrényekhez **11**



Fém elosztószekrények **12**



Csapófedeles kezelőablak **13**



Fém szekrény szellőzőrács **13**



Műanyag biztonsági zárok fém szekrényekhez **14**



Tervtartó fém szekrényekhez **14**



Kábelbevezető **14**



Ívelt biztonsági üvegajtós fém elosztószekrény **16**



Fémajtós fém elosztószekrény **17**



Moduláris fémajtós fém elosztószekrény **18**



Szűrőbetétes szellőztető ventilátorok **20**



Tető ventilátor elosztószekrényekhez **21**



Elosztószekrények kompakt fűtőegységei **22**



Kompakt fűtőegységek ventilátorral szerelve **22**



Termosztátok (Hőmérséklet-szabályozók) **23**



Higrosztát (Légnedvesség-szabályozó) **23**



Gyűjtősín leágazó kapcsok **23**

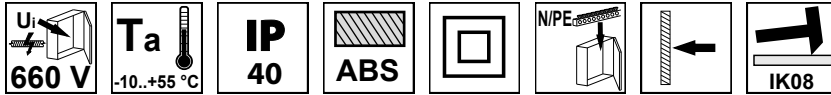


Állítható kábelrögzítők **24**



Támszigetelők **24**

Falon kívüli elosztódobozok

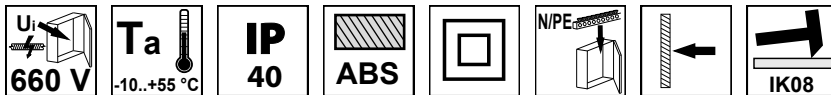


TRACON

EDFK-..		$\times 17.5$	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**

Sülyesztett elosztódobozok

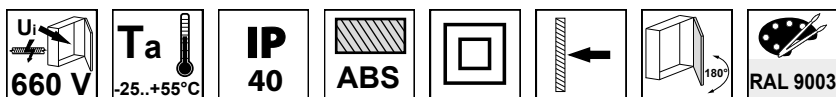


TRACON

EDSN-..		$\times 17.5$	H₁ (mm)	W₁ (mm)	D₁ (mm)	H₂ (mm)	W₂ (mm)	D₂ (mm)
EDSN-4/1	EDSN-4/1	4	200	112	66	222	136	27
EDSN-6/1	EDSN-6/1	6	200	150	66	222	172	27
EDSN-8/1	EDSN-8/1	8	200	186	66	222	208	27
EDSN-12/1	EDSN-12/1	12	200	256	66	222	280	27
EDSN-12/2	EDSN-12/2	24	310	257	76	345	300	30
EDSN-14/3	EDSN-14/3	42	455	293	76	505	341	30
EDSN-18/1	EDSN-18/1	18	216	363	76	252	398	27

**RELEVANT STANDARD
EN 62208**

Falon kívüli elosztódoboz, sík ajtóval

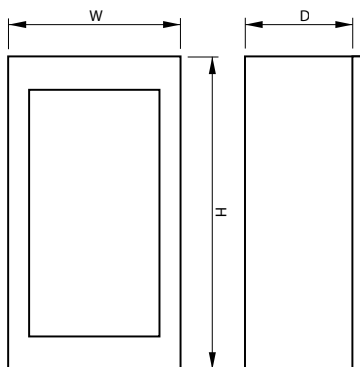


TRACON

TRACON		×17.5	H × W × D (mm)			
			195 × 240 × 90	–	–	–
EDFKS-8/1	EDFKSN-8/1	1 × 8 (8)	195 × 240 × 90	–	–	–
			260 × 330 × 92	max. 2 × NPE-Z-24	–	–
EDFKS-12/1	EDFKSN-12/1	1 × 12 (12)	260 × 330 × 92	max. 2 × NPE-Z-24	–	–
			415 × 330 × 100	max. 2 × NPE-Z-24	max. 2 × ED-TLT12	max. 1 × ED-SEP12
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
			570 × 330 × 100	max. 2 × NPE-Z-24	max. 3 × ED-TLT12	max. 2 × 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
			505 × 464 × 100	max. 2 × NPE-Z-38	max. 2 × ED-TLT18	max. 1 × ED-SEP18
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
			670 × 464 × 120	max. 2 × NPE-Z-38	max. 3 × ED-TLT18	max. 2 × 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
			872 × 464 × 120	max. 4 × NPE-Z-38	max. 4 × ED-TLT18	max. 3 × 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

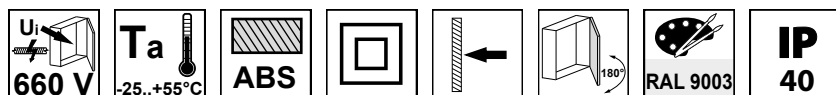
A doboz nem tartalmaz N/PE sínt!

- Ajtó 180°-ban nyitható
- Ajtónyitás iránya változtatható
- Speciális duplarugós zár
- Zárópecsételhető takarólap
- Forgatható belső konzol
- Hátsó és oldalsó kikönnyítések
- Kiegészítő elválasztó lapok
- Kiegészítő takarólapok
- Kiegészítő N/PE sínek



**MF1, MF2
MF3
B/10**

Süllyesztett elosztódobozok, sík ajtóval



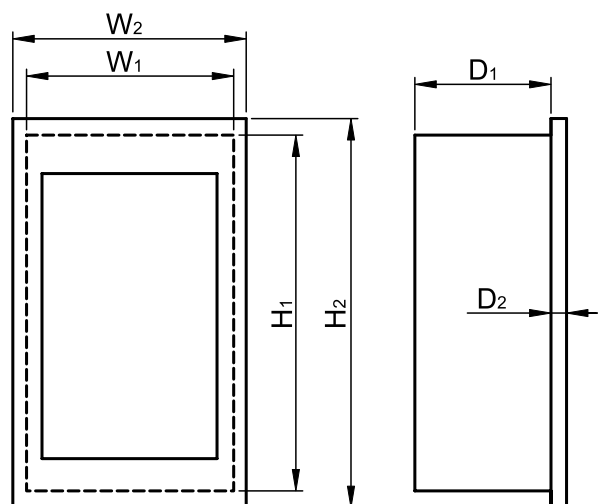
TRACON

ACCESORIES

		$\times 17.5$	$H_1 \times W_1 \times D_1$	$H_2 \times W_2 \times D_2$			
			(mm)	(mm)			
		8	180 × 220 × 88	193 × 240 × 10	–	–	–
		12	240 × 305 × 80	262 × 330 × 10	max. 2 x NPE-Z-24	max. 1 x ED-TLT12	–
		24	395 × 305 × 85	420 × 330 × 17	max. 2 x NPE-Z-24	max. 2 x ED-TLT12	max. 1 x ED-SEP12
		36	545 × 305 × 85	570 × 330 × 17	max. 2 x NPE-Z-24	max. 3 x ED-TLT12	max. 2 x ED-SEP12
		18	270 × 440 × 85	300 × 465 × 17	max. 2 x NPE-Z-38	max. 1 x ED-TLT18	–
		36	480 × 440 × 90	505 × 465 × 17	max. 2 x NPE-Z-38	max. 2 x ED-TLT18	max. 1 x ED-SEP18
		54	655 × 440 × 90	685 × 465 × 20	max. 2 x NPE-Z-38	max. 3 x ED-TLT18	max. 2 x ED-SEP18
		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



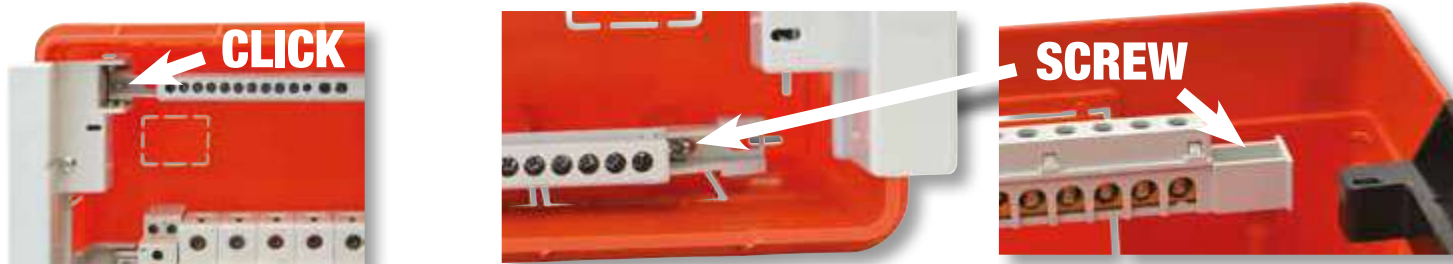
RELEVANT STANDARD
EN 62208



Süllyesztett elosztódoboz kiegészítők

Szigetelt N/PE sínek

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	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	360	26,5	13,7	10 × 7,5 + 28 × 5,5	10 × M6 + 28 × M5



Teli takarólapok



ED-TLT12	12 modul.
ED-TLT18	18 modul.



Elválasztó lapok

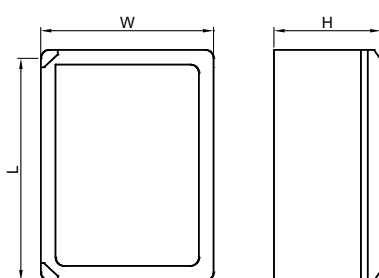


ED-SEP12	12 modul.
ED-SEP18	18 modul.



Fogyasztásmérő szekrény almérőhöz

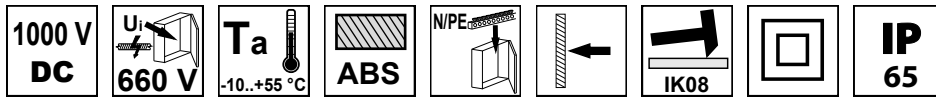
TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)			
CMB1	365	182	98	2	-	✓
CMB3	473	250	129	2	-	✓




RELEVANT STANDARD
EN 62208



Falankívüli IP65-ös elosztódobozok

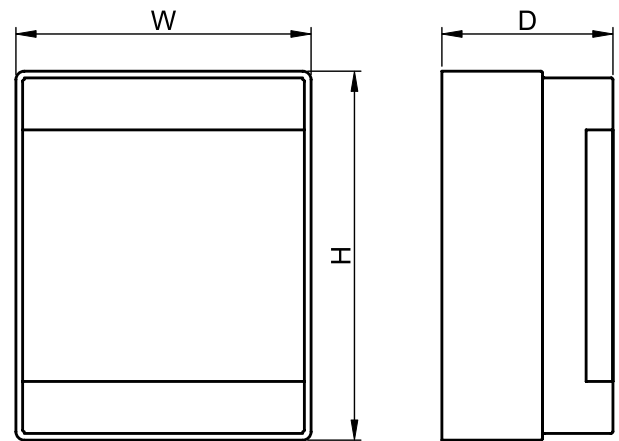


TRACON

	 $\times 17.5$	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFKIP65-4/1	4	210	140	100
EDFKIP65-8/1	8	210	215	100
EDFKIP65-12/1	12	260	300	140
EDFKIP65-18/1	18	285	410	140
EDFKIP65-12/2	24	415	300	140





RELEVANT STANDARD
EN 62208



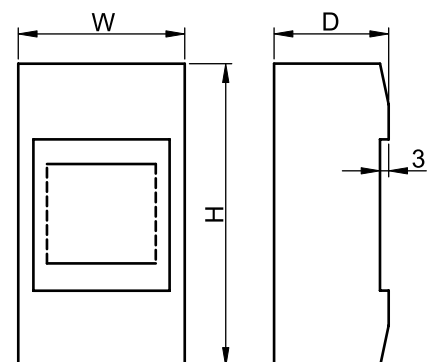
Ajtó nélküli elosztódobozok



TRACON

	 $\times 17.5$	H (mm)	W (mm)	D (mm)	
EDFK-1/1AN	1	130	32	62	-
EDFK-2/1AN	2	130	52	62	-
EDFK-4/1AN	4	130	82	62	-
EDFK-8/1AN	8	160	160	62	✓
EDFK-12/1AN	12	160	260	65	✓
EDFK-18/1AN	18	160	365	60	✓

RELEVANT STANDARD
EN 62208

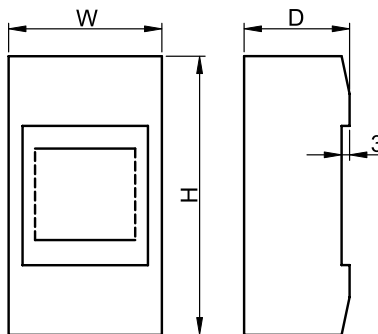


Ajtó nélküli elosztódobozok, zárópecsételhető

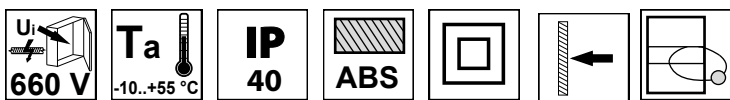


TRACON	$\times 17.5$	H (mm)	W (mm)	D (mm)
EDFK-1/1ANP	1	140	35	60
EDFK-2/1ANP	2	140	50	60
EDFK-4/1ANP	4	140	90	60
EDFK-8/1ANP	8	160	180	60

RELEVANT STANDARD
EN 60670



Védőburkolat sorolható készülékekhez, zárópecsételhető



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

A védőburkolat a sínre 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.

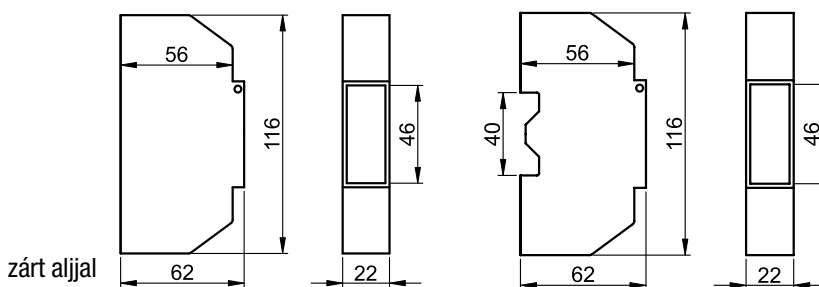
RELEVANT STANDARD
EN 60670



TDT-2

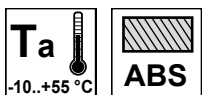


TDT

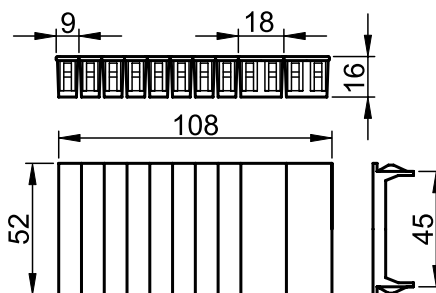


zárt aljjal

Takaróidom elosztódobozokhoz

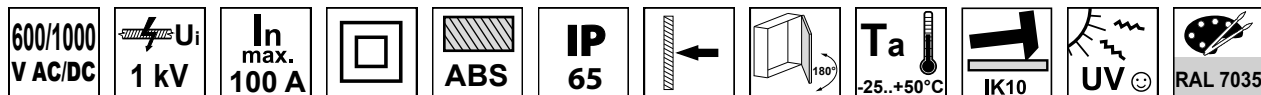


TRACON	$\times 17.5$
EDTM	$8 \times 1/2 + 2 \times 1 = 6$



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

				L (mm)	W (mm)	H (mm)	×17,5mm Σs		
TME282113*	TME282113T*	TME282113M	TME282113MT	280	210	130	2 × 6	1	
TME332513*	TME332513T*	TME332513M	TME332513MT	330	250	130	2 × 9	1	
TME403017*	TME403017T*	TME403017M	TME403017MT	400	300	165	2 × 12	2	
TME403020*	TME403020T*	-	-	400	300	195	-	2	
TME504018*	TME504018T*	TME504018M	TME504018MT	500	400	175	3 × 17	2	
TME604020*	TME604020T*	TME604020M	TME604020MT	600	400	200	4 × 17	2	
TME605022*	TME605022T	TME605022M	TME605022MT	600	500	220	3 × 22	2	
TME705025*	TME705025T*	TME705025M	TME705025MT	700	500	245	4 × 22	2	
TME806026	TME806026T	TME806026M	TME806026MT	800	600	260	-	2	

* szerelőlappal, a doboz nem tartalmaz NPE sínt !

Kulcsos zár

TME-ZMH



Biztonsági zár

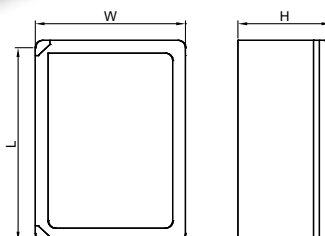
TME-ZM



- 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)

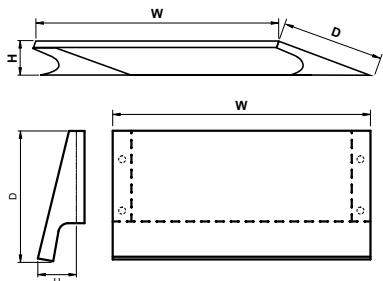


RELEVANT STANDARD
EN 62208




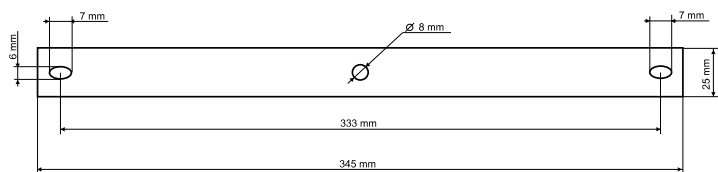
Esővédő tető

TRACON	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TME403017R	40	300	165
TME504018R	40	400	175
TME604020R	40	400	200
TME705025R	50	500	245

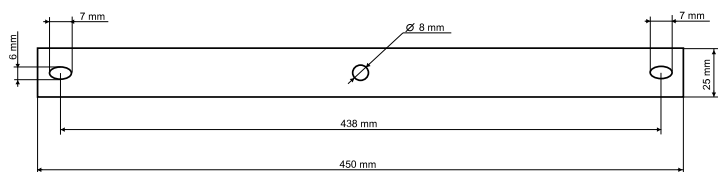


Oszloprögző készlet

TRACON		H (mm)	W (mm)	D (mm)
TMEK432	TME403020	345	25	1,5
TMEK642	TME604020	450	25	1,5



TMEK432



TMEK642

Falonkívüli fémlemez elosztódobozok



Piktogramok

H/O



TRACON

×17,5mm

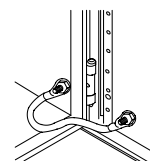
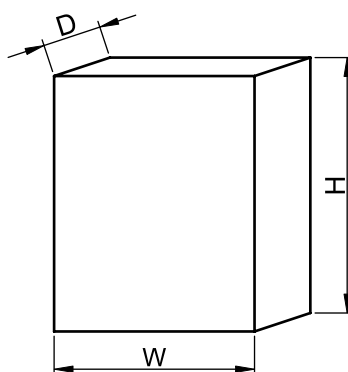
Σs



×17.5

H
(mm)W
(mm)D
(mm)

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

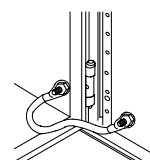
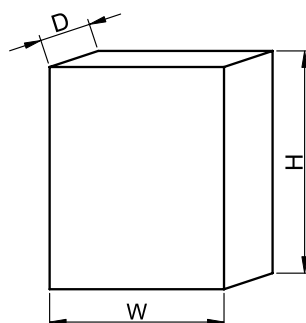
Σs



×17.5

H
(mm)W
(mm)D
(mm)

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



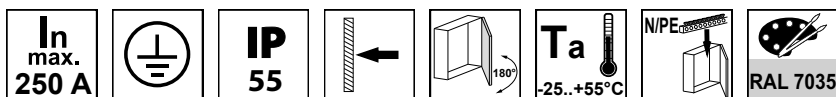
OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

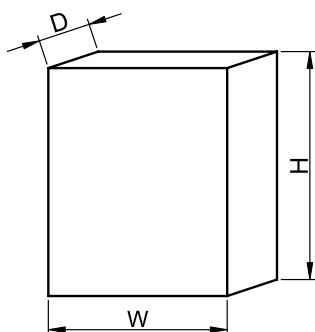
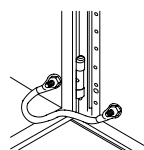
Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.

Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

Fém elosztószekrények maszkos kivitelben



TRACON		×17,5mm Σs	×17.5 	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE403020M	1	2 × 12	24	400	300	200
TFE504020M	2	3 × 16	48	500	400	200
TFE605020M	2	4 × 22	88	600	500	200
TFE806020M	2	5 × 27	135	800	600	200



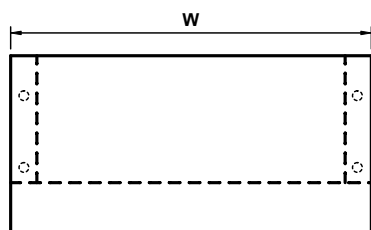
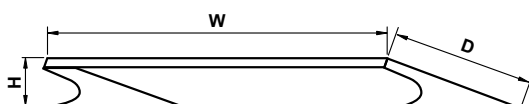
RELEVANT STANDARD
EN 62208



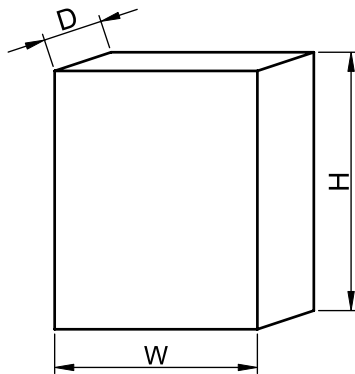
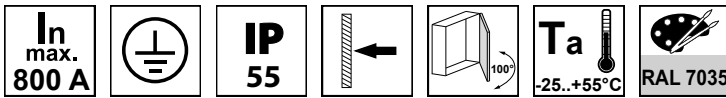
Esővédő tető fém elosztószekrényekhez

TRACON	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TFE403020T	65	300	200
TFE504020T	65	400	200
TFE605020T	65	500	200
TFE806020T	65	600	200
TFE806025T	65	600	250
TFE806030T	65	600	300
TFE1008025T	65	800	250
TFE1008030T	65	800	300
TFE1008040T	65	800	400

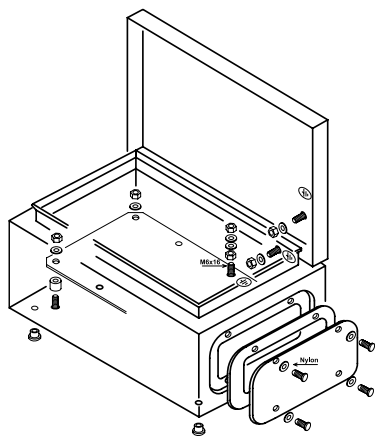
Kültéri elhelyezés esetén, fokozott védelem elérésére használatos az esővédő tető, mely utólagosan rögzíthető a szekrények tetején a ráhegesztett csavarok segítségével.



Fém elosztószekrények



RELEVANT STANDARD
EN 62208



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



A TFE fém elosztószekrények széles méretválasztékban elérhetőek, a szerelőlapos szereléstechika 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 zárbetéttel záródik, a biztonsági zárbetét 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.

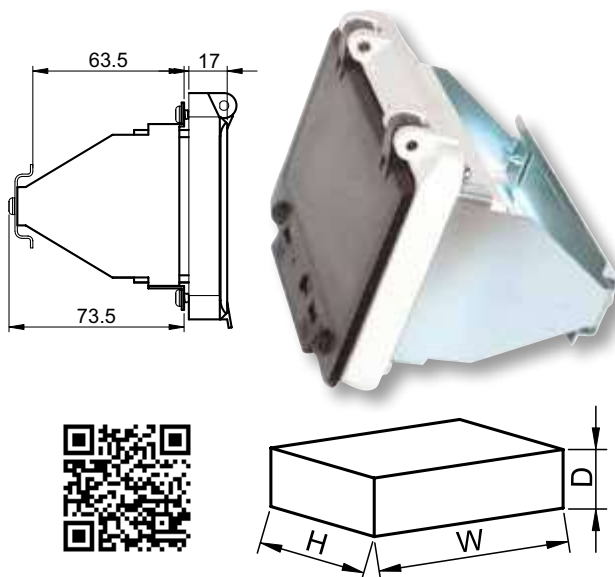
Tartozékok




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

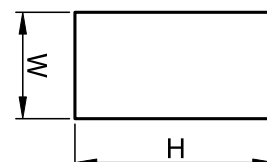
A csapófedeles kezelőablak az elosztószekrények utólagos kiegészítőjeként a sorolható készülékek hozzáférését biztosítja a szekrény ajtajának kinyitása nélkül. A kezelőablakokhoz tartozék a sínrögzítő adapter, mellyel a készülékek megfelelő előlaptávolsággal szerelhetők fel. A szekrény burkolatát megfelelő méretben ki kell vágni. Ebbe a kivágott részbe kell besüllyeszteni a kezelőablakot, majd csavarok segítségével a szekrény burkolatára lehet rögzíteni. Furatos fejű csavarok alkalmazása zárópecsételhetővé teszi a kezelőablakot. Védetség fokozata IP 44, amit a felfekvő felület szigetelése és a zárható csapófedél biztosít. A közvetlen érintés elleni magas szintű védelmet a félmodulonként kitörhető, 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.



DSET 16
B/19

Műanyag biztonsági zárok fémszekrényekhez



TFE-ZM2



TFE-ZT



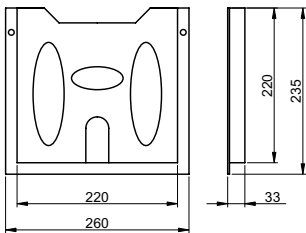
TRACON



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 kivitel: egységkulcs (műanyag fejjel, fém tollal)

Tervtartó fémszekrényekhez



TRACON



TFE-A4

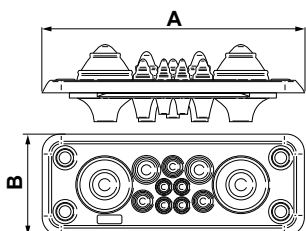
A4

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	Ø mm													× ⊙ ⊙ ⊙ ⊙	A × B (mm)
	3-7	3,5-11	5-10	7-12	7-13	9-16	10-14	10-30	14-18	14-22	14-35	15-25	24-54		
EKBV-01	-	-	-	-	-	-	-	-	-	× 4	-	-	-	× 4	138 × 48
EKBV-02	-	-	-	× 2	-	-	-	× 8	-	-	-	-	-	× 10	216 × 84
EKBV-03	-	-	-	-	-	-	× 5	-	× 4	× 3	-	-	× 2	× 14	222 × 92
EKBV-04	-	× 2	-	× 5	-	-	-	-	× 12	× 5	× 1	-	-	× 25	222 × 92
EKBV-05	-	-	-	-	× 50	-	-	-	-	-	-	× 1	-	× 51	222 × 92
EKBV-10	× 5	-	× 4	-	× 2	× 1	-	-	-	-	-	-	-	× 12	107 × 56
EKBV-16	× 12	-	-	-	× 5	-	-	-	-	-	-	-	-	× 17	127 × 56
EKBV-24	× 6	-	× 6	-	-	× 5	-	-	-	-	-	-	-	× 17	153 × 56



EKBV-03



EKBV-01



EKBV-02



EKBV-10



EKBV-16



EKBV-04




EKBV-05



EKBV-24

A kábelbevezető gumi mérete nem egyezik meg a kábel takaró lap méretével.
A kábeltakaró lapból a kábelbevezető gumi méretének megfelelő nyílást ki kell vágni.



***MODULÁRIS,
ELOSZTÓSZEKRENYEK***



ÜVEG- ÉS FÉMAJTÓS KIVITEL

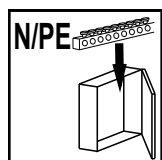
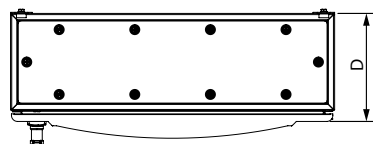
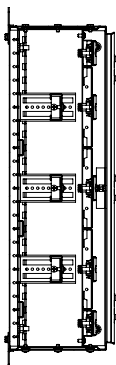
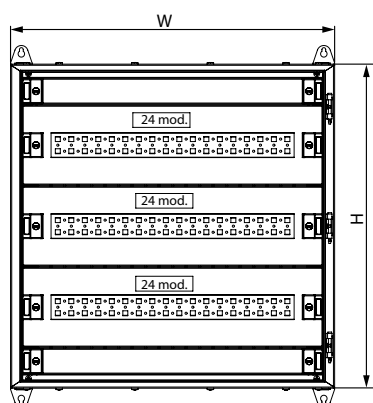


TRACON

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





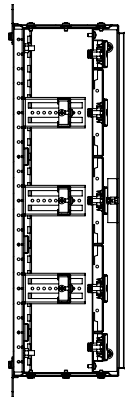
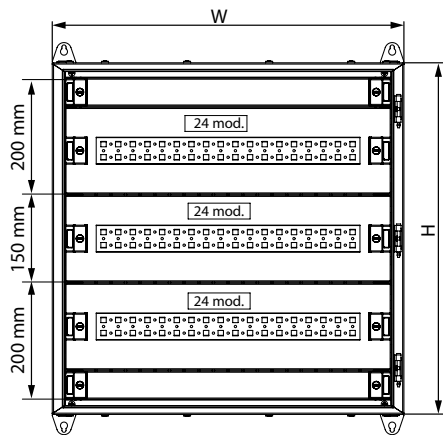
RELEVANT STANDARD
EN 572-1

RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

Fémajtos fém elosztószekrény

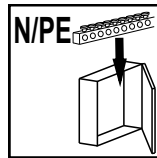
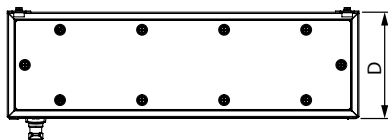


TRACON	×17,5mm Σs 	×17.5 	H (mm)	W (mm)	D (mm)
TGEF606020	3 × 24	72	600	600	200
TGEF607520	4 × 24	96	750	600	200
TGEF609020	5 × 24	120	900	600	200
TGEF6010520	6 × 24	144	1050	600	200
TGEF6012025	7 × 24	168	1200	600	250
TGEF6015025	9 × 24	216	1500	600	250
TGEF6018025	11 × 24	264	1800	600	250



RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

RELEVANT STANDARD
EN 572-1



TGEF606020

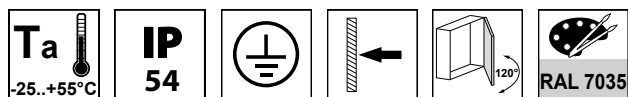


TGEF6010520



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 sínt!



TGEFM8021040M



TGEFM8021040



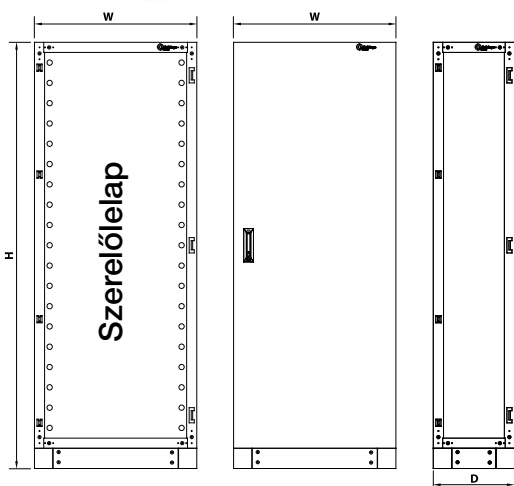
TGEFM6021040



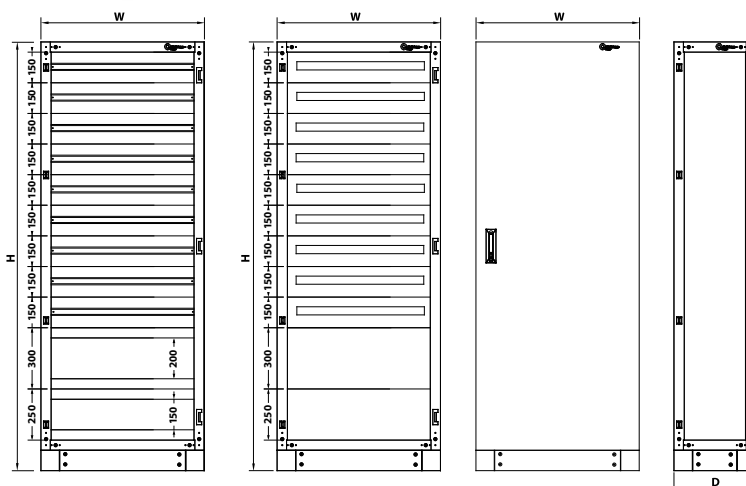
TGEFM6021040M

RELEVANT STANDARD
EN 62208
EN 13501

RELEVANT STANDARD
EN 572-1



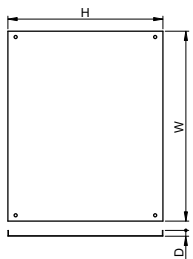
TGEFM...M



Tartozékok

1. Szerelőlapok, takarólapok

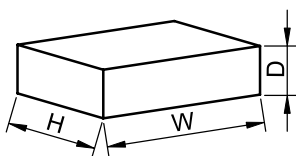
TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBM150	495	150	13
TGEBM200	495	200	13
TGEMP150	450	150	20
TGEMP200	450	200	20



Az alsó és felső modulok magassága 200 mm, a közbensőké 150 mm.

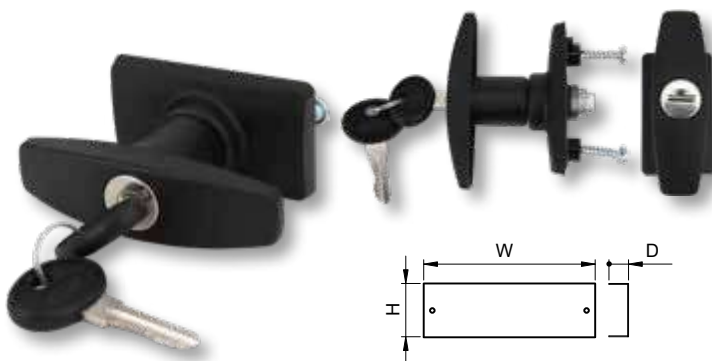
2. Alapkeret padló telepítéshez

TRACON	W (mm)	H (mm)	D (mm)
TGEBF	600	180	50
TGEBF25	600	230	50



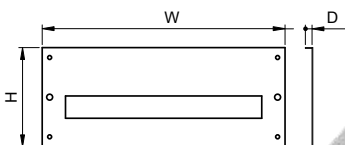
3. Biztonsági zár kulccsal TGE sorozathoz

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

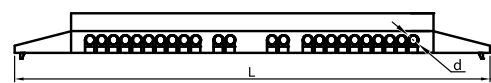


TGECE

TGECE25

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



Szűrőbetétes szellőztető ventilátorok



TRACON	m^3/h	I_n	P_{\max}			A (mm)	C (mm)	D (mm)	E (mm)	
V35	35* m^3/h	0,07 A	12 W	31 dB (A)	V35-KNY	105	92	5	50	5
V43	43* m^3/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	V43-KNY	145	124	5	61	5
V71	71* m^3/h	0,11 A	19 W	46 dB (A)	V71-KNY	250	224	6	100	5
V150	150* m^3/h	0,14 A	21 W	42 dB (A)	V150-KNY	150	125	5	50	5
V170	170* m^3/h	0,28 A	41 W	54 dB (A)	V170-KNY	250	224	6	134	5
V215	215* m^3/h	0,22 A	33 W	50 dB (A)	V215-KNY	250	221	7	115	5
V360	360* m^3/h	0,34 A	64 W	54 dB (A)	V360-KNY	325	291	6	150	5
V375	375* m^3/h	0,25 A	55 W	60 dB (A)	V375-KNY	325	291	7	150	5

* szűrő nélkül, kilépő levegőnyílás használata esetén



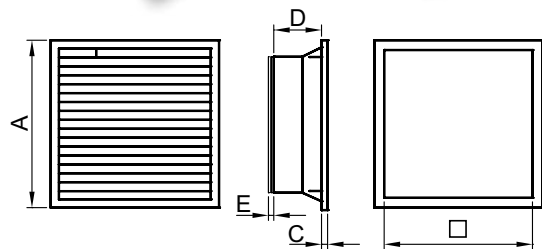
V43



V71, V170



V360



V35



V150



V215

Kilépő levegő nyílás szűrőbetéttel

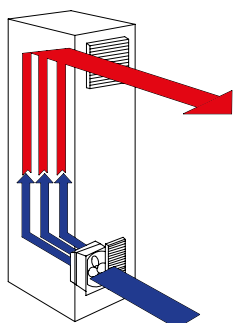


V43-KNY

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	–



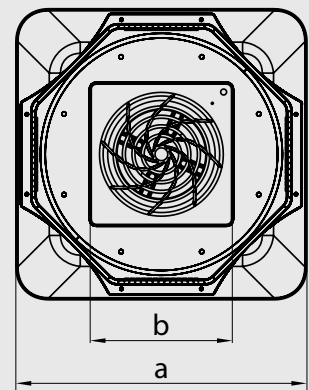
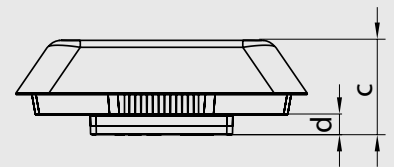
Főleg ipari alkalmazásra ajánljuk új szellőztető ventilátor családjunkat, különösen elosztószekrényekben, szerverszobákban, továbbá olyan helyeken ahol a beépített készülékek működőképessége miatt rendszeres átszellőztetésre van szükség. A felszerelésük egyszerű és gyors módon, csavarok nélkül, a rögzítőfülek 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 védetség 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.

VR

**TRACON**

TETŐ VENTILÁTOR ELOSZTÓSZEKRENYEKHEZ

**VR600****VR350****VR470****VR1000****230
V AC****T_a**
-10..+55 °C**IP
44**

TRACON	U _n	 m ³ /h	I _n	P _{max}		a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)
VR350	230V / 50/60 Hz	350*m ³ /h	0,25 A	35 W	48 dB (A)				
VR470	230V / 50/60 Hz	470*m ³ /h	0,17 A	39 W	63 dB (A)	364,5	178,4	118	25
VR600	230V / 50/60 Hz	600*m ³ /h	0,45 A	80 W	64 dB (A)				
VR1000	230V / 50/60 Hz	1000*m ³ /h	0,45 A	80 W	72 dB (A)				

Elosztószekrények kompakt fűtőegységei

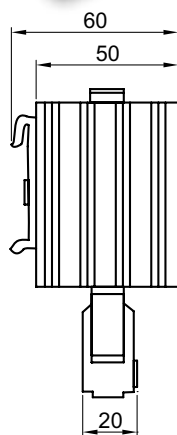
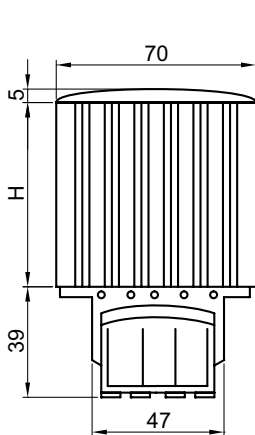
120-250
V AC/DCIP
20Ta
-45..+70°C[mm²]
0,5-2,5

35x7.5

TRACON

H
(mm)

	P _{th}	H (mm)	m
FE15	15 W	65	300 g
FE30	30 W	65	300 g
FE45	45 W	65	300 g
FE60	60 W	140	400 g
FE75	75 W	140	500 g
FE100	100 W	140	500 g
FE150	150 W	220	700 g



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 fűtőteljesítményekkel 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

230
V ACIP
20Ta
-45..+70°C[mm²]
1,5-2,5

35x7.5



Piktogramok

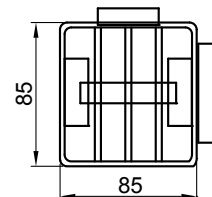
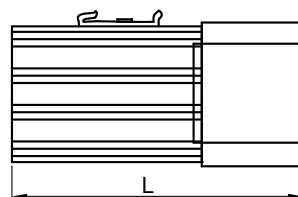
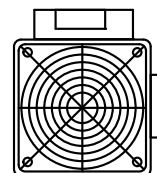
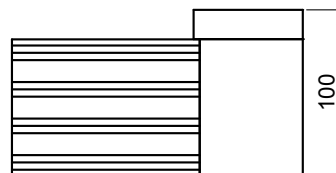
H/O



TRACON

H
(mm)

	P _{th}	m ³ /h	T _h	H (mm)	m
FEV250	250 W	45 m ³ /h	max. 75 °C	182	1.100 g
FEV400	400 W	45 m ³ /h	max. 75 °C	222	1.400 g



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)

230 V AC	TRACON		VDC VAC	A			H × W × D (mm)	 THMS-11
IP 20	THMS-01	●	10 A	1 × NC	—	60 × 43 × 33		
T_a -20...+80°C	THMS-10	●	0-60 °C	250 V AC / 24 V DC	—	1 × NO	60 × 43 × 33	
[mm²] 1,5-2,5	THMS-11	●		1 × NC	1 × NO	67 × 50 × 46		RELEVANT STANDARD EN 60730-2-9
35×7.5								
			THMS-01		THMS-10			

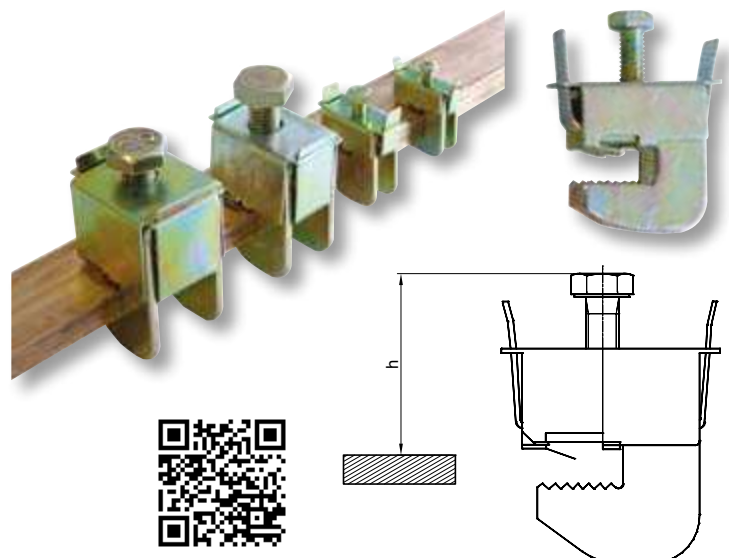
Higrosztát (Légnedvesség-szabályozó)

230 V AC	TRACON		VDC VAC	A			H × W × D (mm)	 HGS-01
IP 20	HGS-01		35-90 %	5 A 250 V AC	1 × CO	67 × 50 × 38		
T_a -20...+80°C								
[mm²] 1,5-2,5								RELEVANT STANDARD EN 60730-2-13
35×7.5								

Gyűjtősín leágazó kapcsok

230/400 V AC **Cu** **Piktogramok H/O**

TRACON		d mm ²	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



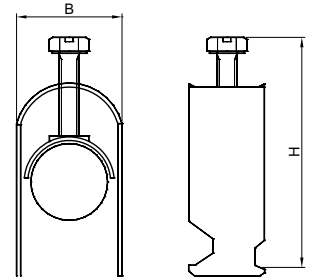
TRACON


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.



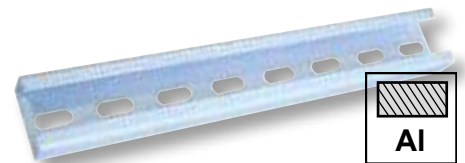
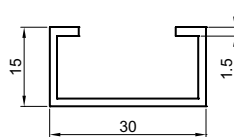
Rögzítősín állítható kábelrögzítőkhöz

TRACON



30/15SIN

1 m



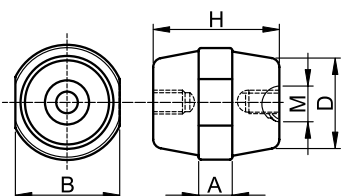
Támszigetelők

1.000
V AC1.500
V DCÜtest
1min
5 kV

TRACON

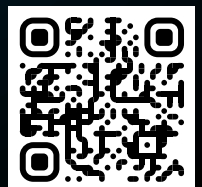
TRACON	H (mm)	M (mm)	D (mm)	B (mm)	A (mm)	F_a (N)	F_b (N)	Nm	m
STS-25	25	6	24	26,5	9	3000	2000	3	28 g
STS-30-6	30	6	27	32,4	10	4600	3500	3	44 g
STS-30	30	8	27	32,4	10	4600	3500	6	44 g
STS-35-6	35	6	28	31,9	8	5500	4300	3	50 g
STS-35	35	8	28	31,9	8	5500	4300	6	50 g
STS-40-6	40	6	34	40,1	10	6200	5000	3	86 g
STS-40	40	8	34	40,1	10	6200	5000	6	86 g
STS-40-10	40	10	34	40,1	10	6200	5000	10	86 g
STS-51	51	8	29	35,3	13	6400	5250	6	83 g
STS-51-10	51	10	29	35,3	13	6400	5250	10	83 g
STS-51-12	51	12	29	35,3	13	6400	5250	14	83 g
STS-76	76	10	35	49,8	16	7000	5900	10	233 g

A műanyag támszigetelők különféle biztosító aljzatok, gyűjtősínek, elosztó- és kapcsolószekrények, továbbá egyéb zárttéri villamos berendezések szereléséhez használhatók az adott feszültséghatáron belül. Alkalmazásuk a porcelán szigetelőkhez 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



**LED
OTTHON**



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 teljesítményfelvétel	Ps	Indítási teljesítmény
PON	Teljesítményfelvétel - meghúzás	P_{HOLD}	Teljesítményfelvétel - tartás		Ívkívívási távolság (mm)		Áramváltók száma
	Mechanikus élettartam		Villamos élettartam		Érintkezők		Érintkező lefejtés
	Segédérintkezők		Alsó-felső kábelbevezetés		Alsó kábelbevezetés		Felső kábelbevezetés
	Hajtástengely keresztmetszete		Sínközép távolság		Sín keresztmetszet		Csavarok száma
	Javasolt előtétbiztosító		Elektromos kapacitás		Optikai jelző		Beállítási időtartomány
	Tokozva IP65		Méreték (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 lökfeszültség-állóság
Utest 1min 1,8 kV	Próbafezültség	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 kioldási osztálya	UVR	Kioldó típusa: feszültségcsökkenési	SHT	Kioldó típusa: munkaáramú
Pm 5 VA	Saját teljesítményfelvétel	PON	Teljesítményfelvétel - meghúzás	P_{HOLD} 4,5 VA	Teljesítményfelvétel - tartás		Javasolt előtétbiztosító
	Mágneses hajtás		Motoros hajtás	AC 6b	Alkalmazási kategória		Rezgésállóság
	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 x4.800	Kapcsolási gyakoriság		Mechanikus élettartam		Villamos élettartam
350 mm	Hosszúság	[mm²] 2x1-2x6	Beköthető vezeték		Szerelősínre szerelhető		Függőleges síkra, a megengedett eltérés ±30°
2000 m	Tengerszint feletti magasság	To	Üzemi hőmérséklet	Ta	Környezeti hőmérséklet		Relatív páratartalom



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



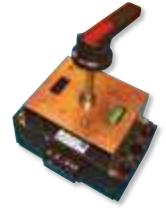
AKM Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **4**



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



Kompakt megszakítók, KM **6**



Kézi működtető mechanizmusok (hajtások) **7**



Moduláris kompakt megszakítók **8**



Kékes biztosítók **10**



Biztosítóaljzatok **12**



Rövidrezáró kések **13**



Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz, CFBL széria **18**



Vízintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra, DSH széria **22**



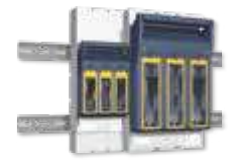
Kapocstakarás, állásjelző mikrokapcsoló, prizma kapocs **23**



Pólusonként szakaszolható kivitel **26**



Egyszerre három pólusban szakaszolható kivitel **27**



Vízintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra **28**



Leágazó kapcsok **32**



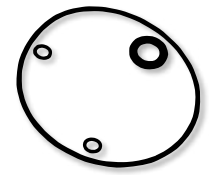
Prizma-kapocs **33**



Ipari kézikapcsolók **34**



Tokozatok **35**



Tömítőkészletek **35**



Szakaszolókapcsoló **36**



Biztonsági szakaszolókapcsoló **44**



Segédkontaktorok **49**



Általános felhasználású kontaktorok **50**



Tokozott motorvédő kapcsoló kombinációk **52**



Nagyáramú kontaktorok **54**



Homlokoldali segédérintkezők **56**



Oldalsó segédérintkező egységek **57**



Időzítőegységek **57**



Mechanikus reteszelvek **57**



Termikus túláramvédelmi relék **58**



Kézi működtetésű motorvédőkapcsolók **62**



Homlokoldali segédérintkezők **64**



Munkaáramú kioldók **65**



Tokozatok **65**



Kompakt megszakító AKM típus, beállítható TM és zárlati 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 ($\times I_n$)
I_i	AKM1,-2,-3,-4	5-10 ($\times I_n$)
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
	AKM1,-2	120
	AKM3,-4	60
	AKM1,-2	7000
	AKM3,-4	4000
	AKM1,-2	1000
	AKM3,-4	1000
	AKM1	1,50
	AKM2	1,92
	AKM3	5,00
	AKM4	5,25

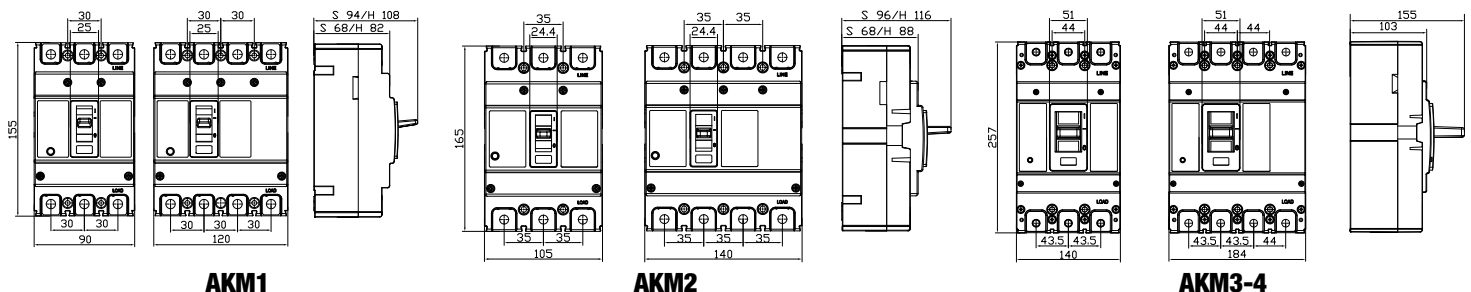
3 pólus

TRACON	I_e	I_r	I_e	I_r	I_e	I_r	I_e	I_r
AKM1-20	20	(16-20)	AKM1-63	63	(50,4-63)	AKM1-160	160	(128-160)
AKM1-32	32	(25,6-32)	AKM1-80	80	(64-80)	AKM2-180	180	(144-180)
AKM1-40	40	(32-40)	AKM1-125	125	(100-125)	AKM2-250	250	(200-250)
							AKM3-400	400 (320-400)
							AKM4-630	630 (504-630)

4 pólus

TRACON	I_e	I_r	I_e	I_r	I_e	I_r	I_e	I_r
AKMN1-160	160 A	(128-160)	AKMN2-250	250 A	(128-160)	AKMN3-400	400 A	(320-400)
						AKMN4-630	630 A	(504-630)

3-4 pólusú méretrajzok




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

Segédérintkező és kioldásjelző 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

I_{th} 1 A	AC 15	I_e 0,8 A	 350 mm
------------------------------	-----------------	-------------------------------	---

TRACON	Funkció			
AKM1AX1	Segédérintkező	1NO,1NC	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM1AX2	Segédérintkező	2NO,2NC	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2AX1	Segédérintkező	1NO,1NC	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM2AX2	Segédérintkező	2NO,2NC	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34AX1	Segédérintkező	1NO,1NC	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM34AX2	Segédérintkező	2NO,2NC	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM1AL	Kioldásjelző érintkező	1NO,1NC	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2AL	Kioldásjelző érintkező	1NO,1NC	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34AL	Kioldásjelző érintkező	1NO,1NC	AKM3,-4-..	0,35 mm ²
AKM1AXAL	Kioldásjelző- és segédérintkező	2NO,2NC	AKM1-..	0,25 mm ²
AKM2AXAL	Kioldásjelző- és segédérintkező	2NO,2NC	AKM2-..	0,35 mm ²
AKM34AXAL	Kioldásjelző- és segédérintkező	2NO,2NC	AKM3,-4-..	0,35 mm ²



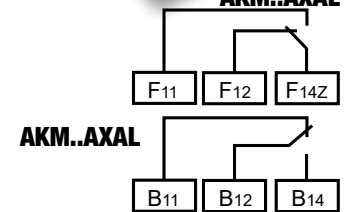
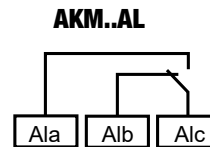
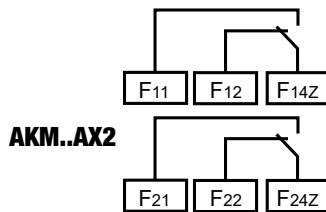
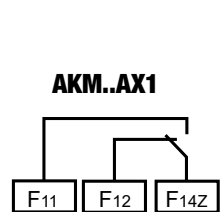
AKM..AX




AKM..AL




AKM..AXAL



Kioldó egységek (Munkaáramú (sönt), Feszültségcsökkenési)

TRACON	Funkció		
AKM1SHT230	Munkaáramú kioldó	230 VAC	AKM1-.. 0,25 mm ²
AKM1SHT400	Munkaáramú kioldó	400 VAC	AKM1-.. 0,25 mm ²
AKM1SHT24DC	Munkaáramú kioldó	24 VDC	AKM1-.. 0,25 mm ²
AKM2SHT230	Munkaáramú kioldó	230 VAC	AKM2-.. 0,35 mm ²
AKM2SHT400	Munkaáramú kioldó	400 VAC	AKM2-.. 0,35 mm ²
AKM2SHT24DC	Munkaáramú kioldó	24 VDC	AKM2-.. 0,35 mm ²
AKM34SHT230	Munkaáramú kioldó	230 VAC	AKM3,-4-.. 0,35 mm ²
AKM34SHT400	Munkaáramú kioldó	400 VAC	AKM3,-4-.. 0,35 mm ²
AKM34SHT24DC	Munkaáramú kioldó	24 VDC	AKM3,-4-.. 0,35 mm ²
AKM1UVR	Feszültségcsökkenési kioldó	230 VAC	AKM1-.. 0,25 mm ²
AKM2UVR	Feszültségcsökkenési kioldó	230 VAC	AKM2-.. 0,35 mm ²
AKM34UVR	Feszültségcsökkenési kioldó	230 VAC	AKM3,-4-.. 0,35 mm ²

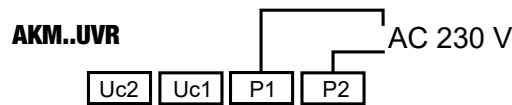
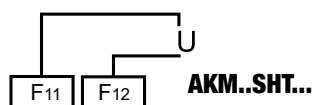
U_m 230 V AC	 350 mm
----------------------------------	---



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)



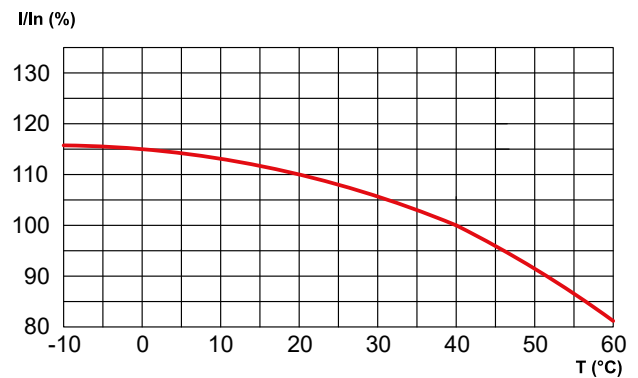
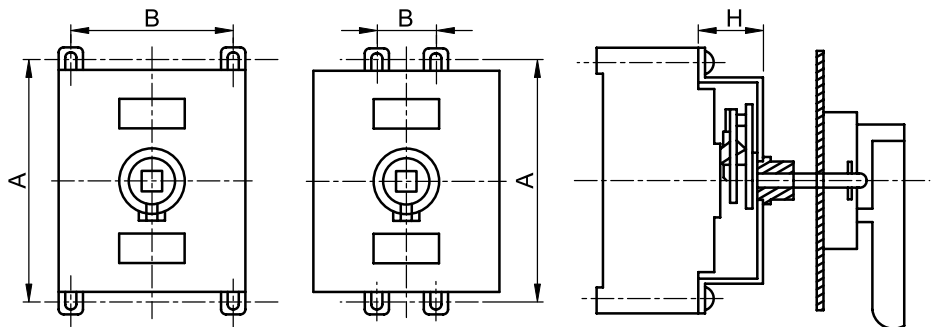
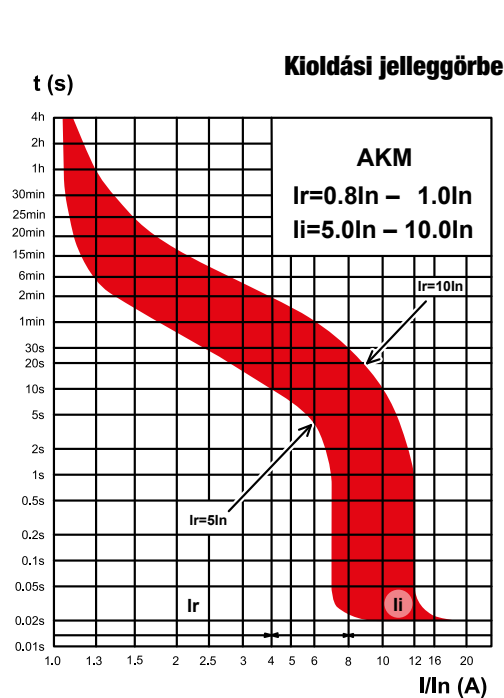
TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	 a×a / L
AKM1HD	AKM1	105	80	40	8 × 8 / 150*
AKM2HD	AKM2	105	105	50	8 × 8 / 150*
AKM34HD	AKM3-AKM4	193	130	77	10 × 10 / 150*

* 500 mm hosszú tengely rendelhető

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 lakatolható.

A megszakító BE helyzetében az ajtón kívüli kar mechanikusan reteszelve van, ezért az ajtót nem lehet kinyitni.





Tengely 8x8x500mm (AKM 160A/250A kézi hajtáshoz)



TRACON		a (mm)	a (mm)	L (mm)	 a×a / L
AKM12HDA	AKM1-AKM2	8	8	500	

Tengely 10x10x500mm (400A/630A-es megszakítóhoz)



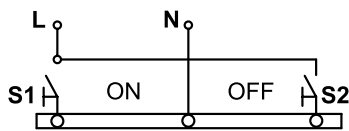
TRACON		a (mm)	a (mm)	L (mm)	 a×a / L
AKM34HDA	AKM3-AKM4	10	10	500	

AKM Villamos működtető mechanizmusok (hajtások)

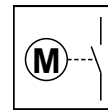


TRACON		I_s	P_s	A (mm)	B (mm)	H (mm)
AKM1MD230	AKM1-..	< 0,5 A	14 W	115	30	100
AKM1MD400	AKM1-..	< 0,5 A	14 W	115	30	100
AKM2MD230	AKM2-..	< 0,5 A	14 W	115	35	100
AKM2MD400	AKM2-..	< 0,5 A	14 W	115	35	100
AKM34MD230	AKM3,-4-..	< 2 A	35 W	190	45	150
AKM34MD400	AKM3,-4-..	< 2 A	35 W	190	45	150

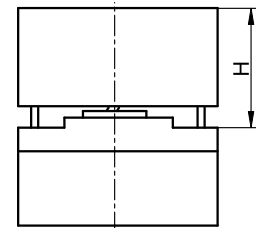
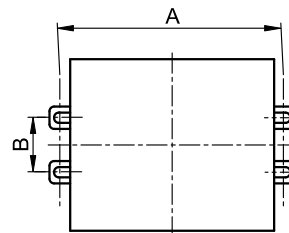
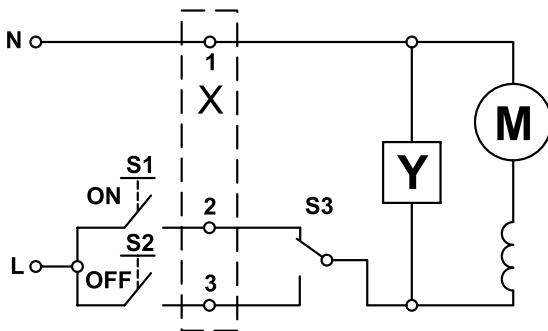
Az AKM..-MD... motoros hajtás segítségével lehetővé válik a helyszíni vagy távvezérlésű villamos működtetésű, nyomógombokkal vezérelt KI-BE kapcsolás. A motoros hajtás a megszakítóra szerelt működtetőrészből áll, amit kiegészít egy manuálisan működtethető kézi kar.



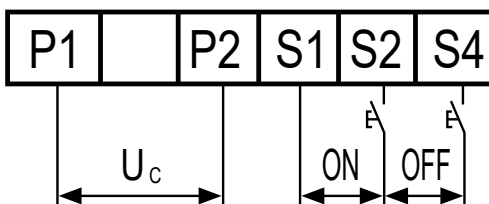
AKM.MD...



Motoros hajtás



Villamos bekötési vázlat és méretrajzok

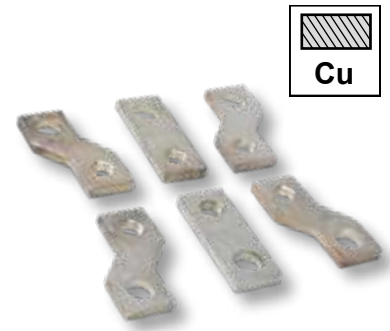
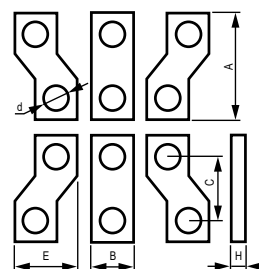


Jelmagyarázat

- M - motor
- Y - elektromos fék
- S3 - mikrokapcsoló
- X - sorkapocs
- S1, S2 - nyomógomb

Ónozott-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
-----------------	----------	----------------	-------------------

3P	T_o -5...+40°C	T_a -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 zárlati 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×C0) segédérintkezővel

TRACON	I_e		U_m	TRACON	I_e		U_m
KM1-032/1C	32 A	SHT	220 V DC	KM3-125/2	125 A	UVR	230 V AC
KM1-032/2	32 A	UVR	230 V AC	KM3-140/1B	140 A	SHT	400 V AC
KM1-040/1B	40 A	SHT	400 V AC	KM3-140/1C	140 A	SHT	220 V DC
KM1-040/1C	40 A	SHT	220 V DC	KM3-140/2	140 A	UVR	230 V AC
KM1-040/2	40 A	UVR	230 V AC	KM3-160/2	160 A	UVR	230 V AC
KM1-050/1B	50 A	SHT	400 V AC	KM4-180/1B	180 A	SHT	400 V AC
KM1-050/1C	50 A	SHT	220 V DC	KM4-180/1C	180 A	SHT	220 V DC
KM1-050/2	50 A	UVR	230 V AC	KM4-180/2	180 A	UVR	230 V AC
KM1-063/2	63 A	UVR	230 V AC	KM4-200/1C	200 A	SHT	220 V DC
KM2-063/1A	63 A	SHT	230 V AC	KM4-200/2	200 A	UVR	230 V AC
KM2-063/1B	63 A	SHT	400 V AC	KM4-225/1C	225 A	SHT	220 V DC
KM2-063/1C	63 A	SHT	220 V DC	KM4-225/2	225 A	UVR	230 V AC
KM2-063/2	63 A	UVR	230 V AC				
KM2-080/2	80 A	UVR	230 V AC				

Kompakt megszakítók 2 váltó (2×C0) segédérintkezővel

TRACON	I_e		U_m	TRACON	I_e		U_m
KM5-350/1C	350 A	SHT	220 V DC	KM7-630/1B	630 A	SHT	400 V AC
KM5-350/2	350 A	UVR	230 V AC	KM7-630/1C	630 A	SHT	220 V DC
KM6-500/1B	500 A	SHT	400 V AC	KM7-630/2	630 A	UVR	230 V AC
KM6-500/1C	500 A	SHT	220 V DC	KM7-700/1A	700 A	SHT	230 V AC
KM6-630/1C	630 A	SHT	220 V DC	KM7-700/1B	700 A	SHT	400 V AC
KM6-630/2	630 A	UVR	230 V AC	KM7-700/2	700 A	UVR	230 V AC
				KM7-800/2	800 A	UVR	230 V AC

SHT: Söntkioldó /Munkáramú kioldó

UVR: Feszültségcsökkenési kioldó

Beépített segédáramköri egységek

Feszültségcsökkenési kioldó

U_m	P_m
230 V AC	2,3 – 3,8 VA

Munkaáramú (shunt) kioldó

U_m
230 V AC, 400 V AC, 220 V, DC

Segédérintkezők

U_e	I_e	U_i	I_{th}
230 V AC	1,2 A	690 V	10 A gG 3 A
400 V AC	0,5 A		

KM1-..
KM2-..
KM3-..
KM4-..

KM5-..
KM6-..
KM7-..

Kézi működtető mechanizmusok (hajtások)

TRACON		A (mm)	B (mm)	H (mm)	
KM1-HM	KM1	102	25	50	8 × 8 / 150 mm
KM2-HM	KM2	104	30	53	8 × 8 / 150 mm

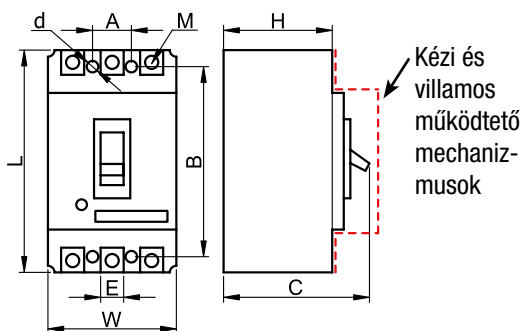
A kézi működtető mechanizmus a megszakítók nyitható ajtón keresztüli hajtására szolgál. A kézi hajtás a megszakítóra szerelt működtetőrészből, a hajtástengelyből és az ajtóra szerelendő fogantyúból áll, amely jelzi a megszakító KI és BE helyzetét.

A működtetőkar a megszakító KI és BE helyzetében is lakatolható.

A megszakító BE helyzetében az ajtón kívüli kar mechanikusan reteszelve van, ezért az ajtót nem lehet kinyitni.

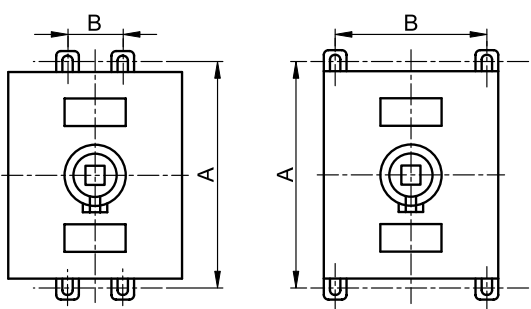


Méretrajz és felerősítési furat



	W (mm)	L (mm)	H (mm)	C (mm)	A (mm)	B (mm)	E (mm)	M (mm)	d (mm)
KM1	78	136	74	98	25	117	13.5	M5	3.5
KM2	92	150	80	104	30	129	18	M8	4.5
KM3	107	165	98	127	35	126	23	M8	5
KM4	107	165	98	127	35	126	23	M8	5
KM5	150	257	98	155	44	194	32	M10	7
KM6	182	270	105	160	58	200	43	M12	7
KM7	210	280	98	142	70	243	43	M12	7

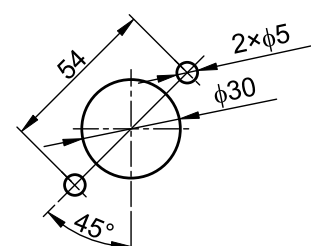
Felerősítési furatok



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

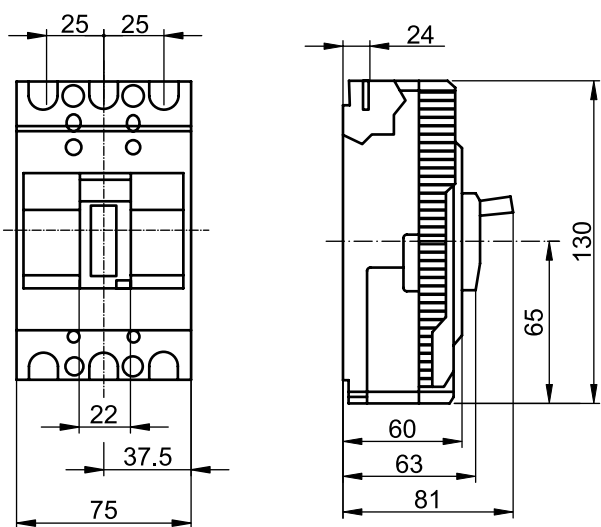
Piktogramok I/O



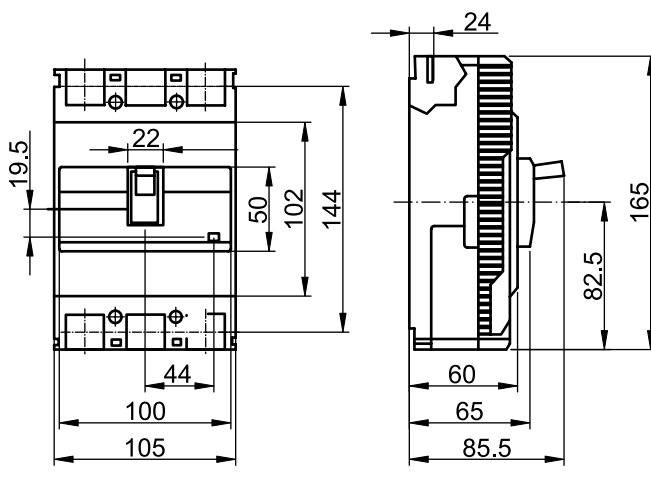
	MKM1	MKM2
I_e (A)	15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100	125, 160, 225, 250
I_{cu} (kA _{eff}) AC	220/240 V	50
	380 V	30
	400 V	20
I_{cs}/I_{cu} (%)	220/240 V	25 %
	380 V	25 %
	400 V	25 %
ON-OFF-ON... sc/h	× 10	× 5
(×10 ⁵)	8.500	8.500
(×10 ⁵)	4.000	4.000
	0,78 kg	1,3 kg

TRACON	I_e	TRACON	I_e	TRACON	I_e	TRACON	I_e
MKM1-15	15 A	MKM1-40	40 A	MKM1-80	80 A	MKM2-225	225 A
MKM1-20	20 A	MKM1-50	50 A	MKM1-100	100 A	MKM2-250	250 A
MKM1-25	25 A	MKM1-60	60 A	MKM2-125	125 A		
MKM1-30	30 A	MKM1-75	75 A	MKM2-160	160 A		

Méretrajz (MKM1)



Méretrajz (MKM2)



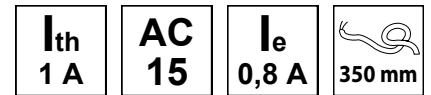
OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!

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



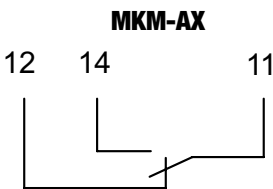
MKM-AX

TRACON

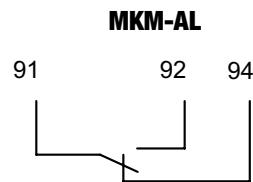
Funkció



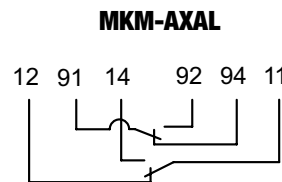
MKM-AX100	Segédérintkező	MKM1..	0,25 mm ²
MKM-AX250	Segédérintkező	MKM2..	0,35 mm ²
MKM-AL100	Hibajelző érintkező	MKM1..	0,25 mm ²
MKM-AL250	Hibajelző érintkező	MKM2..	0,35 mm ²
MKM-AXAL100	Hibajelző- és segédérintkező	MKM1..	0,25 mm ²
MKM-AXAL250	Hibajelző- és segédérintkező	MKM2..	0,35 mm ²



MKM-AX



MKM-AL



MKM-AXAL



MKM-AL

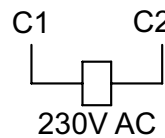


MKM-AXAL

Munkaáramú kioldó egységek

TRACON				
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.



230V AC

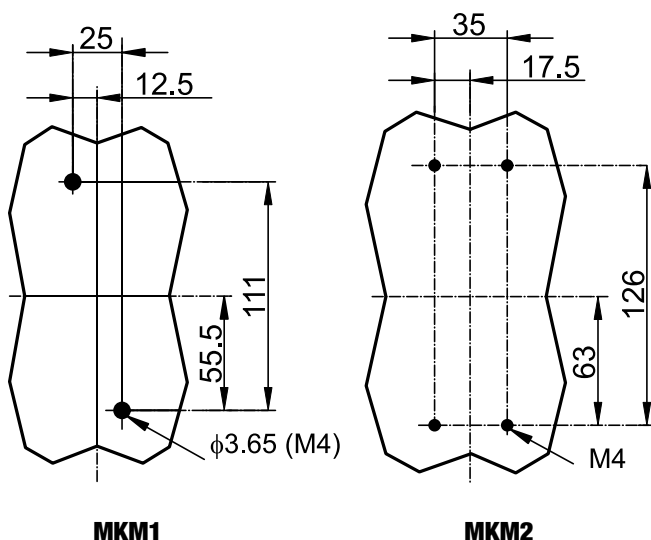


U_m
230 V AC

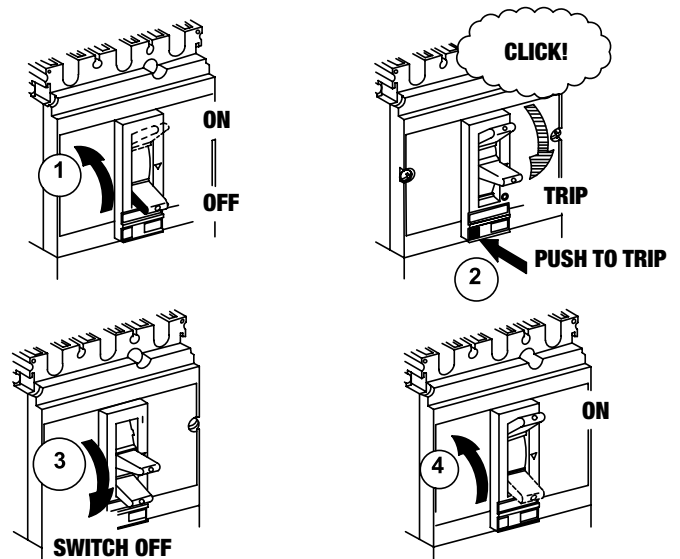
350 mm



Felerősítő furatok



A kapcsolókar helyzetei



Késes biztosítók

500 V AC
 I_{cu} 120 kA_{eff}
IP 00
 T_a -5...+55 °C
2000 m

Piktogramok I/O

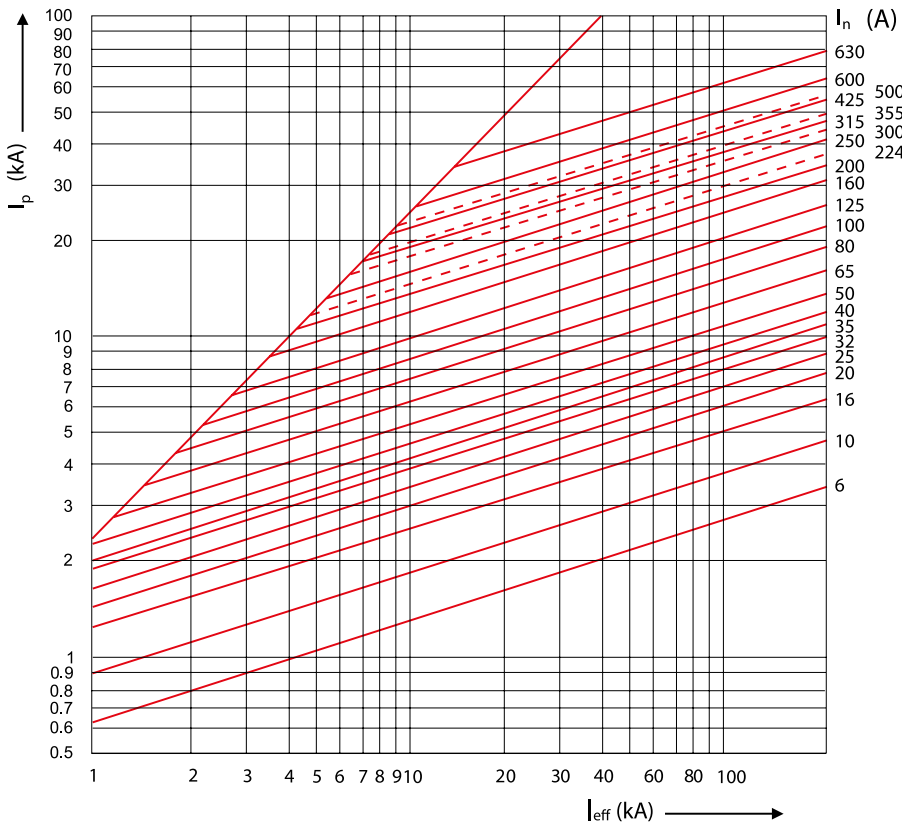


\bullet -NT	I_n	P_v
00C	6-160 A	7,5 W
00	2-160 A	12 W
0	6-160 A	16 W
1	32-250 A	23 W
2	50-400 A	34 W
3	160-630 A	48 W

Ház anyaga: szteatit
Olvadószál anyaga: réz

A késes biztosító túlterhelés vagy zárlat esetén - a létrejövő hő hatására történő kiolvadás útján - nyitja az áramkört, ezáltal a mögötte lévő vezeték részt és fogyasztókészülékeket megóvja. Beépítésük és alkalmazásuk költségtakarékos annak ellenére, hogy minden kioldás után betétet kell cserélni. Teljesítőképességük 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 rész tartományú megszakító képességgel 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 csúcsértéke (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

* kiütőszegetes 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

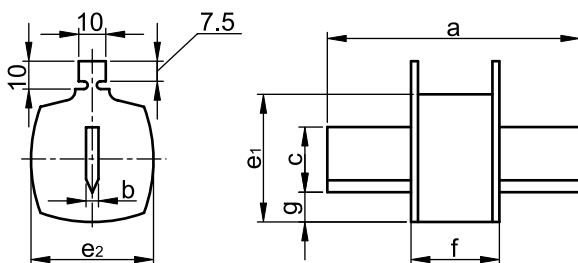
TRACON			I _n
gG	aM		
NT2-50	-		50 A
NT2-63	-		63 A
NT2-80	-		80 A
NT2-100	-		100 A
NT2-125	NTM2-125		125 A
NT2-160	NTM2-160		160 A
NT2-200	NTM2-200		200 A
NT2-224	NTM2-224		224 A
NT2-250	NTM2-250		250 A
-	NTM2-300		300 A
NT2-315	NTM2-315		315 A
NT2-355	NTM2-355		355 A
NT2-400	NTM2-400		400 A

„3” méret nagyságú biztosítók

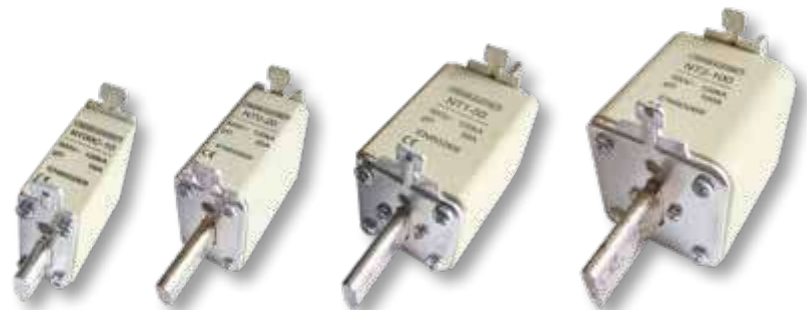
TRACON			I _n
gG	aM		
NT3-160	-		160 A
NT3-200	-		200 A
NT3-315	NTM3-315		315 A
NT3-355	NTM3-355		355 A
NT3-400	NTM3-400		400 A
NT3-425	NTM3-425		425 A
NT3-500	NTM3-500		500 A
NT3-630	NTM3-630		630 A

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

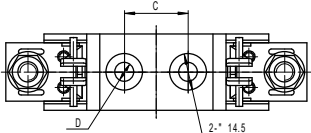
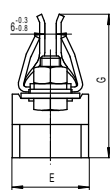
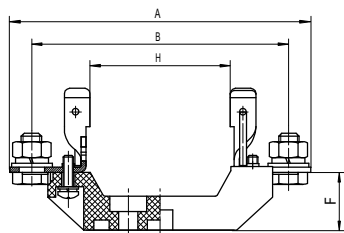


Biztosítóaljzatok

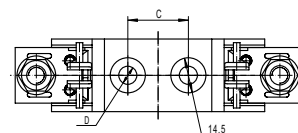
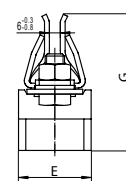
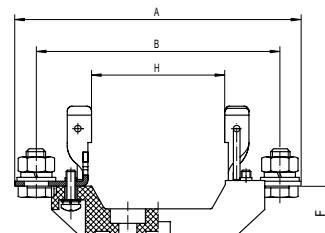
TRACON		A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	
		(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	
	•NT											
	NTA-00C-00	00C, 00	120	100	25	8	30	25	60	56	–	8
	NTA-0	0	170	150	25	8	35	30	64	74	–	8
	NTA-1	1	200	175	25	12	49	32	85	80	30	10
	NTA-2	2	224	200	25	12	49	32	86	80	30	10
	NTA-3	3	235	210	25	12	49	32	88	80	30	12

magas hőállóságú, önkiló műanyag alaptestre rögzített érintkező és csatlakozókapocs egységből állnak.

NTA-00C-00, NTA-0

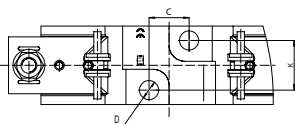
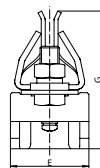
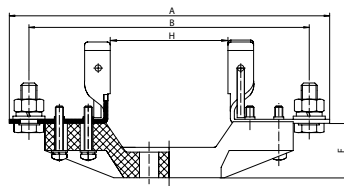


NTA-00C-00

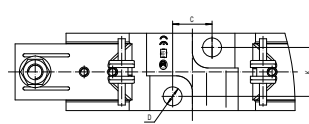
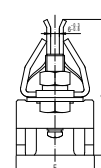
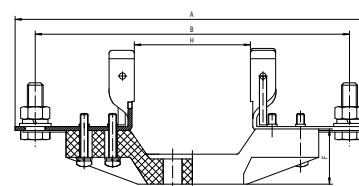


NTA-0

NTA-1, NTA-2

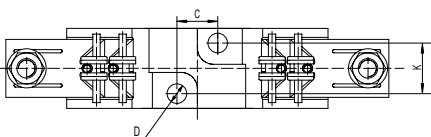
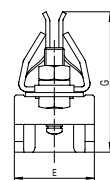
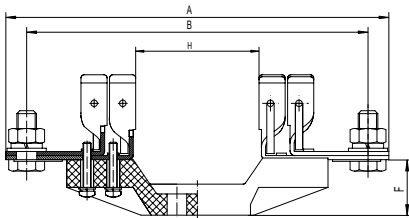


NTA-1



NTA-2

NTA-3





NTA-3

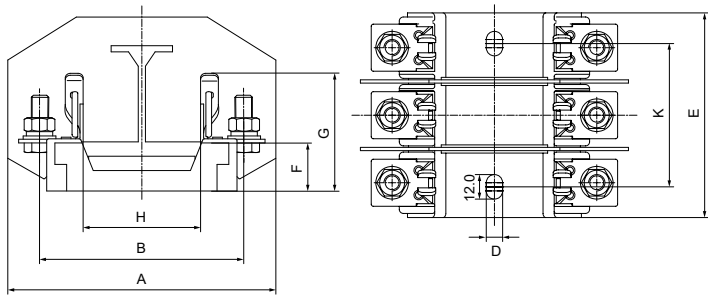


TQB
M/16

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.



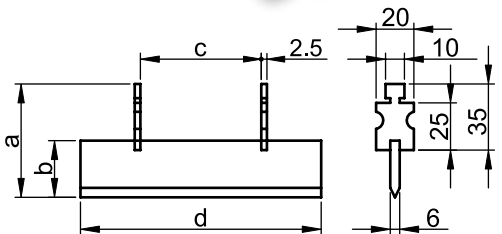
NTA-00/3

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.

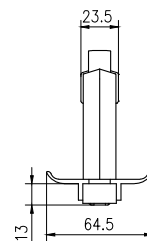
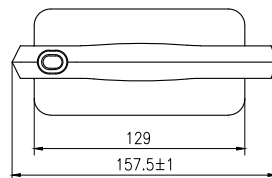
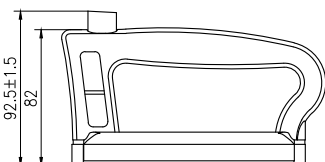
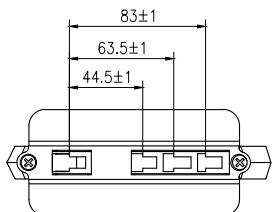


Kezelő fogó

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, HBA széria



230/400 V AC	50/60 Hz	U_i 690 V	35×7.5	T_a -5..+40 °C	2000 m	IP 20
-----------------	----------	----------------	--------	---------------------	--------	------------------------

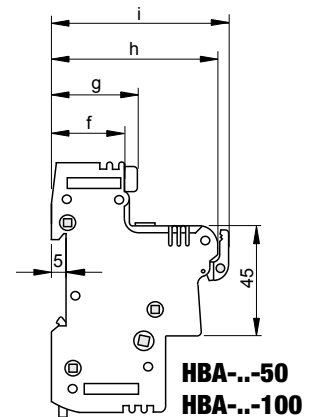
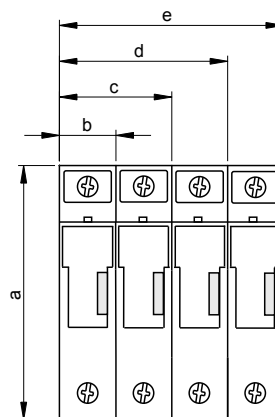
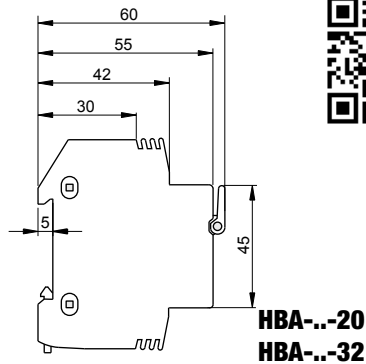
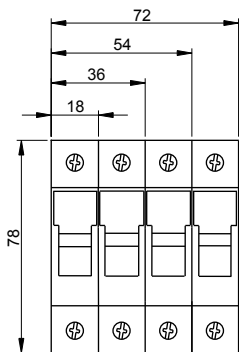


- Alkalmazási kategória AC-20B
- gG (normál) és aM (motor) jelleggörbéjű hengeres biztosítókhoz
- Több pólusú kivitel
- Névleges zárlati megszakítóképeség: AC 500 V; 100 kA
AC 690 V; 50 kA
- Ház anyaga: Önkioltó műanyag
- EN 60269 sorozat
- Maszkolható minden méret
- 50 és 100 A-es készülékek lakatolhatók

RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2

TRACON	xP 	I_n (A)	mm ²		
HBA-1P-20	1P				
HBA-2P-20	2P	20 A		8 × 32 mm	
HBA-3P-20	3P		0,75-25		
HBA-1P-32	1P				
HBA-2P-32	2P	32 A		10 × 38 mm	
HBA-3P-32	3P				
HBA-1P-50	1P				
HBA-2P-50	2P	50 A	1,5-35	14 × 51 mm	
HBA-3P-50	3P				
HBA-1P-100	1P				
HBA-2P-100	2P	100 A	1,6-50	22 × 58 mm	
HBA-3P-100	3P				



	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, HBA és a CFBL biztosítókhoz

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

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

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

22×58 mm

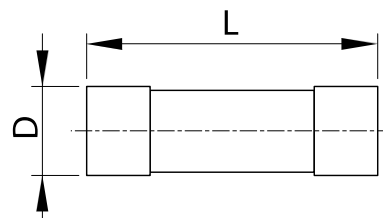
TRACON		I _n
gG	aM	
HB-22X58-10	HBM-22X58-10	10 A
HB-22X58-16	HBM-22X58-16	16 A
HB-22X58-20	HBM-22X58-20	20 A
HB-22X58-25	HBM-22X58-25	25 A
HB-22X58-32	HBM-22X58-32	32 A
HB-22X58-40	HBM-22X58-40	40 A
HB-22X58-50	HBM-22X58-50	50 A
HB-22X58-63	HBM-22X58-63	63 A
HB-22X58-80	HBM-22X58-80	80 A
HB-22X58-100	HBM-22X58-100	100 A



	D (mm)	L (mm)
8 × 32	8,5	31,5
10 × 38	10,3	38
14 × 51	14,3	51
22 × 58	22,2	58

RELEVANT STANDARD
EN 60269-1

RELEVANT STANDARD
HD 60269-2

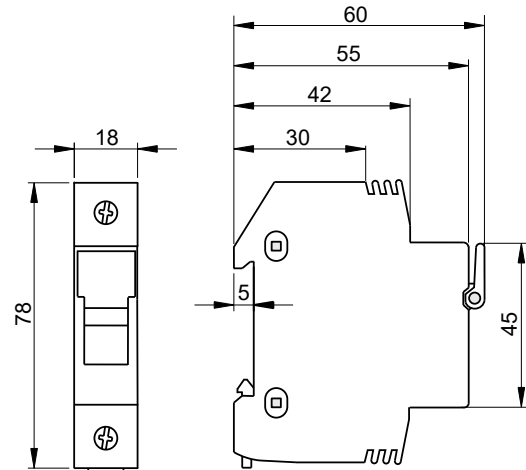


Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz PV, HBA széria

1000 V DC	U _i 1000 V DC	35x7.5	T _a -5...+40 °C	2000 m	[mm ²] 1,5-6	IP 20
--------------	-----------------------------	--------	----------------------------	--------	-----------------------------	------------------------



- Alkalmazási kategória DC-20B (DC-PV0)
- gPV jelleggörbéjű, 10x38 mm méretű hengeres biztosítókhoz
- Egy pólusú kivitel
- Névleges zárlati megszakítóképesség DC 1000V; 10 kA
- Ház anyaga: Önkilító műanyag
- EN 60269 sorozat
- Maszkolható minden méret
- LED visszajelző



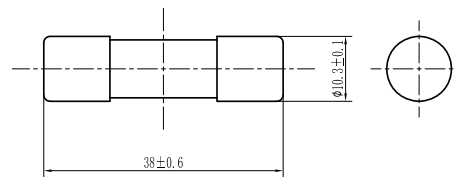
RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2

TRACON		I_n (A)	mm ²		
HBAPV-1P-30X	1P	30	1,5-6	10x38	-

Hengeres biztosító, PV

TRACON gPV	I _n
HBPV-10X38-2	2
HBPV-10X38-3	3
HBPV-10X38-4	4
HBPV-10X38-5	5
HBPV-10X38-6	6
HBPV-10X38-8	8
HBPV-10X38-10	10
HBPV-10X38-12	12
HBPV-10X38-15	15
HBPV-10X38-20	20
HBPV-10X38-25	25
HBPV-10X38-30	30



RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2

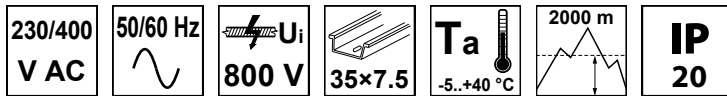
SPGU10

E1/67

Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz, CFBL széria



Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz, CFBL soréria



- Alkalmazási kategória AC-20B
- gG (normál) és aM (motor) jelleggörbéjű hengeres biztosítókhoz
- Több pólusú kivitel
- Névleges zárlati megszakítóképeség: AC 500 V; 100 kA
AC 690 V; 50 kA
- Ház anyaga: Önkioltó műanyag
- EN 60269 sorozat
- Maszkolható minden méret
- Plombálható
- LED visszajelző

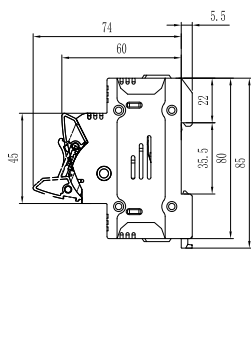


**RELEVANT STANDARD
EN60269-1**

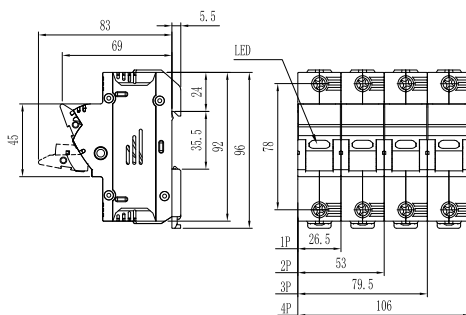
**RELEVANT STANDARD
HD60269-2**

TRACON	xP	In (A)	mm ²		
CFBL1P32	1P	32 A	0,75-25		
CFBL2P32	2P				
CFBL3P32	3P				
CFBL1P+N32	1P+N				
CFBL3P+N32	3P+N				
CFBL1P50	1P	50 A	1,5-35		
CFBL2P50	2P				
CFBL3P50	3P				
CFBL1P+N50	1P+N				
CFBL3P+N50	3P+N				
CFBL1P100	1P	100 A	1,6-50		
CFBL2P100	2P				
CFBL3P100	3P				
CFBL1P+N100	1P+N				
CFBL3P+N100	3P+N				

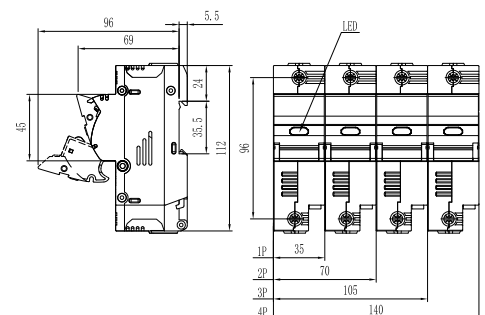
*Alkalmazható biztosító betétek: HB- _x_ _ _



CFBL_P32



CFBL_P50

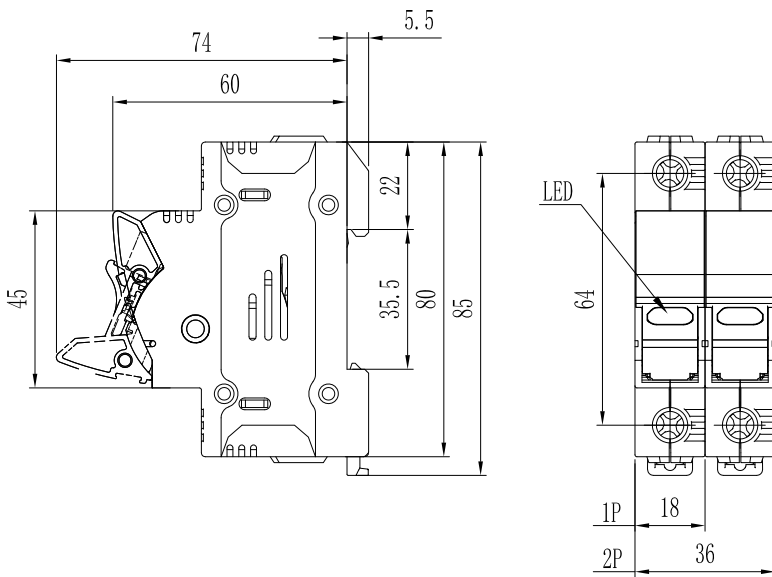


CFBL_P100

Szakaszolókapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz PV, CFBL széria napelemes rendszerekhez

1000 V DC	U_i 1000 V DC	35×7.5	T_a -5...+40 °C	2000 m	[mm²] 2,5-6	IP 20
------------------	-----------------------------------	---------------	-------------------------------------	---------------	----------------------------------	-----------------

- Alkalmazási kategória DC-20B (DC-PV0)
- gPV jellegű, 10×38 mm méretű hengeres biztosítókhoz
- Egy és kétpólusú kivitel
- Névleges zárlati megszakítóképesség DC 1000V; 20 kA
- Ház anyaga: Önkilóttó műanyag
- EN 60269 sorozat
- Maszkolható minden méret
- Plombálható
- LED visszajelző



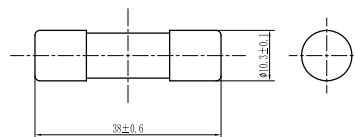
RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2

TRACON	xP	I _n (A)	mm ²	
CFBLPV1P32	1P	32	0,75-25	10 × 38
CFBLPV2P32	2P	32	0,75-25	10 × 38

Hengeres biztosító PV, napelemes rendszerekhez 10×38 mm

TRACON gPV	I _n (A)
CFPV-10x38-2	2
CFPV-10x38-3	3
CFPV-10x38-4	4
CFPV-10x38-5	5
CFPV-10x38-6	6
CFPV-10x38-8	8
CFPV-10x38-10	10
CFPV-10x38-12	12
CFPV-10x38-15	15
CFPV-10x38-16	16
CFPV-10x38-20	20
CFPV-10x38-25	25
CFPV-10x38-30	30
CFPV-10x38-32	32



RELEVANT STANDARD
EN60269-1

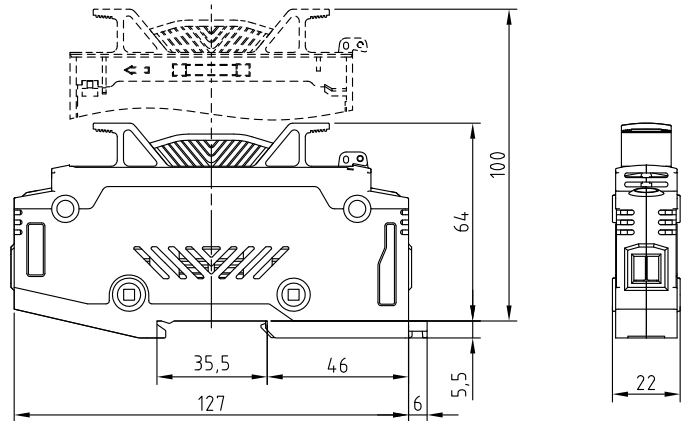
RELEVANT STANDARD
HD60269-2

Szakaszológapcsoló-biztosító hengeres biztosítóhoz PV, CFBH széria napelemes rendszerhez

1.500 V DC	U_i 1500 V DC	35×7.5	T_a -5...+40 °C	2000 m	IP 20
---------------	--------------------	-----------------	----------------------	--------	-----------------



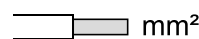
- Alkalmazási kategória DC-20B (DC-PV0)
- gPV jelleggörbéjű, 10×85 mm hengeres biztosítókhoz
- Egy pólusú kivitel
- Névleges zárlati megszakítókéesség DC 1500V; 20 kA
- Ház anyaga: Önkioltó műanyag
- EN 60269 sorozat
- Plombálható



TRACON



I_n
(A)



CFBHPV1P32

1P

32

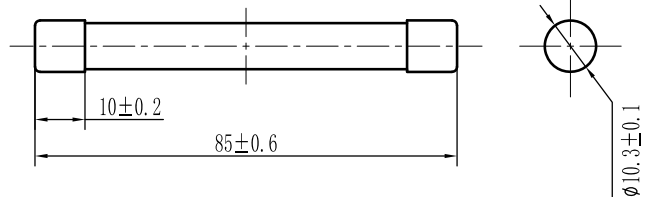
0,75-25

10 × 85

Hengeres biztosító PV, napelemes rendszerekhez, 10 × 85 mm



TRACON gPV	I_n (A)
CFPV-10x85-2	2
CFPV-10x85-3	3
CFPV-10x85-4	4
CFPV-10x85-5	5
CFPV-10x85-6	6
CFPV-10x85-8	8
CFPV-10x85-10	10
CFPV-10x85-12	12
CFPV-10x85-15	15
CFPV-10x85-16	16
CFPV-10x85-20	20
CFPV-10x85-25	25
CFPV-10x85-30	30
CFPV-10x85-32	32



**RELEVANT STANDARD
EN60269-1**

**RELEVANT STANDARD
HD60269-2**



OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

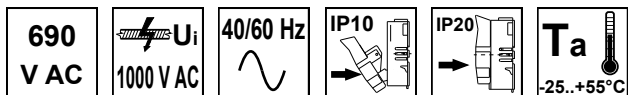
Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.

Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók, DSH széria



Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra, DSH széria



A DSH típusú kékes biztosítós szakaszolókapcsolók használati útmutatóit és további műszaki adatait a www.traconelectric.com honlapon találja.

- csavaros csatlakozás
- 3-pólusú kivitel
- 4 méretnagyság, 00, 1, 2, 3 méretű kékes biztosítóhoz
- Vízszintes beépítés esetén redukciós faktor: 0,8
- Feszültségmérés céljára kialakított vizsgálófuratok a kapcsolófedélben
- Plombálható

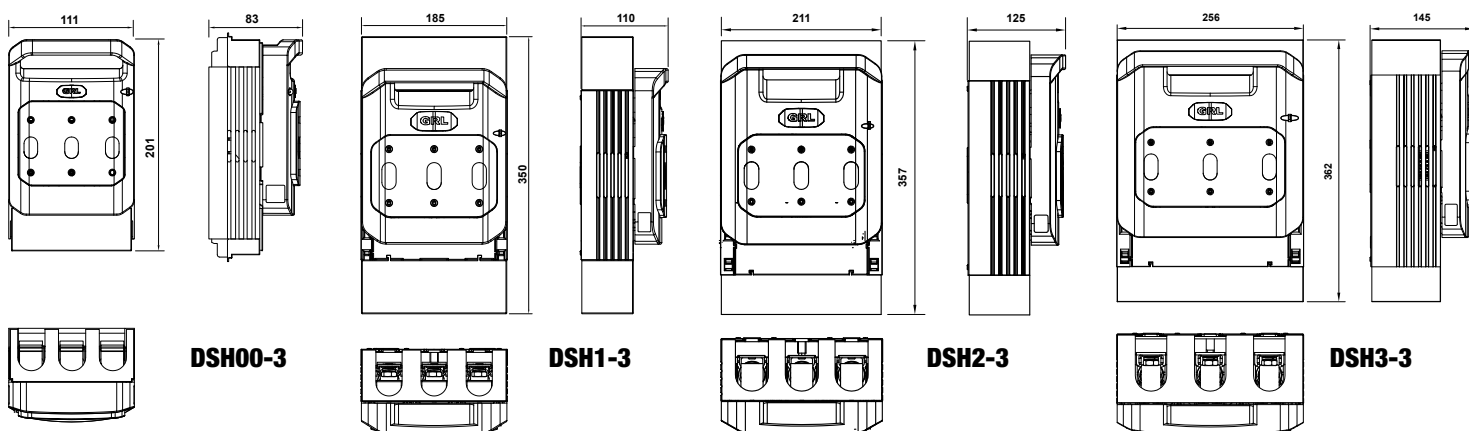


**RELEVANT STANDARD
EN60269-1**


**RELEVANT STANDARD
HD60269-2**

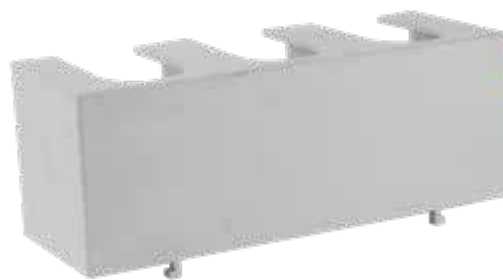
TRACON	I_n (A)		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
DSH00-3	160	00	max.95, 1 × M8/2 × M5	201	111	83
DSH1-3	250	1	max. 150, M10	350	185	110
DSH2-3	400	2	max.240, M10	357	211	125
DSH3-3	630	3	max. 300, M10	362	256	145

* A készülékeket alsó és felső kapocstakarással szállítjuk.



Kapocstakarás

TRACON	Funkció	L x W x H (mm)	
DSH00CC	Kapocstakarás	110x47x37	00
DSH1CC	Kapocstakarás	185x65x66	1
DSH2CC	Kapocstakarás	210x79x51	2
DSH3CC	Kapocstakarás	255x94x48	3



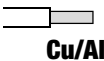


Állásjelző mikrokapcsoló

TRACON	Funkció	L x W x H (mm)	
DSHVMSW	Állásjelző mikrokapcsoló	20x15x8	00, 1, 2, 3

DSHVMSW

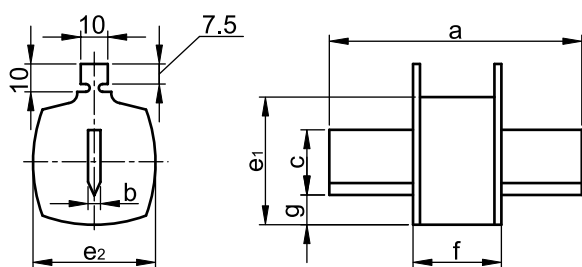



Prizma kapocs

TRACON	 mm ² Cu/Al	X 	
DSH00PT	1x10 - 70	2 x M5	00
DSH1PT	1x70 - 150	2 x M6	1
DSH2PT	1x120 - 240	2 x M8	2
DSH3PT	1x120 - 300	2 x M8	3



Késes biztosítók



	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



Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók 60 mm sínközéptávolságú gyűjtősínrendszerhez, DSH széria



690 V AC	U_i 1000 V AC	40/60 Hz 	IP10 	IP20 	T_a -25...+55°C
--------------------	-----------------------------------	--------------	----------	----------	-------------------------------------

A DSH típusú kékes biztosítós szakaszolókapcsolók használati útmutatóit és további műszaki adatait a www.traconelectric.com honlapon találja.

- 3 pólusú, gyűjtősínes/csavaros csatlakozás
- 60 mm-es sínközép távolság
- 5-10 mm-es sínvastagság
- 00, 1, 2, 3 méretű kékes biztosítóhoz
- Feszültségmérés céljára kialakított vizsgálófuratok a kapcsolófedélben

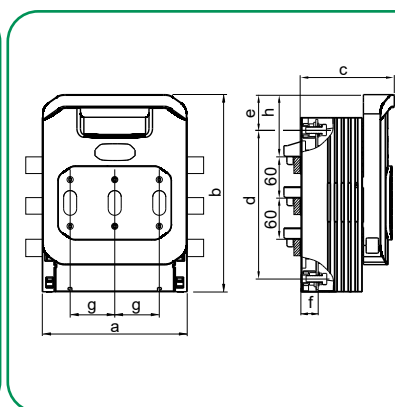
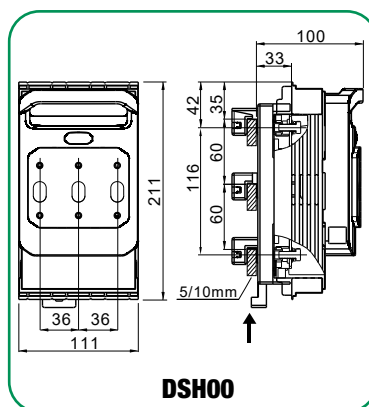


RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2

TRACON		I_n (A)			mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)
DSH00-3-60B		60 mm	00	20-30 × 5-10	max.95, 1×M8/2×M5	211	111	100
DSH1-3-60B		60 mm	1	20-30 × 5-10	max. 150, M10	305	185	121
DSH2-3-60B		60 mm	2	20-30 × 5-10	max.240, M10	340	210	137
DSH3-3-60B		60 mm	3	20-30 × 5-10	max. 300, M10	348	256	155
DSH00-3-60T		60 mm	00	20-30 × 5-10	max.95, 1×M8/2×M5	211	111	100
DSH1-3-60T		60 mm	1	20-30 × 5-10	max. 150, M10	285	185	121
DSH2-3-60T		60 mm	2	20-30 × 5-10	max.240, M10	310	210	137
DSH3-3-60T		60 mm	3	20-30 × 5-10	max. 300, M10	320	256	155

* A készülékeket kapocstér fedlappal szállítjuk.



TRACON	a (mm)	b (mm)	c (mm)	d (mm)	e (mm)	f (mm)	g (mm)	h (mm)
DSH1-3-60B	185	305	121	185	42,5	32,5	57	67,5
DSH1-3-60T		285						
DSH2-3-60B	210	340	137	210	52	34,5	65	90
DSH2-3-60T		310						
DSH3-3-60B	256	348	155	211	54	39	81	90
DSH3-3-60T		320						

Tartozékok

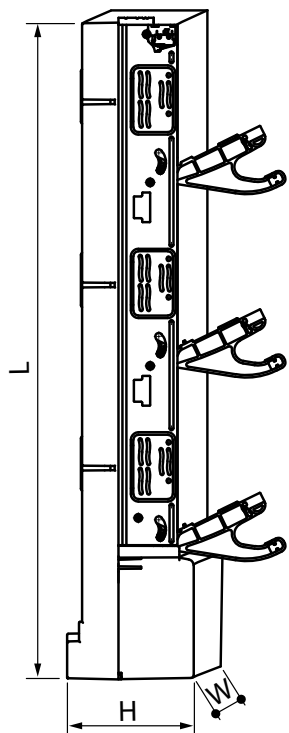


TRACON	Funkció	L x W x H (mm)	
DSH1CP	Kapocstér fedlap	185 × 66 × 2,5	1
DSH2CP	Kapocstér fedlap	210 × 79 × 2,5	2
DSH3CP	Kapocstér fedlap	255 × 94 × 2,5	3
DSHVMSW	Állásjelző mikrokapcsoló	20×15×8	00, 1, 2, 3

Függőleges szakaszolókapcsoló-biztosítók 185 mm sínközéptávolságú gyűjtősínrendszerhez, DSV széria



Pólusonként szakaszolható kivitel



690 V AC	U_i 1000 V AC	40/60 Hz 	IP10 	IP20 	T_a -25...+55°C
--------------------	--------------------	--------------	----------	----------	-------------------------------------

- 3 pólusú, sarus/csavaros vagy V-kapcsos csatlakozás
- 185 mm-es sínközép távolság
- 00, 1, 2, 3 méretű késes biztosítóhoz
- Feszültségmérés céljára kialakított vizsgálófuratok a kapcsolófedélben
- Lakatosható



RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2

TRACON	I _n (A)		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
DSV00-3S	160	00	Max. 95	668	50	157	
DSV00-3SV	160	00	10-95	668	50	157	U-
DSV1-3S	250	1	25-150	666	100	192	
DSV1-3SV	250	1	25-240	666	100	192	V-
DSV2-3S	400	2	25-240	666	100	192	
DSV2-3SV	400	2	25-240	666	100	192	V-
DSV3-3S	630	3	25-300	666	100	192	
DSV3-3SV	630	3	25-300	666	100	192	V-

Tartozékok

TRACON	Funkció	L × W × H (mm)	
DSV00BC	Gyűjtősín kapocs	34 × 26 × 24	00
DSV123BC	Gyűjtősín kapocs	53 × 37 × 50	1, 2, 3
DSHVMSW	Állásjelző mikrokapcsoló	20 × 15 × 8	00, 1, 2, 3



DSV00BC



DSV123BC

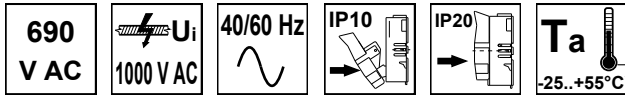


DSHVMSW



I/11

Egyszerre három pólusban szakaszolható kivitel

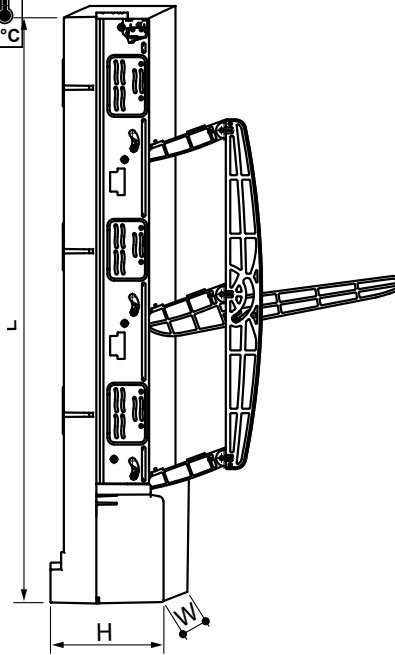


- 3 pólusú, sarus/csavaros vagy V-kapcsos csatlakozás
- 185 mm-es sínközép távolság
- 00, 1, 2, 3 méretű késes biztosítóhoz
- Feszültségmérés céljára kialakított vizsgálófuratok a kapcsolófedélben
- Lakatolható



RELEVANT STANDARD
EN60269-1

RELEVANT STANDARD
HD60269-2



TRACON	I_n (A)		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
DSV00-3L	160	00	Max. 95	668	50	157	
DSV00-3LV	160	00	10-95	668	50	157	U-
DSV1-3L	250	1	25-150	666	100	192	
DSV1-3LV	250	1	25-240	666	100	192	V-
DSV2-3L	400	2	25-240	666	100	192	
DSV2-3LV	400	2	25-240	666	100	192	V-
DSV3-3L	630	3	25-300	666	100	192	
DSV3-3LV	630	3	25-300	666	100	192	V-

Tartozékok

TRACON	Funkció	L × W × H (mm)	
DSV00BC	Gyűjtősín kapocs	34 × 26 × 24	00
DSV123BC	Gyűjtősín kapocs	53 × 37 × 50	1, 2, 3
DSHVMSW	Állásjelző mikrokapcsoló	20 × 15 × 8	00, 1, 2, 3



Kapcsolókar

- Hosszú kapcsolókar a biztonságos és gyors kapcsoláshoz
- Bármelyik pólus lakatolható BE vagy KI állásban is (pólusonként szakaszolható kivitel esetében)

Mérés és ellenőrzés

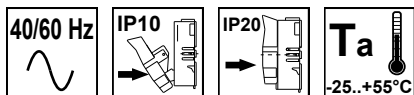
- Biztonságos feszültségmérés a vizsgálófuratokon keresztül a biztosítóaljzat érintkezőjéről

Szerelés

- Biztonságos szerelés feszültség alatt is a véletlen érintés ellen kialakított érintkező védőburkolatnak köszönhetően
- Felcserélhető rögzítőfülek a gyűjtősínre való rögzítéshez

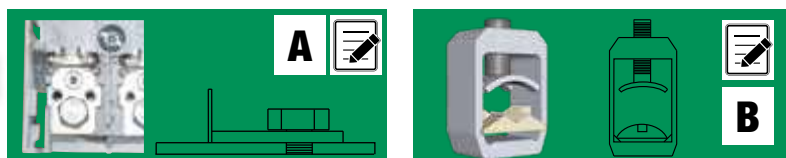


Vízszintes szakaszolókapcsoló-biztosítók szerelőlapra, KETO széria



A Jean Müller gyártmányú KETO késes biztosítós szakaszolókapcsolók és a COSMO® gyűjtősínrendszerek, valamint ezek kiegészítő eszközeinek részletes műszaki adatait és méreteit megtalálja a TRACON kivonatolós 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				1,5-95	204	50	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-1/F	250	1		max. 150, M10	306	69	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-1/F	400/630 A	2-3		max. 300, M10	306	91	143	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/F	160 A	00		max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-00-3/R95				1,5-95	204	106	84	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/F	250 A	1		max. 150, M10	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-1-3/R150				35-150	306	184	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/F	400 A	2		max. 240, M10	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-2-3/R300				95-300	306	210	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/F	630 A	3		max. 300, M10	306	250	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC
KETO-3-3/R300				95-300	306	250	117	800 VAC	690 VAC, 440 VDC

KERESSE KETO KATALÓGUSUNKAT ÜGYFÉLSZOLGÁLATUNKON VAGY KÉRJE ÜZLETKÖTŐJÉTŐL!



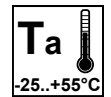
TELJES TÍPUSVÁLASZTÉK!

- 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 60 és 100 mm sínközéptávolságú gyűjtősínrendszerhez

A már kiépített, 60 és 100 mm sínközéptávolságú, hárompólusú gyűjtősínrendszerhez utólagosan is könnyedén felszerelhetők. A sínek mögött elhelyezett rögzítőelemek a készülék hátlapján található csatlakozási áramvezető felületet a gyűjtősínekhez szorítják, ezzel biztosítva az üzembiztos rögzítéssel felül a szakaszoló betáplálását is.



- 3 pólusú, gyűjtősínes/csavaros/szorítókapcsos csatlakozás
- 60 mm-es és 100 mm-es sínközéptávolság
- 5-10 mm-es sínvastagság
- 00, 1, 2 és 3 méretnagyságú késes biztosítókhoz

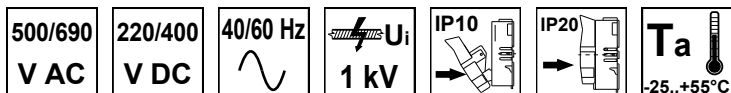


TRACON		I_n		$a \times b$		mm ²	L (mm)	W (mm)	H (mm)	
KETO-00-3/60/AOU/F		60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10		max. 95, 1×M8/2×M5	204	106	109
KETO-00-3/60/AOU/R95		60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10		1,5-95	204	106	109
KETO-00-3/60/AOU/R95T*		60 mm	160 A	00	20-30 × 5-10		1,5-95	204	106	109
KETO-1-3/60/AOU/F		60 mm	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

* R95 kapocs 32 mm magasságban található.












A Jean Müller cég 1897 óta meghatározó szerepet tölt be az erőáramú kapcsolókészülékek piacán. Megbízható, jó minőségű termékeik az egész világon elismertek, ezt a minőséget most Ön is megtapasztalhatja.

Függőleges szakaszolókapcsoló-biztosítók 185 mm sínközéptávolságú gyűjtősínrendszerhez












**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 sínközéptávolságú gyűjtősínrendszerek kiépítéséhez használható kiegészítők

SH100/185

Gyűjtősínrögzítő (100 és 185 mm sínközéptávolságú rendszerekhez)



A gyűjtősínartó alkalmas 100 és 185 mm-es sínközéptávolságú gyűjtősínek rögzítésére, segítségükkel optimális gyűjtősínrendszer alakítható ki a függőleges biztosítós szakaszolókapcsolók számára is. A külön rendelhető sínartó elemekkel kiegészítve egy érintésvédelmileg teljesen védett sínrendszer hozható létre.

Műszaki adatok:

- Pólusszám: 3
- Rögzítő csavar mérete: M12
- Gyűjtősín szélesség: 100 mm
- Sínközéptávolság: 100 ill. 185 mm
- Befoglaló méret: 38×442×25 mm (szélesség × magasság × vastagság)

H-SL123/662

Gyűjtősínartó, csavaros (185 mm sínközéptávolságú rendszerekhez)



A függőleges, mellső gyűjtősínartó segítségével a 185 mm sínközéptávolságú, 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
- Sínközéptávolság: 185 mm
- Befoglaló méret: 100×662×2 mm (szélesség × magasság × vastagság)

H-RF

Gyűjtősínartó, pattintható (100 és 185 mm sínközéptávolságú rendszerekhez)



A csavaros gyűjtősínartóval 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
- Sínközéptávolság: 100 ill. 185 mm
- Befoglaló méret: 99×572×36 mm (szélesség × magasság × vastagság)

HW-SH/185

Gyűjtősínartó oldalsó burkolat (185 mm sínközéptávolság)



Segítségével az SH100/185 típusú gyűjtősínartó oldalának elszigetelése valósítható meg. Az oldalsó burkolat és a csavaros vagy pattintható mellső sínartóval kiegészítve az SH100/185 sínartóval szerelt 185 mm széles gyűjtősínrendszerek a kezelőoldal felől teljesen burkolttá tehetők.

Műszaki adatok:

- Pólusszám: 3
- Rögzítő csavarok: műanyag, rögzítőfüllel
- Sínközéptávolság: 185 mm
- Befoglaló méret: 25×442×38 mm (szélesség × magasság × vastagság)

Függőleges 185 mm sínközéptávolságú szakaszolókapcsoló-biztosítókhoz használható kiegészítők



AL-SL00/42

Adapter 00, 00C méretű készülékek kiemelésére

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
- Sínközéptávolság: 185 mm
- Befoglaló méret: 99×450×42 mm (szélesség × magasság × vastagság)



SK-L/SL00/15

Gyűjtősínkapocs 00, 00C méretű készülékekhez

SK-L/SL123/10

Gyűjtősínkapocs, 1, 2, 3 méretű készülékekhez



Segítségükkel gyorsabban lehet az SL00, 00C, 1, 2, 3 méretű készülékeket a gyűjtősínre rögzíteni.

Műszaki adatok:

- Anyag: ózozott 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 sínközéptávolságú 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 sínközéptávolság)



TRACON

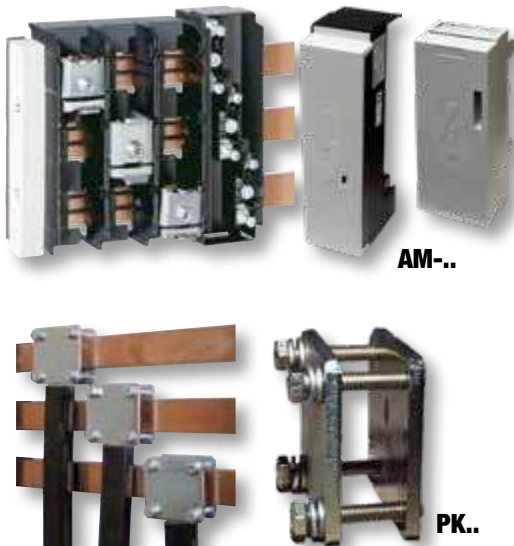
Kivitel

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 gyűjtősínre 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 sínközéptávolság)



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

Alkalmasak a gyűjtősínre 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 gyűjtősínjét a fősínhez szorítják.

Leágazó kapcsok



TRACON

5 mm



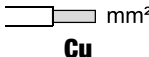



10 mm



mm²




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	9x5 mm, Cu	2 x M5	00	KETO, SL..
S1	25-150	18x10 mm, Cu	2 x M6	1	KETO
S2	25-240	19x10 mm, Cu	2 x M8	2	KETO
S3	–	21x15 mm, Cu	2 x M8	3	KETO



Prizma-kapocs

TRACON	 mm ² Cu/Al	X 		
P0070	1x10 - 70	2 x M5	00	KETO, SL..
P0095	1x10 - 95	2 x M5	1	KETO, SL..
P1	1x70 - 150	2 x M6	1	KETO
P2	1x120 - 240	2 x M8	2	KETO
P3	1x120 - 300	2 x M8	3	KETO
P12	2x70 - 95	2 x M6	1	KETO
P22	2x120 - 150	2 x M8	2	KETO
P32	2x120 - 240	2 x M8	3	KETO






P.



P.2

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..

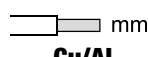




KM2G../A30-40



KM2G..

U-szorítókapocs

TRACON	 mm ² Cu/Al	 a x b		
KU00/1/2X/A30-40*	2x10-95 mm ² Cu/Al	30-40 mm	00	L/SL..
KU00	10-95 mm ² Cu/Al	–	00	L/SL..
KU00/2	1x95/2x50 mm ² Cu/AL	–	00	L/SL..

* Csatlakozófüllel ellátott kivitel, sínre szerelhető



KU00/1/2xA30-40



KU00

Minden Jean Müller szakaszolókapcsoló speciálisan kialakított késérintkezővel van ellátva a villamosenergia-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 behégedés ellen védi a készüléket, így a szakaszolókapcsoló névleges zárlati megszakítóképessége akár 110 kA is lehet!



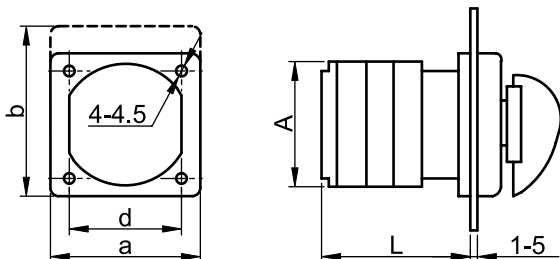
Ipari kézikapcsolók



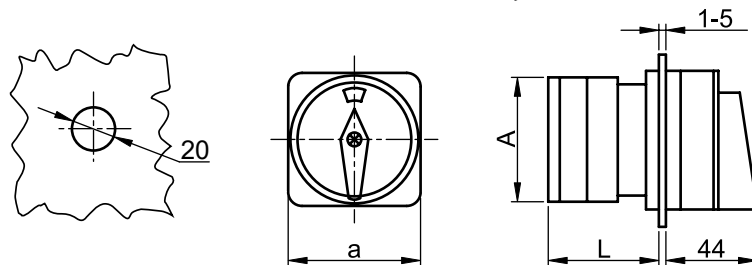
		TK-20	TK-25	TK-32	TK-63	TK-125	TK-160	
I_{th} (A)		20	25	32	63	125	160	
P_e (kW)	400 V~	AC-23A	7,5	11	15	30	45	75
		AC-2	7,5	11	15	30	45	55
		AC-3	5,5	7,5	11	18,5	30	37
		AC-4	1,5	3	5,5	7,5	12	15
I_e (A)	400 V~	AC-21A	20	25	32	63	100	150
		AC-22A	20	25	32	63	100	150
		AC-23A	15	22	30	37	90	135
		AC-2	15	22	30	37	90	135
		AC-3	11	15	22	36	75	95
		AC-4	3,5	6,5	11	15	30	55
		AC-15	4	5	6	-	-	-
240 V =	DC-13	1	1,5	4	-	-	-	
(×10⁵)		5	5	3	1,5	1,5	1,5	
(×10⁵)		3	3	1,2	1	1	1	
		200	150	100	60	30	30	
mm ²		1×2,5	1×4,0	1×6,0	1×25	1×50	1×70	
		2×1,5	2×1,5	2×4,0	2×10	2×25	2×35	
		1×2,5	1×4,0	1×4,0	1×16	1×35	1×50	
		2×1,5	2×1,5	2×2,5	2×6	2×10	2×16	
I_{cw} (1s, A)		200	250	400	600	600	800	
(A)		20	25	32	63	125	160	

Méretrajzok és felerősítési furatok

TK..., TKV..., TKB..., TKM..., TKU..., TKI-F



TKF..., TKFL...

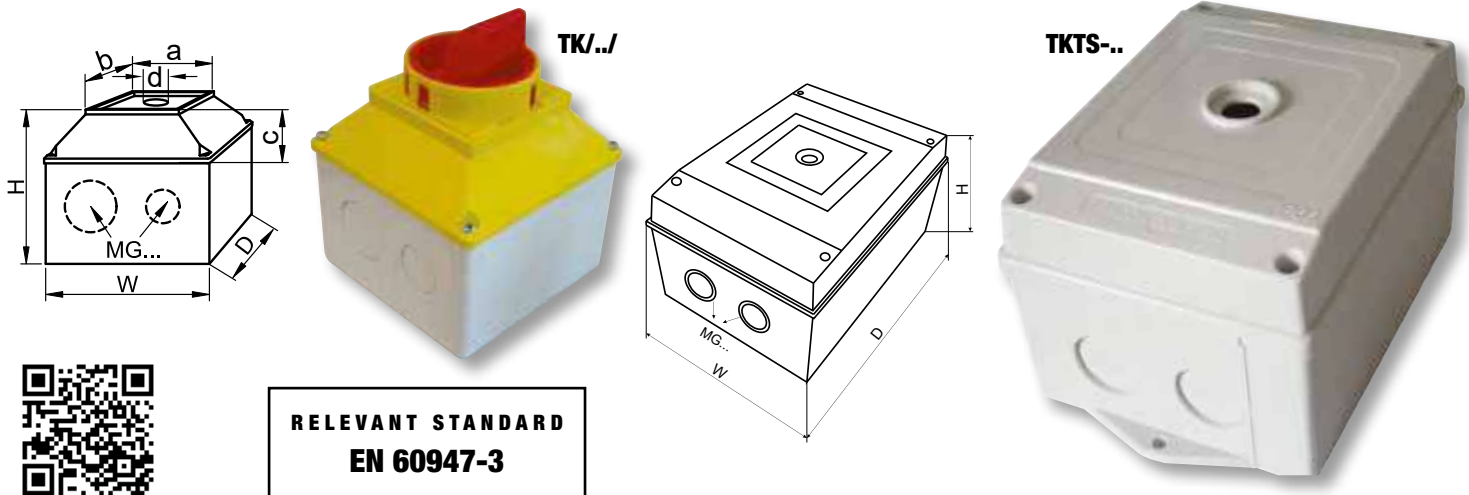


Méreteket lásd a választéktáblázatban! (I/36-I/41.)



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



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-..		

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



+

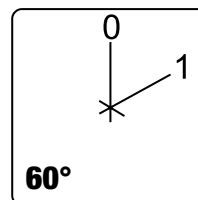


+

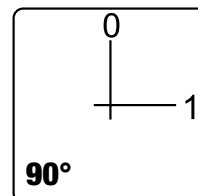


Általános BE-KI kapcsolók

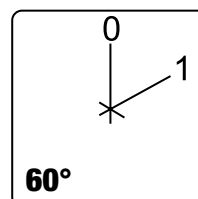
TK-206/2	TK-206/2T	TK-206/2T65	20 A / 2P	TK/T1+F1/
TK-256/2	TK-256/2T	TK-256/2T65	25 A / 2P	TK/T1+F1/



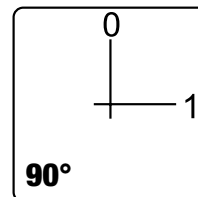
TK-209/2	TK-209/2T	TK-209/2T65	20 A / 2P	TK/T1+F1/
TK-259/2	TK-259/2T	TK-259/2T65	25 A / 2P	TK/T1+F1/



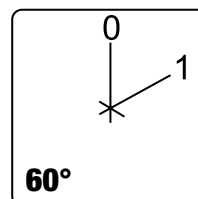
TK-206/3	TK-206/3T	TK-206/3T65	20 A / 3P	TK/T1+F1/
TK-256/3	TK-256/3T	TK-256/3T65	25 A / 3P	TK/T2+F1/
TK-326/3	TK-326/3T	TK-326/3T65	32 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-636/3	TK-636/3T	TK-636/3T65	63 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-126/3	-	TK-126/3T65	125 A / 3P	TKTS-03
TK-166/3	-	TK-166/3T65	160 A / 3P	TKTS-03



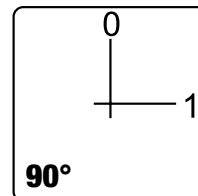
TK-209/3	TK-209/3T	TK-209/3T65	20 A / 3P	TK/T1+F1/
TK-259/3	TK-259/3T	TK-259/3T65	25 A / 3P	TK/T2+F1/
TK-329/3	TK-329/3T	TK-329/3T65	32 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-639/3	TK-639/3T	TK-639/3T65	63 A / 3P	TK/T3+F3/
TK-129/3	-	TK-129/3T65	125 A / 3P	TKTS-03
TK-169/3	-	TK-169/3T65	160 A / 3P	TKTS-03



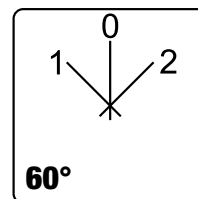
TK-206/4	TK-206/4T	TK-206/4T65	20 A / 4P	TK/T1+F1/
TK-256/4	TK-256/4T	TK-256/4T65	25 A / 4P	TK/T2+F1/
TK-326/4	TK-326/4T	TK-326/4T65	32 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-636/4	TK-636/4T	TK-636/4T65	63 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-126/4	-	TK-126/4T65	125 A / 4P	TKTS-03
TK-166/4	-	TK-166/4T65	160 A / 4P	TKTS-03



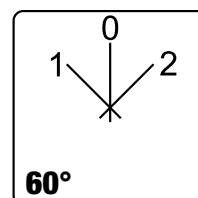
TK-209/4	TK-209/4T	TK-209/4T65	20 A / 4P	TK/T1+F1/
TK-259/4	TK-259/4T	TK-259/4T65	25 A / 4P	TK/T2+F1/
TK-329/4	TK-329/4T	TK-329/4T65	32 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-639/4	TK-639/4T	TK-639/4T65	63 A / 4P	TK/T3+F3/
TK-129/4	-	TK-129/4T65	125 A / 4P	TKTS-03
TK-169/4	-	TK-169/4T65	160 A / 4P	TKTS-03



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	-



Választókapcsolók



		L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	1 3 5 7 2 4 6 8			
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				
		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



+

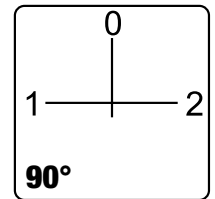


+

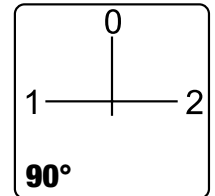


Választókapcsolók

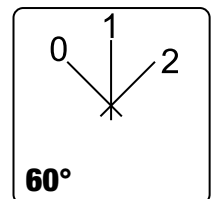
TKV-209/3	TKV-209/3T	TKV-209/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/
TKV-259/3	-	TKV-259/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02
TKV-329/3	TKV-329/3T	TKV-329/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/
TKV-639/3	-	TKV-639/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03
TKV-129/3	-	-	125 A / 2×3P	-
TKV-169/3	-	-	160 A / 2×3P	-



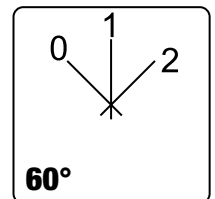
TKV-209/4	-	TKV-209/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01
TKV-259/4	-	TKV-259/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02
TKV-329/4	TKV-329/4T	TKV-329/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/
TKV-639/4	-	-	63 A / 2×4P	-
TKV-129/4	-	-	125 A / 2×4P	-
TKV-169/4	-	-	160 A / 2×4P	-



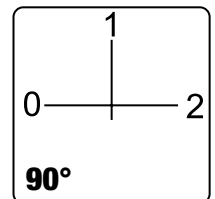
TKB-206/3	TKB-206/3T	TKB-206/3T65	20 A / 2×3P	TK/T2+F1/
TKB-256/3	-	TKB-256/3T65	25 A / 2×3P	TKTS-02
TKB-326/3	TKB-326/3T	TKB-326/3T65	32 A / 2×3P	TK/T3+F3/
TKB-636/3	-	TKB-636/3T65	63 A / 2×3P	TKTS-03
TKB-126/3	-	-	125 A / 2×3P	-
TKB-166/3	-	-	160 A / 2×3P	-



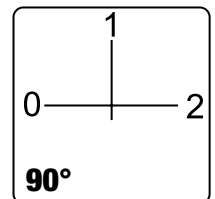
TKB-206/4	-	TKB-206/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01
TKB-256/4	-	TKB-256/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02
TKB-326/4	TKB-326/4T	TKB-326/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/
TKB-636/4	-	-	63 A / 2×4P	-
TKB-126/4	-	-	125 A / 2×4P	-
TKB-166/4	-	-	160 A / 2×4P	-



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	-

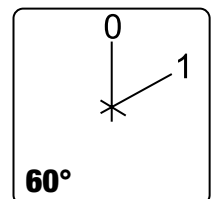


TKB-209/4	-	TKB-209/4T65	20 A / 2×4P	TKTS-01
TKB-259/4	-	TKB-259/4T65	25 A / 2×4P	TKTS-02
TKB-329/4	TKB-329/4T	TKB-329/4T65	32 A / 2×4P	TK/T3+F3/
TKB-639/4	-	-	63 A / 2×4P	-
TKB-129/4	-	-	125 A / 2×4P	-
TKB-169/4	-	-	160 A / 2×4P	-

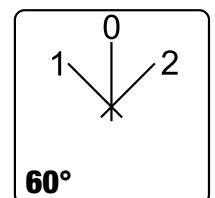
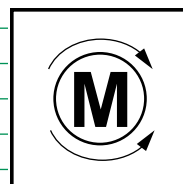



Motorkapcsolók

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	-

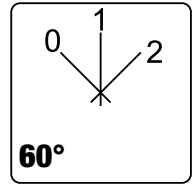
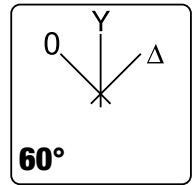


<table border="1"> <tr><td>1</td><td>0</td><td>2</td></tr> <tr><td>1</td><td>x</td><td>x</td></tr> <tr><td>2</td><td>x</td><td>x</td></tr> <tr><td>3</td><td>x</td><td>x</td></tr> </table>			1	0	2	1	x	x	2	x	x	3	x	x	L (mm)	A (mm)	a (mm)	b (mm)	d (mm)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr> </table>	1	3	5	7	2	4	6	8		
1	0	2																												
1	x	x																												
2	x	x																												
3	x	x																												
1	3	5	7																											
2	4	6	8																											
-90°	0°	90°																												
1-2	x																													
3-4		x																												
5-6	x																													
7-8		x																												
9-10	x																													
11-12		x																												
-90°	0°	90°	-90°	0°	90°																									
1-2	x		9-10	x																										
3-4		x	11-12		x																									
5-6	x		13-14	x																										
7-8		x	15-16		x																									
-60°	0°	60°																												
1-2	x																													
3-4		x																												
5-6	x																													
7-8		x																												
9-10	x																													
11-12		x																												
-60°	0°	60°	-60°	0°	60°																									
1-2	x		9-10	x																										
3-4		x	11-12		x																									
5-6	x		13-14	x																										
7-8		x	15-16		x																									
-90°	0°	90°																												
1-2	x																													
3-4		x																												
5-6	x																													
7-8		x																												
9-10	x																													
11-12		x																												
-90°	0°	90°	-90°	0°	90°																									
1-2	x		9-10	x																										
3-4		x	11-12		x																									
5-6	x		13-14	x																										
7-8		x	15-16		x																									
0	60°																													
1-2	x																													
3-4	x																													
5-6	x																													
-60°	0°	60°																												
1-2	x																													
3-4	x																													
5-6	x																													
-60°	0°	60°																												
1-2	x																													
3-4	x																													
5-6	x																													
7-8		x																												
9-10		x																												
11-12	x																													

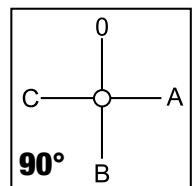
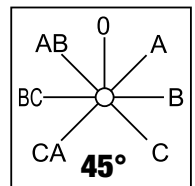
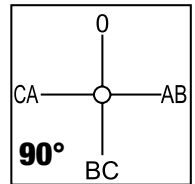
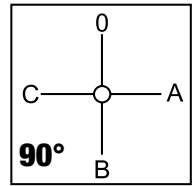


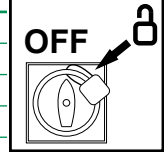
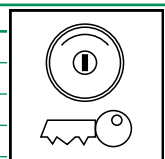
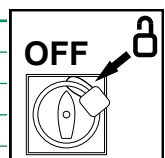
TRACON

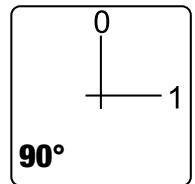
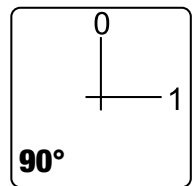
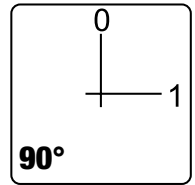
Motorkapcsolók	IP 42			+			+			
	TKM-20/C	-	TKM-20/CT	-	TKM-20/CT65	Y-Δ 5,5 kW	TKTS-01			
	TKM-25/C	-	TKM-25/CT	-	TKM-25/CT65	Y-Δ 7,5 kW	TKTS-02			
	TKM-32/C	TKM-32/CT	TKM-32/CT65	Y-Δ 11 kW	TK/T3+F3/					
	TKM-63/C	-	-	Y-Δ 18,5 kW	-					
	TKM-63/C-S*	-	-	Y-Δ 18,5 kW	-					
	TKM-12/C	-	-	Y-Δ 30 kW	-					
	TKM-16/C	-	-	Y-Δ 37 kW	-					
	TKM-20/D	-	TKM-20/DT	-	TKM-20/DT65	Dahlander 5,5 kW	TKTS-01			
	TKM-25/D	-	TKM-25/DT	-	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>1</td><td>x</td><td>x</td></tr> <tr><td>2</td><td>x</td><td>x</td></tr> <tr><td>3</td><td>x</td><td>x</td></tr> </table>			1	0	2	1	x	x	2	x	x	3	x	x	L	A	a	b	d		
1	0	2																			
1	x	x																			
2	x	x																			
3	x	x																			
-60° 0° 60°			-60° 0° 60°	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	<table border="1"> <tr><td>1</td><td>3</td><td>5</td><td>7</td></tr> <tr><td>2</td><td>4</td><td>6</td><td>8</td></tr> </table>	1	3	5	7	2	4	6	8				
1	3	5	7																		
2	4	6	8																		
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		78	58	64	64	48												
7-8		x	15-16	x	112	66	64	64	48												
			17-18*	x	157	66	64	64	48												
			19-20*	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				50,8	43	48	48	36												
3-4			x																		
5-6		x																			
9-10	x	x	x																		
0	AB	BC	CA																		
1-2	x	x																			
5-6			x																		
7-8	x																				
11-12		x	x																		
CA	BC	AB	0	A	B	C															
1-2		x				x															
3-4	x																				
5-6						x															
7-8		x	x																		
9-10	x		x		x																
11-12				x	x	x															
0	A	B	C																		
1-2	x	x	x																		
5-6	x	x	x	x																	
7-8	x	x	x																		
9-10	x		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												

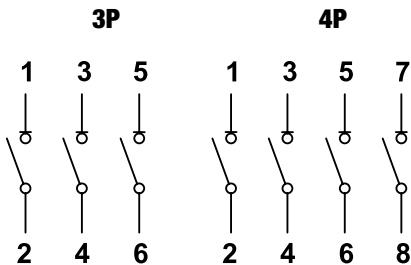


Szakaszolókapcsolók

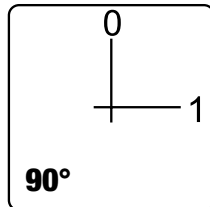


		TS-20	TS-32	TS-40	TS-63	TS-80	TS-100
I_{th} (A)		20	32	40	63	80	100
P_e (kW), 400 V~	AC-23A	7,5	11	15	22	30	37
	AC-3	5,5	7,5	11	18,5	22	30
(×10⁵)		5	5	3	1,5	1,5	1,5
(×10⁵)		3	3	1,2	1	1	1
ON-OFF-ON... ↑ sc/h		200	150	100	60	30	30
mm ²		1×2,5	1×4,0	1×6,0	1×25	1×50	1×70
		2×1,5	2×1,5	2×4,0	2×10	2×25	2×35
		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 önkioltó (UL94-V0), nagy mechanikai szilárdságú szigetelő anyagból

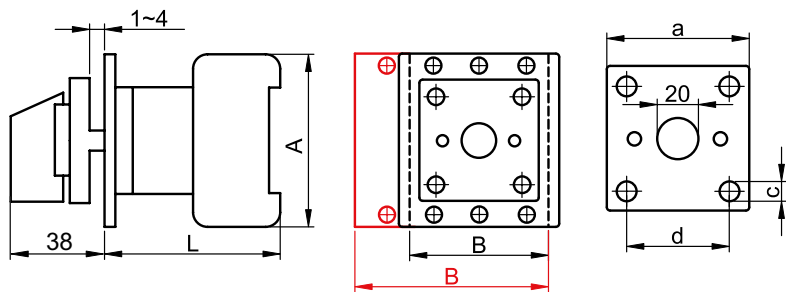


**RELEVANT STANDARD
EN 60947-3**



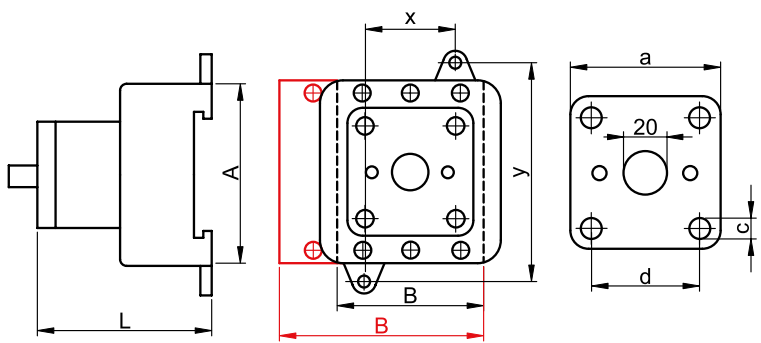
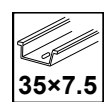
Szakaszolókapcsoló

TRACON						L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)
IP 42											
TS-20/3	TS-20/3T	TS-20/3T65	20 A / 3P	TK/T3+F3/		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	TKTS-03		82	80	70	64	48	4.2
TS-10/3	-	TS-10/3T65	100 A / 3P	TKTS-03		82	80	70	88	68	5.2
TS-20/4	TS-20/4T	TS-20/4T65	20 A / 4P	TK/T3+F3/		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 ajtókuplunggal

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	64	70	64	48	4.2	25	90
TS-10/3K	100 A / 3P	68	64	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	64	92.5	64	48	4.2	25	90
TS-10/4K	100 A / 4P	68	64	92.5	88	68	5.2	25	90



Az ajtókuplung biztonsági reteszeltet hoz létre az elosztószekrény ajtajánál; az ajtó csak a kapcsoló „0”, azaz „KI” állásában nyitható!

Az ajtókuplung tengelyének hossza: 300 mm

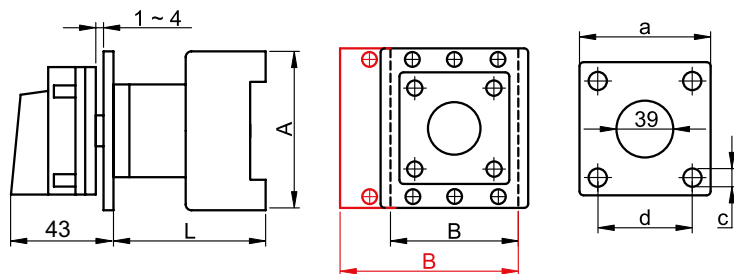
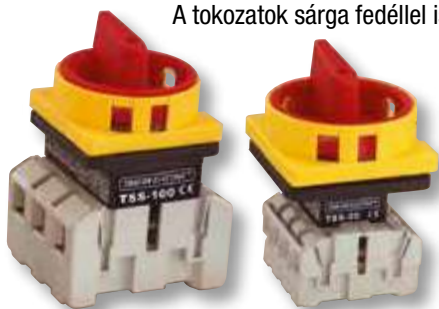
500 mm hosszúságú tengely is rendelhető.

Hátsó felerősítésű, 2 db csavarral rögzíthető vagy 35/7,5 mm-es EN 50022 szerinti kalapsínre pattintható.

Biztonsági szakaszolókapcsoló

TRACON					L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)	
IP 42											
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 ajtókulanggal



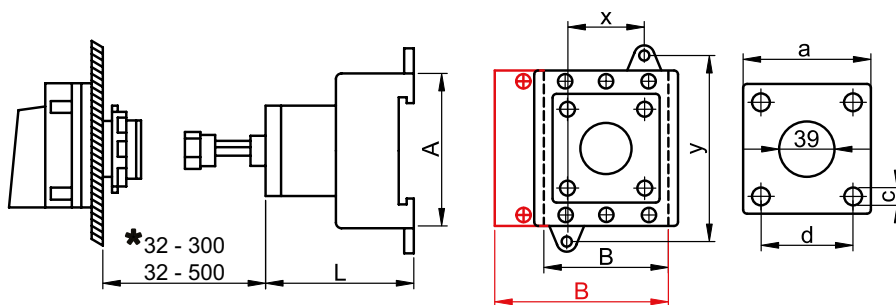
TRACON		L (mm)	A (mm)	B (mm)	a (mm)	d (mm)	c (mm)	x (mm)	y (mm)
TSS-20/3K	20 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-32/3K	32 A / 3P	50	54	42	64	48	4.2	22	62
TSS-40/3K	40 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-63/3K	63 A / 3P	61	64	50	64	48	4.2	25	70
TSS-80/3K	80 A / 3P	68	80	70	64	48	4.2	25	90
TSS-10/3K	100 A / 3P	68	80	70	88	68	5.2	25	90
TSS-20/4K	20 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-32/4K	32 A / 4P	50	54	55.5	64	48	4.2	22	62
TSS-40/4K	40 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-63/4K	63 A / 4P	61	64	66	64	48	4.2	25	70
TSS-80/4K	80 A / 4P	68	80	92.5	64	48	4.2	25	90
TSS-10/4K	100 A / 4P	68	80	92.5	88	68	5.2	25	90

Az ajtókulung biztonsági reteszeltet hoz létre az elosztószekrény ajtajánál; az ajtó csak a kapcsoló „0”, azaz „KI” állásban nyitható!

Az ajtókulung tengelyének hossza: 300 mm

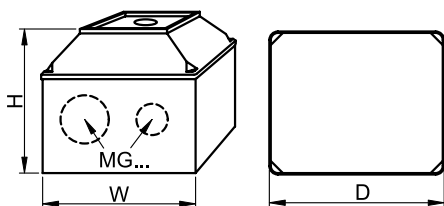
* 500 mm hosszúságú tengely is rendelhető.

Hátsó felerősítésű, 2 db csavarral rögzíthető vagy 35/7,5 mm-es EN 50022 szerinti kalapsínre pattintható.



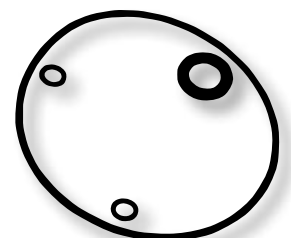
Tokozatok

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



Segédérintkezők

TRACON			A (mm)	B (mm)	C (mm)
TS32AX	1 × NC + 1 × NO	2A/25A/32A	45	30	10
TS63AX	1 × NC + 1 × NO	40A/63A	50	35	10
TS100AX	1 × NC + 1 × NO	80A/100A	53	45	10



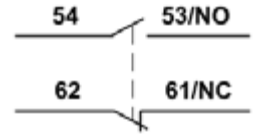
TS32AX




TS63AX



TS100AX



Nulla átvezető sínek

TRACON			A (mm)	B (mm)	C (mm)
TS32N	N pol	2A/25A/32A	55	30	8
TS63N	N pol	40A/63A	65	30	10
TS100N	N pol	80A/100A	75	38	17



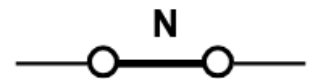
TS32N





TS63N



TS100N




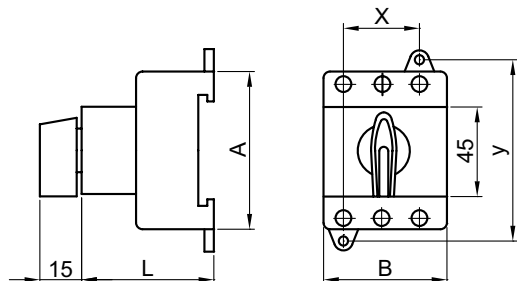
Hosszított tengely ajtókuplungos változatokhoz

TRACON		a (mm)	a (mm)	L (mm)	
TS-AXIS500	TS, TSS	8	8	500	



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/31



Kontaktorok

230/400 V AC	T _a -25...+55°C	max. ±30°	AC 1	AC 3	AC 4	AC 15	AC 6b
-----------------	-------------------------------	--------------	---------	---------	---------	----------	----------

Piktogramok I/O

	TRACON		
	TR1K..	TR1D..	TR1E..
	AC-1, AC-3, AC-15	AC-1, AC-3, AC-4	AC-1, AC-3, AC-4
U _m	24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	24 V AC, 48 V AC, 110 V AC, 230 V AC, 400 V AC	24 V AC, 48 V AC, 230 V AC, 400 V AC
I _e	6...12 A/AC-3	9...95 A/AC-3	115...620 A/AC-3



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.

TICS
G/20

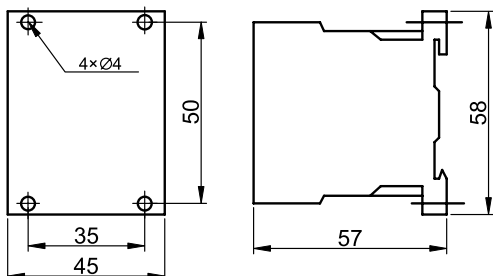
Three industrial connectors are shown on a wooden surface. One is a red plug with a grey base, another is a red socket with a grey base, and the third is a red socket with a red protective cover. All have labels with technical specifications and CE marks.

Segédkontaktorok (6 A...12 A)

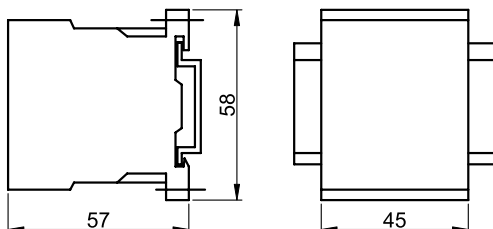
230/400 V AC	U_i 690 V	U_e 415 V	I_{th} 20 A	ON-OFF-ON... sc/h x4.800	3×10^6	$\times 10^6$	$[mm^2]$ 1-4	P_{ON} 30 VA	P_{HOLD} 4,5 VA	35x7.5	T_a -25...+55°C	max. $\pm 30^\circ$	IP 20
-----------------	----------------	----------------	------------------	--------------------------------	-----------------	---------------	-----------------	-------------------	----------------------	--------	----------------------	---------------------	-----------------

		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~	-	TR1K0908B7	-	
	48 V~	-	TR1K0908E7	-	
	110 V~	-	TR1K0908F7	-	
	230 V~	-	TR1K0908	-	
	400 V~	-	TR1K0908V7	-	
	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



Sínre szerelve (35x7,5 mm)



RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

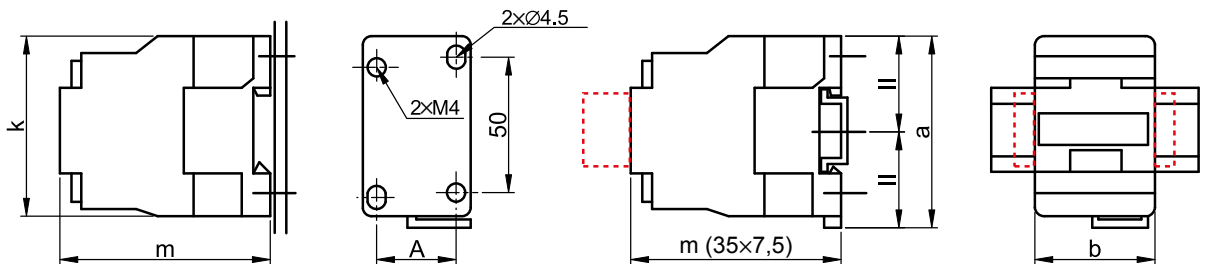
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

TR1D típusú általános felhasználású kontaktorok (9 A ... 32 A)

230/400 V AC	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	T_a -25...+55°C	max. ±30	IP 20	Piktogramok	I/O
-----------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-----------------	---------------	-------------------------------	-------------------------------------	-------------	-----------------	-------------	------------

		TRACON					
		U _m	9A/AC-3	12A/AC-3	18A/AC-3	25A/AC-3	32A/AC-3
		24 V=	-	TR1D1210B4	-	-	TR1D3210B4
		24 V~	TR1D0910B7	TR1D1210B7	TR1D1810B7	TR1D2510B7	TR1D3210B7
		48 V~	TR1D0910E7	TR1D1210E7	TR1D1810E7	TR1D2510E7	TR1D3210E7
		110 V~	TR1D0910F7	TR1D1210F7	TR1D1810F7	TR1D2510F7	TR1D3210F7
		230 V~	TR1D0910	TR1D1210	TR1D1810	TR1D2510	TR1D3210
		400 V~	TR1D0910V7	TR1D1210V7	TR1D1810V7	TR1D2510V7	TR1D3210V7
		24 V=	-	TR1D1201B4	-	-	TR1D3201B4
		24 V~	TR1D0901B7	TR1D1201B7	TR1D1801B7	TR1D2501B7	TR1D3201B7
		48 V~	TR1D0901E7	TR1D1201E7	TR1D1801E7	TR1D2501E7	TR1D3201E7
		110 V~	TR1D0901F7	TR1D1201F7	TR1D1801F7	TR1D2501F7	TR1D3201F7
		230 V~	TR1D0901	TR1D1201	TR1D1801	TR1D2501	TR1D3201
		400 V~	TR1D0901V7	TR1D1201V7	TR1D1801V7	TR1D2501V7	TR1D3201V7
I_e (A)	AC-1		25	25	32	40	50
	AC-3		9	12	18	25	32
	AC-4		3,5	5	7,7	8,5	12
P_e (kW)	220/230 V	AC-3	2,2	3	4	5,5	7,5
	380/400 V	AC-3	4	5,5	7,5	11	15
	380/400 V	AC-4	4	2,5	3	3,7	4,5
	415 V	AC-3	4	5,5	9	11	15
	500 V, 660/690 V	AC-3	5,5	7,5	10	15	18,5
I _{aux} (A)			5	5	5	5	5
			10 A aM	16 A aM	20 A aM	32 A aM	40 A aM
mm ²			4	4	6	10	10
			60 VA	60 VA	60 VA	90 VA	90 VA
			7 VA	7 VA	7 VA	7,5 VA	7,5 VA

Méretezések és felerősítési furatok



Szerelőlapra szerelve

Sínre szerelve



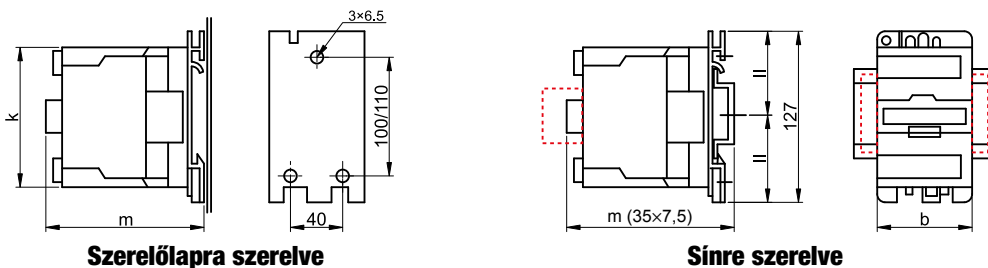
TRACON	TR1D09..	TR1D12..	TR1D18..	TR1D25..	TR1D32..
m (mm)	80	80	85	93	98
A (mm)	35	35	35	44	44
k (mm)	71	71	71	80	80
a (mm)	74	74	74	84	84
b (mm)	46	46	47	57	57
m (35x7,5)	82	82	87	95	100

TR1D típusú általános felhasználású kontaktorok (40 A ... 95 A)

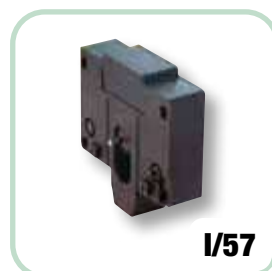
230/400 V AC	U_i 690 V	U_e 415 V	ON-OFF-ON... sc/h ×3.600	3×10⁶	×10⁶	AUX (mm ²) 1-4	T_a -25...+55°C	max. 130°	IP 20	Piktogramok	I/O
-----------------	-------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-------------------------	------------------------	--------------------------------------	-------------------------------------	------------------	--------------	--------------------	------------

		TRACON					
		U_m	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
P_e (kW)	AC-4		18,5	24	28	37	44
	220/230 V	AC-3	11	15	18,5	22	25
	380/400 V	AC-3	18,5	22	30	37	45
	380/400 V	AC-4	5,5	7,5	9	10	15
	415 V	AC-3	22	25	37	45	45
	500 V	AC-3	22	30	37	55	55
	660/690 V	AC-3	30	33	37	45	45
1000 V	AC-3	-	30	37	45	45	
I_{aux} (A)			5	5	5	5	5
			50 A aM	50 A aM	63 A aM	80 A aM	100 A aM
mm ²			25	25	25	50	50
			200 VA	200 VA	200 VA	200 VA	200 VA
			20 VA	20 VA	20 VA	20 VA	20 VA




Méretreajzok és felerősítési furatok



TRACON	TR1D40..	TR1D50..	TR1D65..	TR1D80..	TR1D95..
m (mm)	114	114	114	125	125
k (mm)	107	107	107	123	123
b (mm)	75	75	75	85	85
m (35×7,5)	116	116	116	127	127



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 paraméterei határozzák meg, hogy milyen teljesítményű motort lehet a kombinációval indítani. A termikus túláramvédelmi relével beállítható a védendő motor műszaki paramétereire 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 tokozat tetején, alján és a hátlapon. A működtető 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

 U_i
660 V

 **3x10⁵**

 **x10⁶**

T_a 
0..+55 °C

IP 55

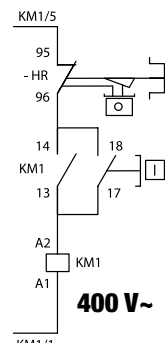
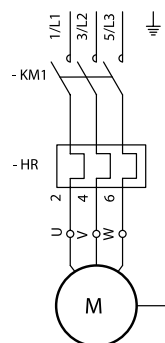
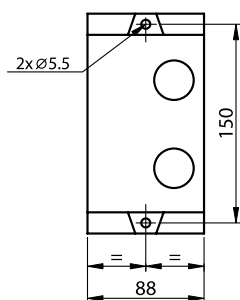
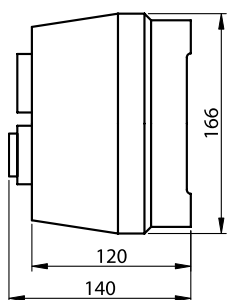


Piktogramok I/O



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	15,5
	660 V	2,7	3,8	4,8	6,6	8,9	12
I_{th} (A)	400 V	25	25	25	25	25	32
	660 V	25	25	25	25	25	32
P_e (kW), AC-3	400 V	1,5	2,2	3	4	5,5	7,5
	660 V	5,5	5,5	5,5	5,5	7,5	10
I_{th} (A)	AUX	6	6	6	6	6	6
P_m (VA)	AC-15	300	300	300	300	300	300
	DC-13	30	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	U_i 660 V	3×10^6	8×10^5	T_a 0...+55 °C	IP 55
-----------------	-----------------------	-----------------	-----------------	---------------------	--------------



Piktogramok I/O

TRACON	TEMS2-251	TEMS2-321	
I_e (A), AC-3	400 V 660 V	22 18	30 21,3
I_{th} (A)	400 V	40	50
P_e (kW), AC-3	400 V 660 V	11 15	15 18,5
I_{th} (A)		6	6
P_m (VA)	AC-15	300	300
	DC-13	30	30

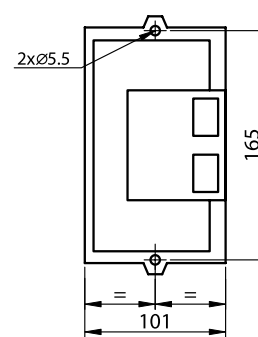
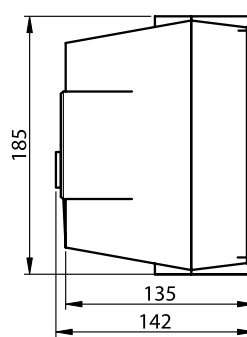
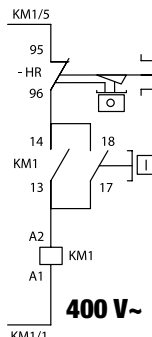
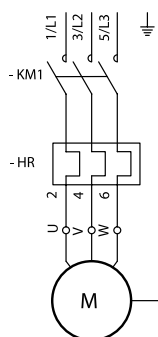
RELEVANT STANDARD EN 60529

RELEVANT STANDARD EN 60695-2-1

RELEVANT STANDARD EN 61439



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	U_i 660 V	3×10^6	6×10^5	T_a 0...+55 °C	IP 55
-----------------	-----------------------	-----------------	-----------------	---------------------	--------------



Piktogramok I/O



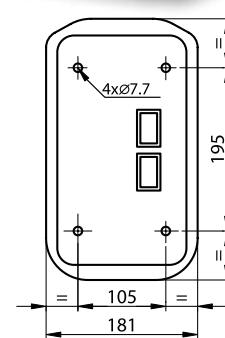
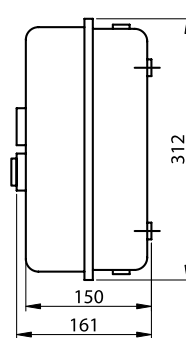
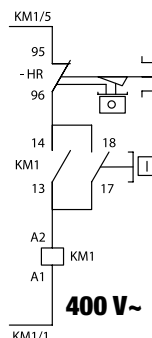
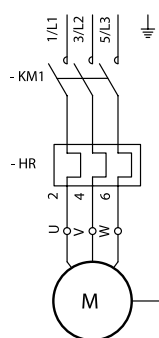
TRACON	TEMS3-401	TEMS3-501	TEMS3-651	TEMS3-801	TEMS3-802	TEMS3-951	
I_e (A), AC-3	400 V 660 V	37 34,6	44 39	60 42	72,5 49	72,5 49	85 49
I_{th} (A)	400 V	60	80	80	125	125	125
P_e (kW), AC-3	400 V 660 V	18,5 30	22 33	30 37	37 45	37 45	45 55
I_{th} (A)		6	6	6	6	6	6
P_m (VA)	AC-15	300	300	300	300	300	300
	DC-13	30	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, záródugóval ellátott nyílás található.

A fém tokozat I. év. o., üzembe helyezés előtt földelni kell!



Nagyáramú kontaktorok (115 A...620 A)

400 V AC	660 V	U_e 660 V	AUX (mm²) 1-4	T_a -25...+55°C	max. ±30°	IP 20
-----------------	--------------	----------------------------	---------------------------------	----------------------------------	------------------	--------------



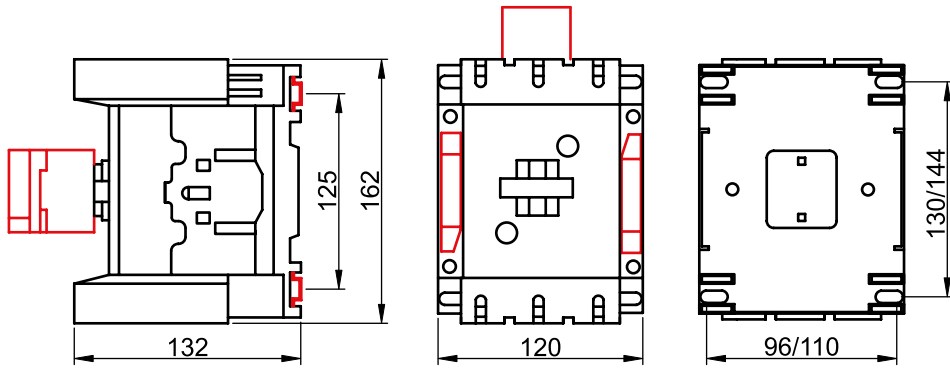
		TRACON		
		115A/AC-3	150A/AC-3	170A/AC-3
U_m				
24 V~		TR1E115B7	-	TR1E170B7
48 V~		TR1E115E7	TR1E150E7	TR1E170E7
230 V~		TR1E115	TR1E150	TR1E170
400 V~		TR1E115V7	TR1E150V7	TR1E170V7
I_e (A)	AC-1	250	250	250
	AC-3	115	150	170
P_e (kW)	AC-4	40	50	60
	220/230 V	30	40	55
	380/400 V	55	75	90
	415 V	59	80	100
	500 V	75	90	110
	660/690 V	80	100	110
1000 V		65	65	100
		95	120	150
		× 1800	× 1800	× 1800
		30 / 6	30 / 6	30 / 6
		550 / 45	550 / 45	805 / 55



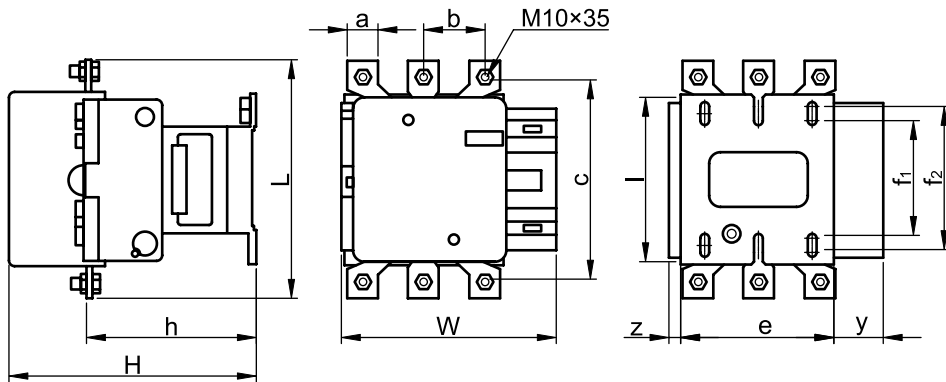
		TRACON					
		205A/AC-3	245A/AC-3	300A/AC-3	410A/AC-3	475A/AC-3	620A/AC-3
U_m							
24 V~		-	TR1E245B7	-	TR1E410B7	TR1E475B7	TR1E620B7
48 V~		TR1E205E7	TR1E245E7	TR1E300E7	TR1E410E7	TR1E475E7	TR1E620E7
230 V~		TR1E205	TR1E245	TR1E300	TR1E410	TR1E475	TR1E620
400 V~		TR1E205V7	TR1E245V7	TR1E300V7	TR1E410V7	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
		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
		805 / 55	700 / 8	700 / 8	1150 / 12	1150 / 16	1730 / 20

A TR1E típusú kontaktorok túláramvédelme az I/61. oldalon található!

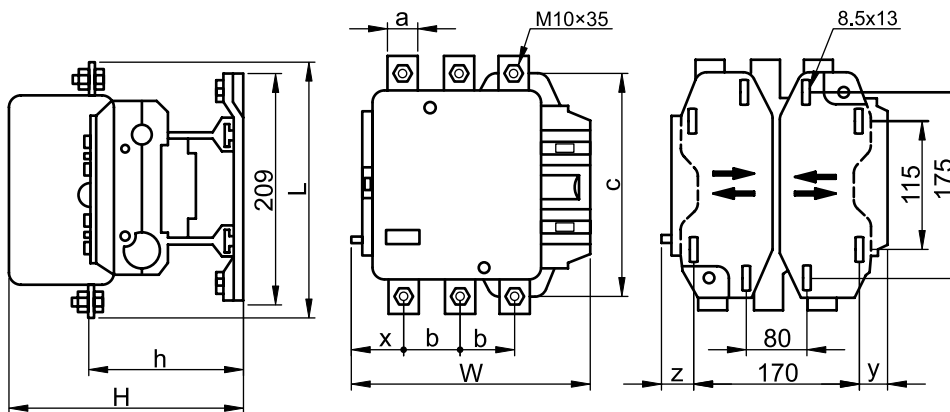
Méretezések



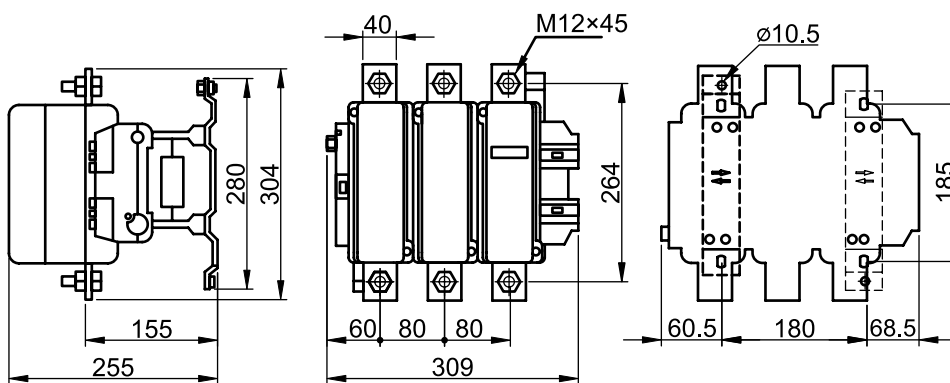
TR1E115 ... TR1E170



TR1E205 ... TR1E300



TR1E410, TR1E475



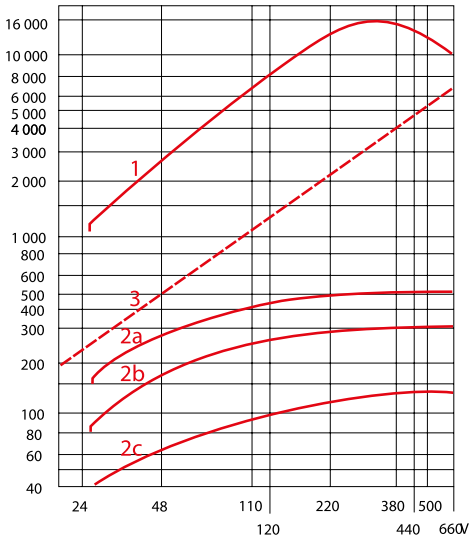
TR1E620



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

U_i 690 V	U_e 660 V	I_{th} 10 A	I_e 2 A	$\times 10^7$	ON-OFF-ON... sc/h $\times 3.600$	AC 15	[mm ²] 1x1-2x2,5	10 A gG	T_a -25...+50°C	IP 20
-------------------------------	-------------------------------	-------------------------------	-----------------------------	---------------	--	-----------------	---------------------------------	---------	-------------------------------------	-----------------



Villamos élettartam a kapcsolható teljesítmény függvényében (AC15)



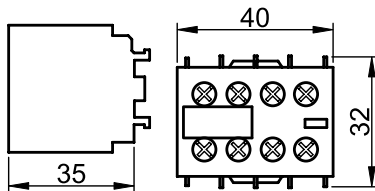
	U _e						
	24 V	48 V	110 V 127 V	220 V 230 V	380 V 400 V	440 V	600 V
10⁶	150 VA	300 VA	400 VA	480 VA	500 VA	500 VA	500 VA
3x10⁶	80 VA	170 VA	250 VA	290 VA	320 VA	320 VA	320 VA
10⁷	30 VA	65 VA	90 VA	120 VA	130 VA	130 VA	130 VA

Jelmagyarázat

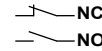
- 1: megszakítóképesség határa
- 2a: 10⁶ működési ciklus
- 2b: 3x10⁶ működési ciklus
- 2c: 10⁷ működési ciklus
- 3: melegedési határ

Homlokoldali segédérintkezők

TR1K kontaktorokhoz



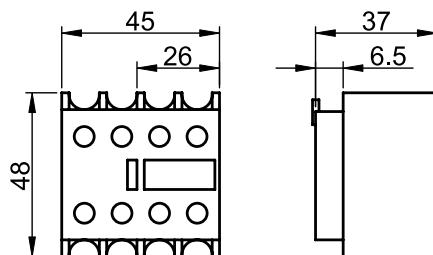
TRACON



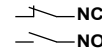
TR5KN02	2 x NC
TR5KN04	4 x NC
TR5KN11	1 x NO + 1 x NC
TR5KN13	1 x NO + 3 x NC
TR5KN20	2 x NO
TR5KN22	2 x NO + 2 x NC
TR5KN31	3 x NO + 1 x NC
TR5KN40	4 x NO



TR1D és TR1E kontaktorokhoz



TRACON



TR6DN02	2 x NC
TR6DN04	4 x NC
TR6DN11	1 x NO + 1 x NC
TR6DN13	1 x NO + 3 x NC
TR6DN20	2 x NO
TR6DN22	2 x NO + 2 x NC
TR6DN31	3 x NO + 1 x NC
TR6DN40	4 x NO



TR6-DN40 TR5-KN40	TR6-DN31 TR5-KN31	TR6-DN22 TR5-KN22	TR6-DN13 TR5-KN13	TR6-DN04 TR5-KN04	TR6-DN20 TR5-KN20	TR6-DN11 TR5-KN11	TR6-DN02 TR5-KN02

Oldalsó segédérintkező egységek TR1D09 ... TR1D65 és TR1E115..170 kontaktorokhoz

TRACON

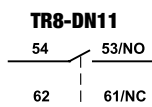
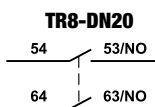
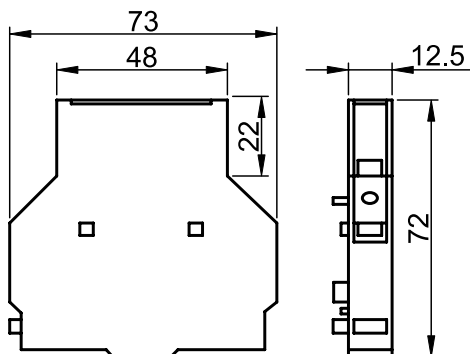


TR8-DN20

2 × NO

TR8-DN11

1 × NC + 1 × NO



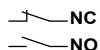
TR8-DN20



TR8-DN11

Időzítőegységek TR1D/E kontaktorokhoz

TRACON



TR7DT2

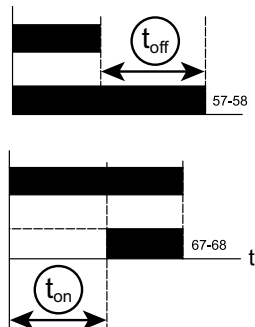
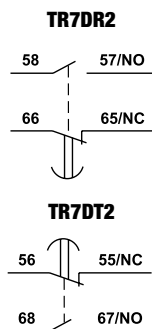
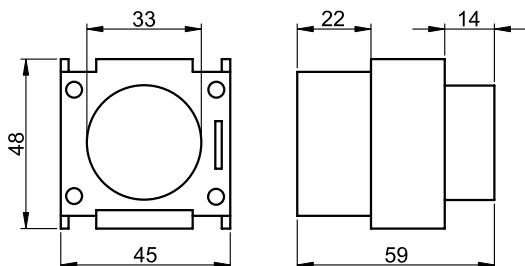
1 × NC + 1 × NO

0.1-30 s

TR7DR2

1 × NC + 1 × NO

0.1-30 s



Mechanikus reteszelő

TRACON



TR9-D09978

9-32 A

TR9-D50978

40-95 A

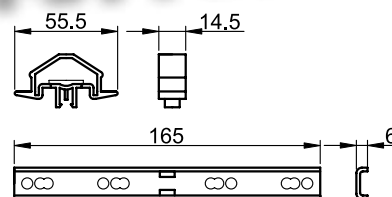
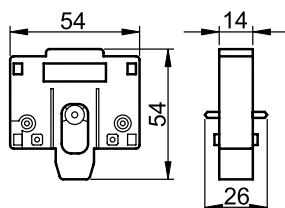
Két kontaktor közé építve megakadályozza azok egyidejű behúzását. Villamos reteszelés nélküli irányváltókban, segédkapcsolóval ellátott biztonsági kapcsolásban és csillag-háromszög összeállításban is alkalmazható.



TR9-D09978



TR9-D50978



9-32A-ig a két összekapcsolandó kontaktor közötti stabil kapcsolatot biztosító távtartóval érhetjük el, ami a kontaktor oldalán található horgonyzatba csúsztatható.

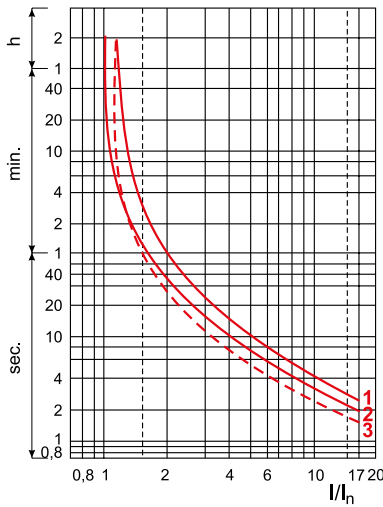
40-95A-ig a kontaktor alján lévő szerelőlapra csavarokkal rögzíthető segédcsín és az arra pattintható távtartó biztosít megbízható kapcsolatot.

Termikus túláramvédelmi relék

A relé érintkezők villamos adatai

U_i 690 V
 U_{imp} 6 kV
 50/60 Hz
 I_{th} 6 A
 I_e 2 A
 AC 15
 [mm²] 1-2,5

Piktogramok I/O



	U_e				
	24 V	48 V	110 V	230 V	400 V
P_e	100 VA	200 VA	400 VA	600 VA	600 VA

Jelmagyarázat

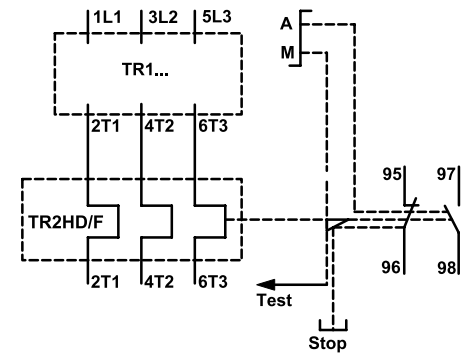
- 1:** 3 fázisú terhelés, hideg állapotból indulva
- 2:** 2 fázisú terhelés, hideg állapotból indulva
- 3:** 3 fázisú terhelés, hosszú időn keresztül tartó folyamatos terhelés esetén (meleg állapot)

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 következik be a lekapcsolás.

A védőrelék bemenetétől szolgáló kör keresztmetszetű réz csapokat a kontaktor 2T1; 4T2 és 6T3 jelű csatlakozókapcsaihoz kell csatlakoztatni.

A hőrelé beállítását a homlokoldalon lévő - szükség esetén ólomzárolható - 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

U_i 690 V
 U_{imp} 6 kV
 0-400 Hz
 T_a -30...+55°C
 IP 20
 Class I_r 10A

Piktogramok I/O



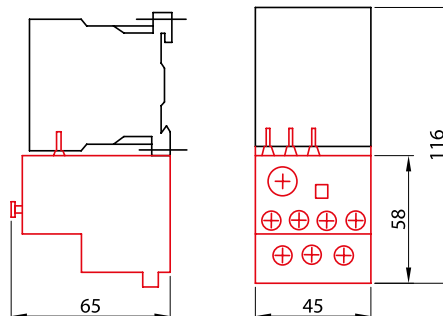
TRACON

I_{th}

mm²



TR2HK0301	0.1 – 0.16 A	1.5 – 4
TR2HK0310	4 – 6 A	



TR1D kontaktorhoz

TRACON

lth



TR2HD1304	0,4 – 0,63 A	
TR2HD1305	0,63 – 1 A	
TR2HD1306	1 – 1,6 A	
TR2HD1307	1,6 – 2,5 A	
TR2HD1308	2,5 – 4 A	
TR2HD1310	4 – 6 A	2,5 – 10
TR2HD1312	5,5 – 8 A	
TR2HD1314	7 – 10 A	
TR2HD1316	9 – 13 A	
TR2HD1321	12 – 18 A	
TR2HD1322	17 – 25 A	
TR2HF2353	23 – 32 A	
TR2HF2355	28 – 36 A	
TR2HD3353	23 – 32 A	
TR2HD3355	30 – 40 A	
TR2HD3357	37 – 50 A	4 – 35
TR2HD3359	48 – 65 A	
TR2HD3361	55 – 70 A	
TR2HD3363	63 – 80 A	
TR2HD3365	80 – 93 A	



U_i
690 V

U_{imp}
6 kV

0-400 Hz

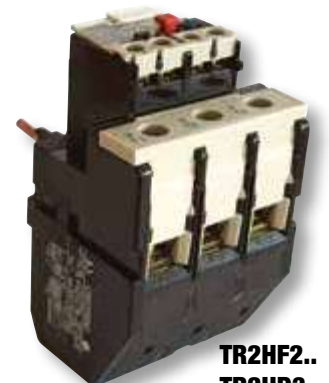
T_a
-30...+55°C

IP
20

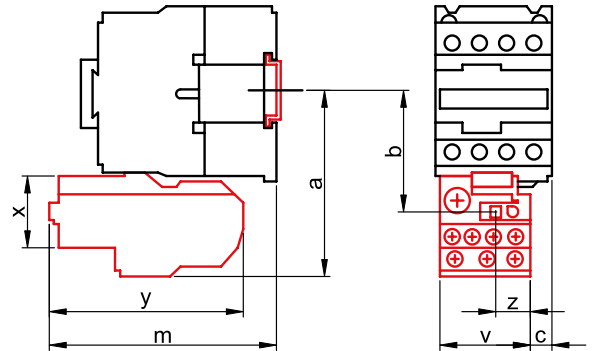
Class I_r
10A



TR2HD1..



TR2HF2..
TR2HD3..



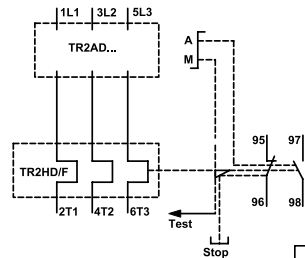
TRACON	a (mm)	b (mm)	c (mm)	m (mm)	x (mm)	y (mm)	v (mm)	z (mm)
TR1D09...D18	81	50	0	98	47	92	44	17
TR1D25	86	55	10.7	108	47	92	44	17
TR1D32	86	55	8.1	109	47	92	44	17
TR1D40...D65	111	72.4	4.5	119	54	109	70	30
TR1D80...D95	115.5	76.9	9.5	124	54	109	70	30

Adapter hőrelékhez

TRACON



TR2AD1	TR2HD13..	46×78×86 mm
TR2AD3	TR2HD33..	73×103×120 mm



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

A: Automatikuss visszaállítás
M: Kézi visszaállítás

35×7.5



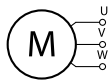
CC-1000
CF-1000
B/21



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


 I_{th}


Pe (kW)	Ie (A)			I_{th}	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.

LPY
E1/50

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 jelleggörbéjét nem követi.

Csatlakozó kiosztás

L,N	Tápfeszültség
k;l	Áramváltó csatlakozói
1	NO záró érintkező
2	CO közös kontaktus
3	NC nyitó érintkező

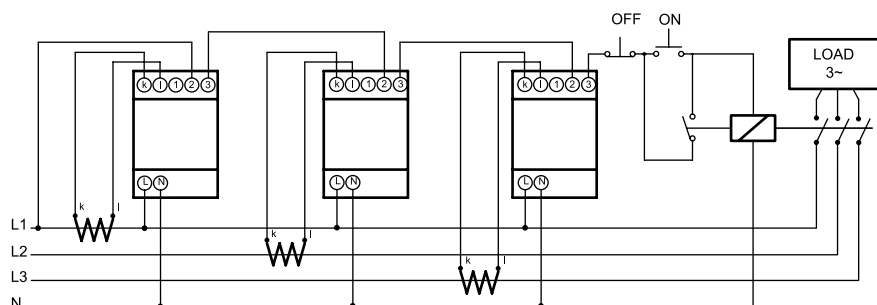


Túláramvédelmi kombináció elemei

TRACON	Megnevezés	Darabszám	Oldal
TFKV-AKA05	Áramnövekedési védőrelé	3 db (fázisonként 1 db)	J/25
AVBS, AV...-SH	5A szekunder áramú ksfeszültségű 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!

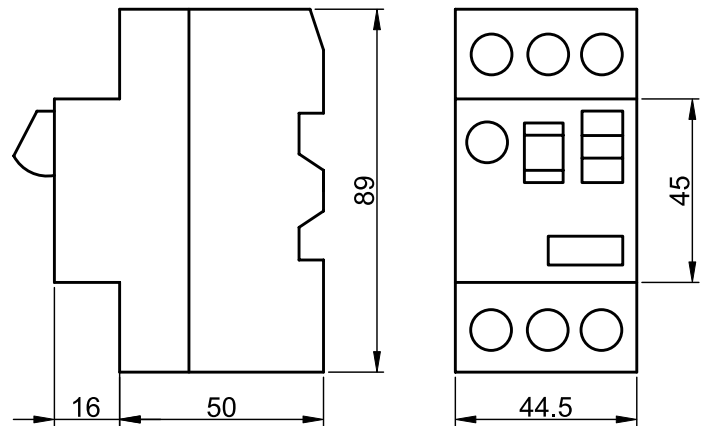
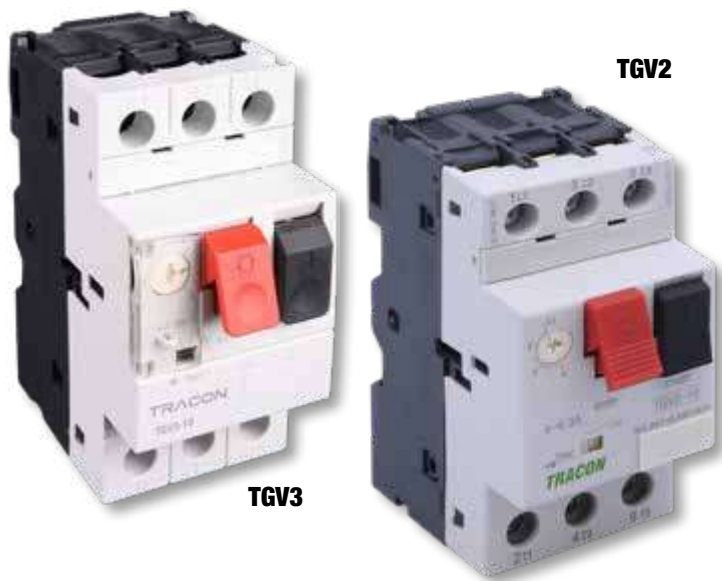


n	TR	I _{th} min	I _{th} max	I _{th} (A)					
				0,5	1	2	3	4	5
-	-	0,5 A	5 A	0,5 A	1 A	2 A	3 A	4 A	5 A
100/5A	TR1E115	10 A	100 A	10 A	20	40	60	80	100 A
120/5A	TR1E115	12 A	120 A	12 A	24	48	72	96	120 A
125/5A	TR1E150	12,5 A	125 A	12,5 A	25	50	75	100	125 A
150/5A	TR1E170	15 A	150 A	15 A	30	60	90	120	150 A
200/5A	TR1E205	20 A	200 A	20 A	40	80	120	160	200 A
250/5A	TR1E245	25 A	250 A	25 A	50	100	150	200	250 A
300/5A	TR1E300	30 A	300 A	30 A	60	120	180	240	300 A
400/5A	TR1E410	40 A	400 A	40 A	80	160	240	320	400 A
500/5A	TR1E475	50 A	500 A	50 A	100	200	300	400	500 A
600/5A	TR1E620	60 A	600 A	60 A	120	240	360	480	600 A
750/5A	-	75 A	750 A	75 A	150	300	450	600	750 A
800/5A	-	80 A	800 A	80 A	160	320	480	640	800 A
1000/5A	-	100 A	1000 A	100 A	200	400	600	800	1000 A
1500/5A	-	150 A	1500 A	150 A	300	600	900	1200	1500 A
2000/5A	-	200 A	2000 A	200 A	400	800	1200	1600	2000 A
2500/5A	-	250 A	2500 A	250 A	500	1000	1500	2000	2500 A
3000/5A	-	300 A	3000 A	300 A	600	1200	1800	2400	3000 A
4000/5A	-	400 A	4000 A	400 A	800	1600	2400	3200	4000 A
5000/5A	-	500 A	5000 A	500 A	1000	2000	3000	4000	5000 A

Kéziműködtetésű motorvédőkapcsolók

400 V AC	U_i 690 V	U_{imp} 6 kV	50/60 Hz	$\times 10^5$	$\times 10^5$	ON-OFF-ON... sc/h $\times 25$	AC 3		IP 20	T_a -25...+55°C	[mm²] 2x1-2x6	Class I_r 10A	P_m 2,5 VA AC
-----------------	-------------------------------	--------------------------------	----------	---------------	---------------	-------------------------------------	-------------	--	--------------	-------------------------------------	------------------------------------	--	-----------------------------------

TRACON		I_e	P_e			
					aM (A)	gG (A)
TGV3-01	TGV2-01	0,1 - 0,16 A	–	1,5 A	–	1
TGV3-02	TGV2-02	0,16 - 0,25 A	0,06 kW	2,4 A	–	1
TGV3-03	TGV2-03	0,25 - 0,4 A	0,09 kW	5 A	1	2
TGV3-04	TGV2-04	0,4 - 0,63 A	0,18 kW	8 A	1	2
TGV3-05	TGV2-05	0,63 - 1 A	0,37 kW	13 A	1	2
TGV3-06	TGV2-06	1 - 1,6 A	0,55 kW	22,5 A	2	4
TGV3-07	TGV2-07	1,6 - 2,5 A	0,75 kW	33,5 A	4	6
TGV3-08	TGV2-08	2,5 - 4 A	1,5 kW	51 A	6	10
TGV3-10	TGV2-10	4 - 6,3 A	2,2 kW	78 A	10	16
TGV3-14	TGV2-14	6 - 10 A	4 kW	138 A	10	20
TGV3-16	TGV2-16	9 - 14 A	5,5 kW	170 A	16	25
TGV3-20	TGV2-20	13 - 18 A	7,5 kW	223 A	20	32
TGV3-21	TGV2-21	17 - 23 A	11 kW	327 A	25	50
TGV3-22	TGV2-22	20 - 25 A	11 kW	327 A	25	50
TGV3-32	TGV2-32	24 - 32 A	15 kW	416 A	40	63



RELEVANT STANDARD
EN 60947-4-1

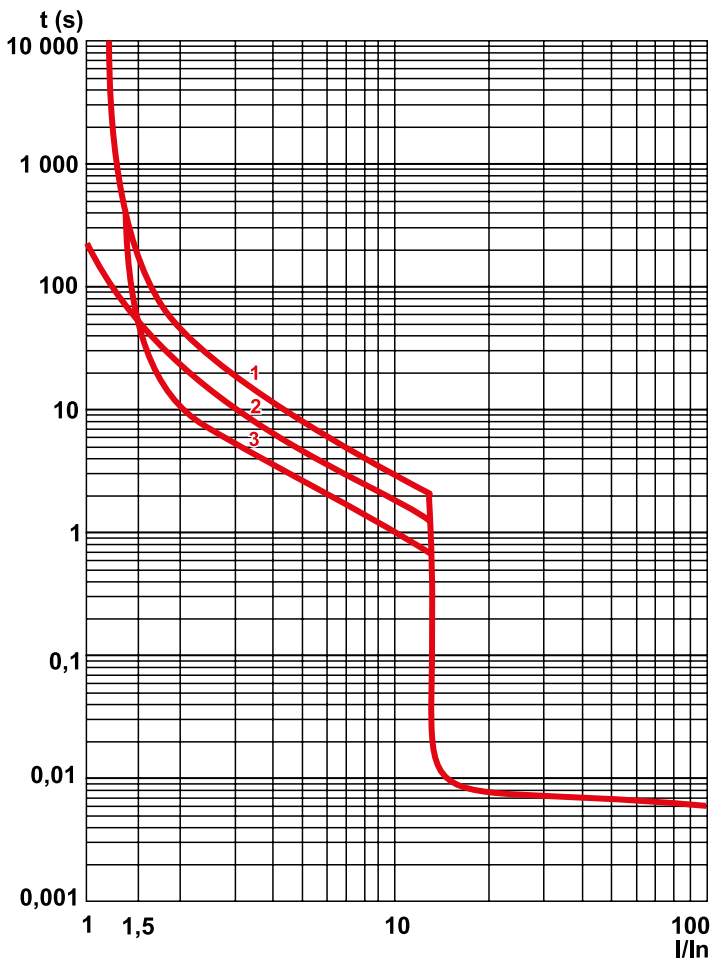
RELEVANT STANDARD
EN 60947-1



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.

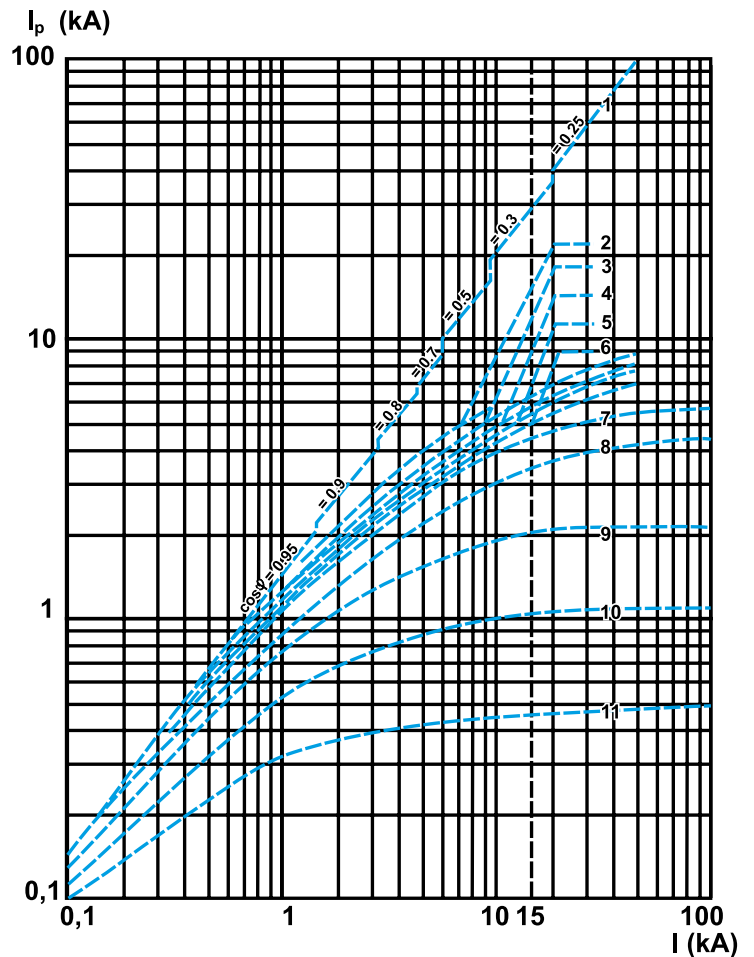
Kioldási jelleggörbe



Jelmagyarázat

- 1:** 3 pólus hideg állapotból indulva
- 2:** 2 pólus hideg állapotból indulva
- 3:** 3 pólus meleg állapotból indulva

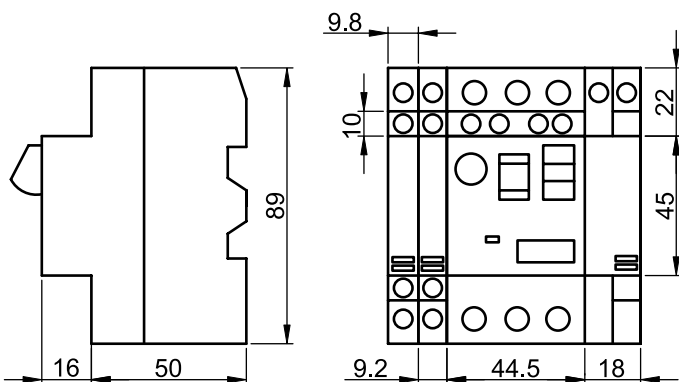
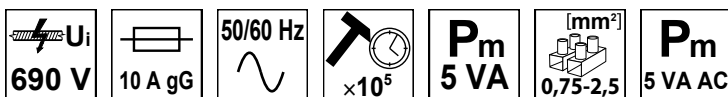
Áramkorlátozási jelleggörbe



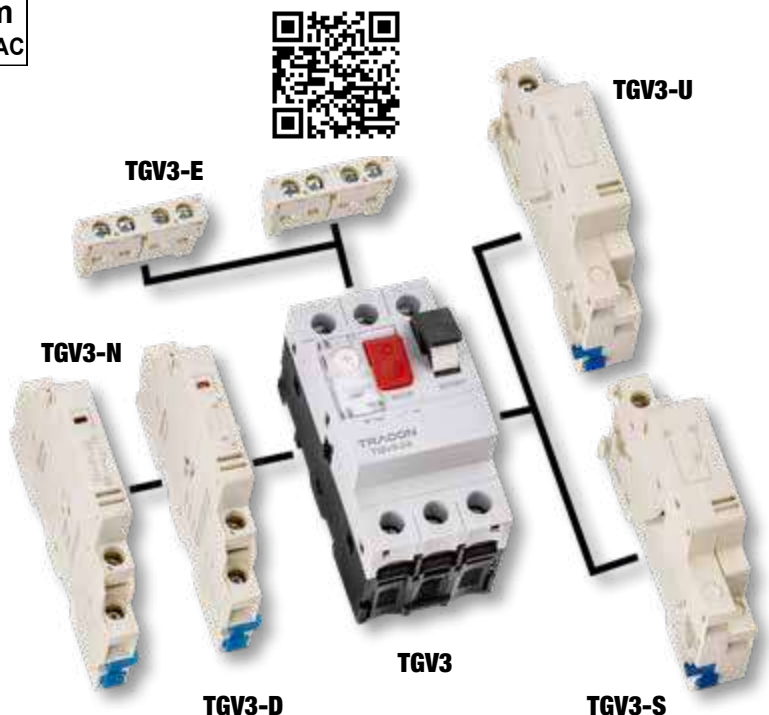
Jelmagyarázat

- | | | |
|----------------------|-------------------|----------------------|
| 1: I_{pmax} | 5: 13-18 A | 9: 2.5-4 A |
| 2: 24-32 A | 6: 9-14 A | 10: 1.6-2.5 A |
| 3: 20-25 A | 7: 6-10 A | 11: 1-1.6 A |
| 4: 17-23 A | 8: 4-6.3 A | |

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.

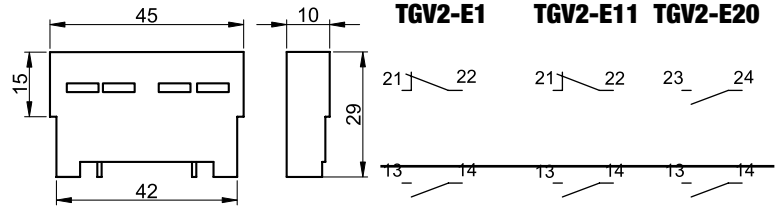


Homlokoldali segédérintkezők

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
TGV3-E1	TGV2-E1	1×NC / NO	
TGV3-E11	TGV2-E11	1×NC +1×NO	
TGV3-E20	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.

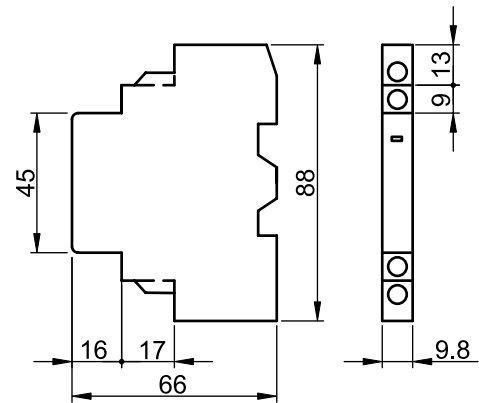
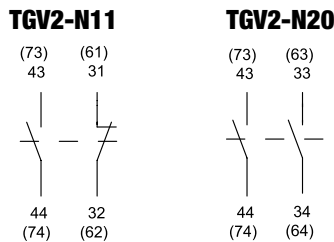
Oldalsó segédérintkezők



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
TGV3-N11	TGV2-N11	1×NC +1×NO	
TGV3-N20	TGV2-N20	2×NO	



A motorvédőkapcsoló be- ill. kikapcsolt állapotáról adnak tájékoztatást. Segítségükkel lehetőség nyílik vezérlési, jelzési funkciók elvégzésére.

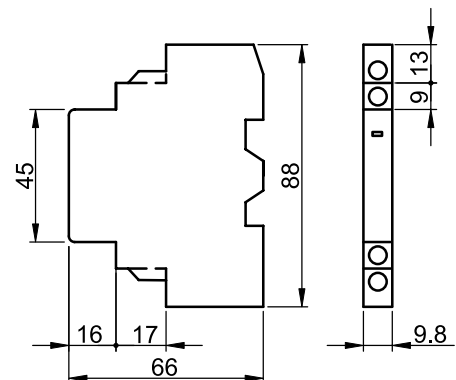
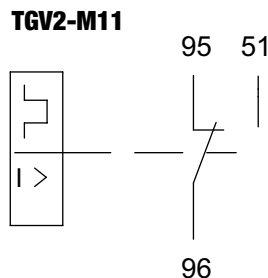
Zárlati kioldásjelző



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

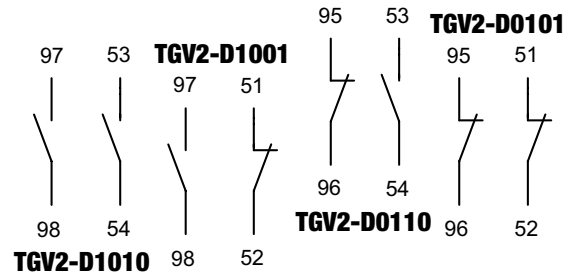
		NC	NO	CO
TGV2-M11		1×CO		




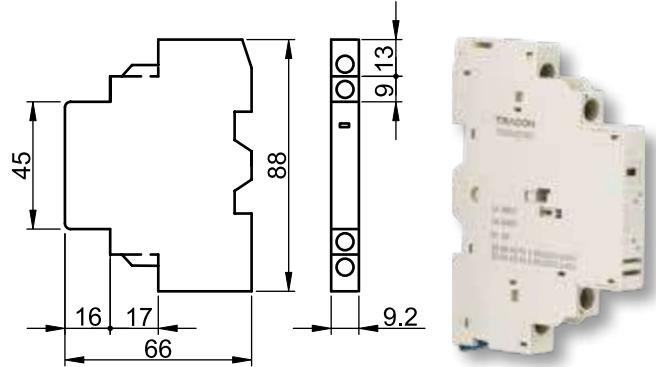
A védett motor meghibásodása esetén a hiba jellegéről (zárlat, túláram) adnak tájékoztatást.

Túlterhelési kioldásjelzők

TRACON		AUX	
TGV3-D1010	TGV2-D1010	1×NO	1×NO
TGV3-D1001	TGV2-D1001	1×NC	1×NO
TGV3-D0110	TGV2-D0110	1×NO	1×NC
TGV3-D0101	TGV2-D0101	1×NC	1×NC



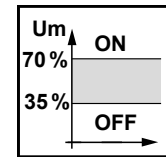
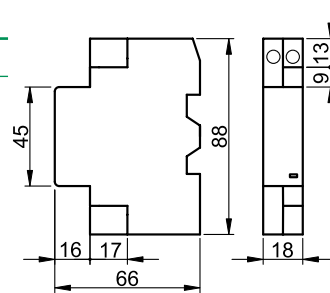
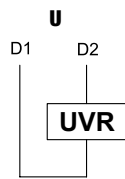
U_e (V)	AUX							
	24	48	60	24	48	230	400	
I_e (A)	AC15	1.5	1	–	–	6	3	2
	DC13	1	0.3	0.15	6	5	0.5	–
I_{th} (A)	2,5 A				6 A			



Feszültségcsökkenési kioldók (UVR)

TRACON		U_m	P_m
TGV3-U225	TGV2-U225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV3-U385	TGV2-U385	400-415 V AC	max. 5 VA

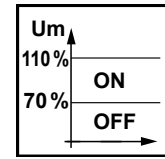
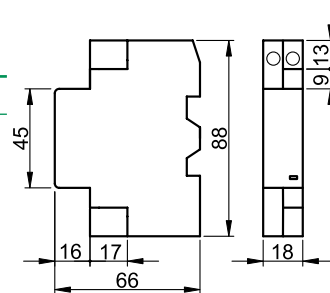
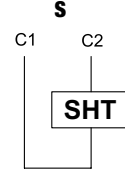
A feszültségcsökkenési kioldó a védőkapcsolót kioldja és visszakapcsolását megakadályozza, ha működtető feszültségének értéke a névleges érték 35 - 70 %-a közé csökken.



Munkaáramú kioldók (SHT)

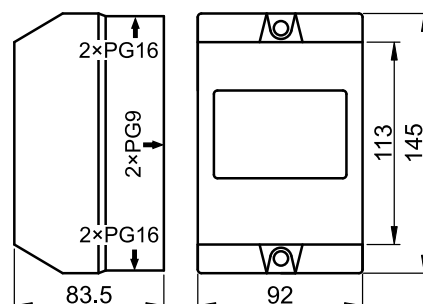
TRACON		U_m	P_m
TGV3-S225	TGV2-S225	220-240 V AC	max. 5 VA
TGV3-S385	TGV2-S385	400-415 V AC	max. 5 VA

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..
TGV3-T2	TGV2-T2	IP 55



Táblázat fejlécek piktogramjai

U_m Névleges működtető feszültség

U_{up} Felső feszültségvédelmi szint

L1
L2
L3 Fázissorrend figyelés

Reléfoglalat

I_{up} Felső áramvédelmi szint

A (L1, L2, L3) Beállítási tartomány (asszimétri)

xP Pólusszám

VDC A Érintkezők villamos adatai

U_h Hiszterézis feszültség

Beállítási időtartomány

U_{down} Alsó feszültségvédelmi szint

Tömeg

I_e Névleges üzemi áram

ON OFF
Érzékenység

I_{down} Alsó áramvédelmi szint

Műszaki adatok piktogramjai

U_{test} 1min
1,5 kV Próbafezültség

TEST Teszt gomb

Forgókapcsoló

R
max.
50 mΩ Ellenállás

[mm²]
1-2,5 Beköthető vezeték

U_i Névleges szigetelési feszültség
400 V

0 10
ha % Pontossági osztály

R_{OFF}
PTC
1600-2000 Ω Kikapcsolási ellenállás (PTC)

T_o Üzemi hőmérséklet
-20...+80 °C

35×7.5 Szerelősínre szerelhető

I_e (AC 1, 230 V)
10 A Névleges üzemi áram

Villamos élettartam
×10⁵

R_{ON}
PTC
1000-1400 Ω Bekapcsolási ellenállás (PTC)

T_a Környezeti hőmérséklet
-5...+40 °C

P_m Saját teljesítményfelvétel
4 VA AC

Mechanikus élettartam
×10⁶

AUX
2×CO Segédérintkezők

IP 20 Védettségi fokozat





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**



Reléfoglatok **10**



Egyfunkciós (meghúzáskésleltetési) időrelé **13**



Egyfunkciós (elengedéskésleltetési) időrelé **13**



Elengedéskésleltetési 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 **20**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra **21**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlmelegedés elleni védelemmel **22**



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban **23**



Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésleltetéssel **24**



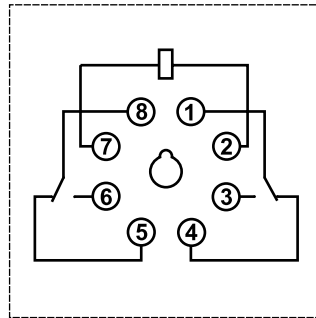
Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék **25**

Ipari automatizálási relék

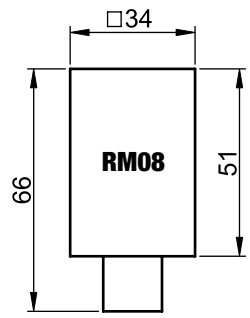


2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM08-240AC	AC 230 V				
RM08-110AC	AC 110 V				
RM08-48AC	AC 48 V				
RM08-24AC	AC 24 V		3 A		
RM08-12AC	AC 12 V	230 V AC		75 g	RS90.22
RM08-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RM08-48DC	DC 48 V				
RM08-24DC	DC 24 V				
RM08-12DC	DC 12 V				



RM08

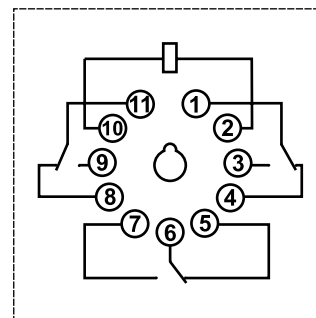


3 váltóérintkezős (3 × C0)

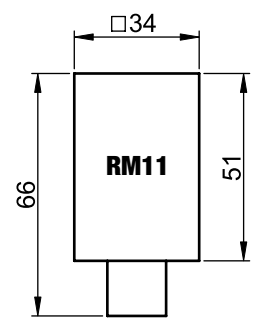
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RM11-220AC	AC 230 V				
RM11-110AC	AC 110 V				
RM11-48AC	AC 48 V				
RM11-24AC	AC 24 V		3 A		
RM11-12AC	AC 12 V	230 V AC		75 g	PF11-3A RS90.23
RM11-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RM11-48DC	DC 48 V				
RM11-24DC	DC 24 V				
RM11-12DC	DC 12 V				



RELEVANT STANDARD
EN 61810



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



OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.

Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

Miniatur relék

I_e (AC 1, 230 V)
3 A

P_m
1,2 VA AC

P_m
0,9 W DC

U_{test}
1min
1,5 kV

U_i
250 V

R
max.
50 mΩ

×10⁷

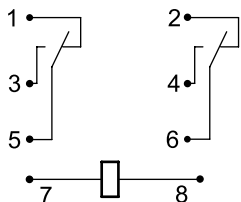
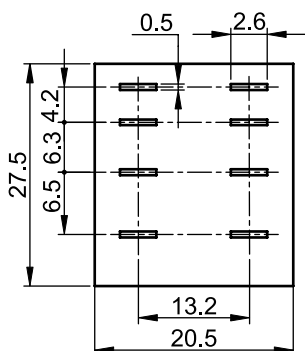
×10⁵

TEST

T_a
-40...+55°C

Piktogramok **J/0**

2 váltóérintkezős (2 × C0)



TRACON

U_m

VDC VAC **A**



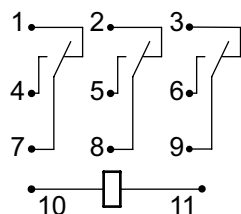
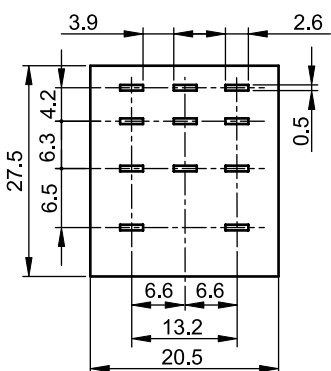
RM09-240AC	AC 230 V
RM09-110AC	AC 110 V
RM09-48AC	AC 48 V
RM09-24AC	AC 24 V
RM09-12AC	AC 12 V
RM09-110DC	DC 110 V
RM09-48DC	DC 48 V
RM09-24DC	DC 24 V
RM09-12DC	DC 12 V

3 A
230 V AC
28 V DC

35 g

RSPYF-08A

3 váltóérintkezős (3 × C0)



TRACON

U_m

VDC VAC **A**



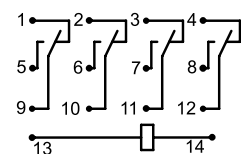
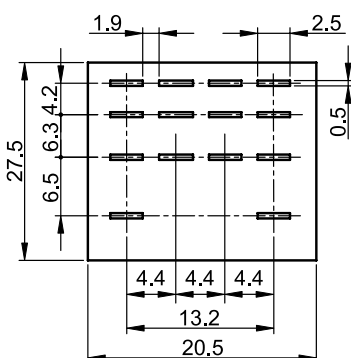
RM12-240AC	AC 230 V
RM12-110AC	AC 110 V
RM12-48AC	AC 48 V
RM12-24AC	AC 24 V
RM12-12AC	AC 12 V
RM12-110DC	DC 110 V
RM12-48DC	DC 48 V
RM12-24DC	DC 24 V
RM12-12DC	DC 12 V

3 A
230 V AC
28 V DC

35 g

RSPYF-11A

4 váltóérintkezős (4 × C0)



TRACON

U_m

VDC VAC **A**



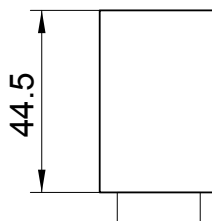
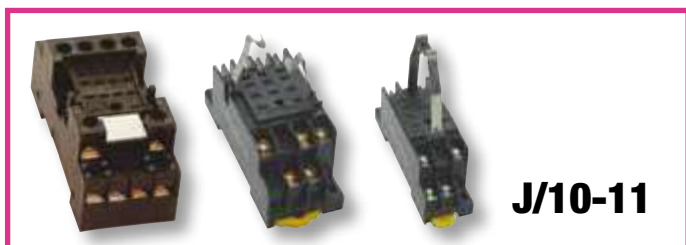
RM14-220AC	AC 230 V
RM14-110AC	AC 110 V
RM14-48AC	AC 48 V
RM14-24AC	AC 24 V
RM14-12AC	AC 12 V
RM14-110DC	DC 110 V
RM14-48DC	DC 48 V
RM14-24DC	DC 24 V
RM14-12DC	DC 12 V

3 A
230 V AC
28 V DC

35 g

PYF14A
RSPMF-14

A relék két, három vagy négy váltóérintkezőjüek, csatlakozásuk 8, 11 vagy 14 lábás dugaszoló csatlakozóval – a megadott reléfoglalatokkal – lehetséges. Ezek a kivitelek „TEST” gombbal rendelkeznek, amelynek működtetésével az érintkezők által kapcsolni kívánt áramkörök megfelelő működése ellenőrizhető.



RM14

RM09

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

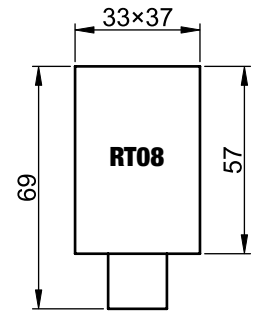
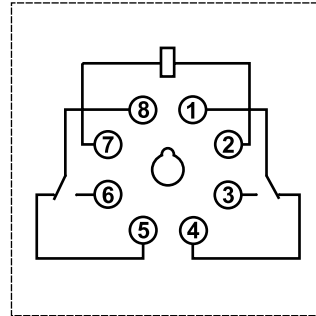


Piktogramok

J/0

2 váltóérintkezős (2 × C0)

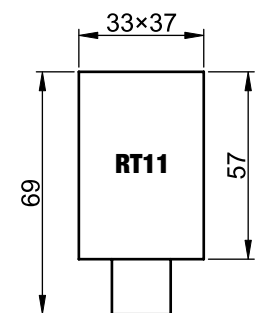
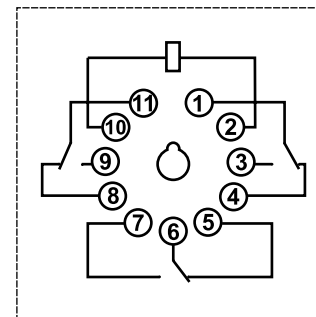
TRACON	U_m	VDC VAC	A		
RT08-240AC	AC 230 V				
RT08-110AC	AC 110 V				
RT08-48AC	AC 48 V				
RT08-24AC	AC 24 V	10 A			
RT08-12AC	AC 12 V	230 V AC		80 g	RS90.22
RT08-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RT08-48DC	DC 48 V				
RT08-24DC	DC 24 V				
RT08-12DC	DC 12 V				



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 PF11-3A
RT11-110DC	DC 110 V	28 V DC			
RT11-48DC	DC 48 V				
RT11-24DC	DC 24 V				
RT11-12DC	DC 12 V				



RT11



RT08



RT11

A relék két vagy három váltóérintkezővel, valamint LED diódás és mechanikus állásjelzővel rendelkeznek. A LED dióda a működtetőtekerccs 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.

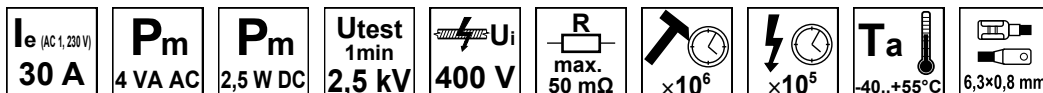


RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

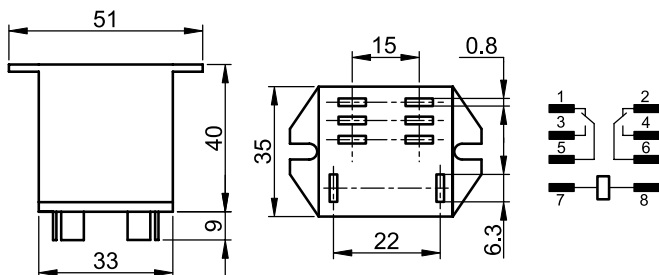


J/10

Nagyteljesítményű relék

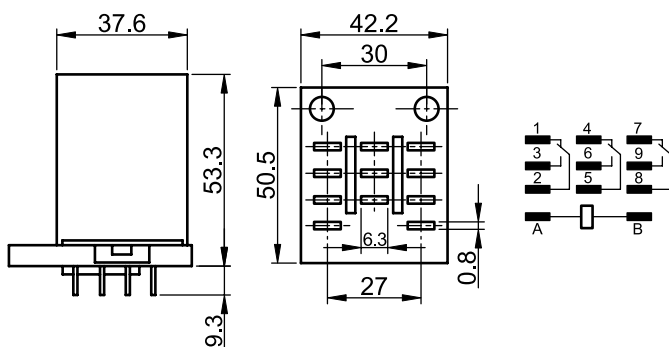


2 váltóérintkezős (2 x C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	CS-200 CS-250
RJ08-240AC	AC 230 V				
RJ08-110AC	AC 110 V				
RJ08-48AC	AC 48 V				
RJ08-24AC	AC 24 V		30 A	130 g	-
RJ08-12AC	AC 12 V		230 V AC		
RJ08-110DC	DC 110 V		25 A		
RJ08-48DC	DC 48 V		28 V DC		
RJ08-24DC	DC 24 V				
RJ08-12DC	DC 12 V				

3 váltóérintkezős (3 x C0)



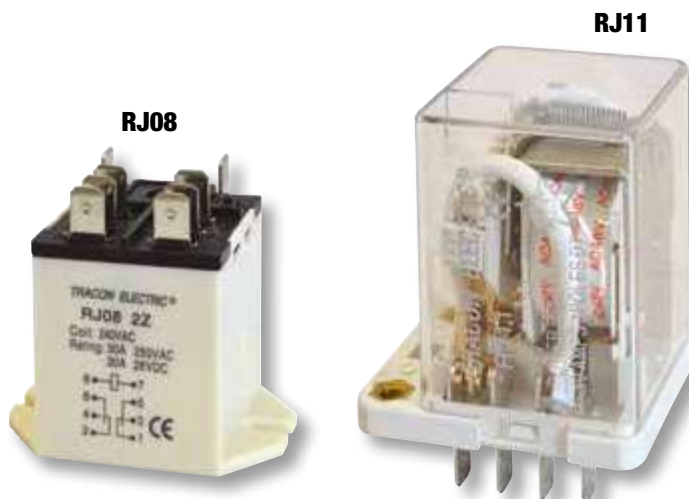
TRACON	U _m	VDC VAC	A	m	CS-200 CS-250
RJ11-240AC	AC 230 V				
RJ11-48AC	AC 48 V		40 A	130 g	RSJQX-38FS
RJ11-24AC	AC 24 V		120 V AC		
RJ11-12AC	AC 12 V		30 A		
RJ11-110DC	DC 110 V		230 V AC		
RJ11-48DC	DC 48 V		25 A		
RJ11-24DC	DC 24 V		28 V DC		
RJ11-12DC	DC 12 V				

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 6,3x0,8 mm méretű rátolható hüvellyel húzalozható. Ekkor az alaplemezbe sajtolt menetek felhasználásával, M4 csavarokkal lehet a relét a szerelőlapon készített kivágásnál rögzíteni (ld. méretrajz).

A kétérintkezős változatot csavarokkal lehet a szerelőlaphoz rögzíteni, a húzalozásra 6,3x0,8 mm-es rátolható csatlakozó hüvelyeket kell használni.



J/11



RELEVANT STANDARD
EN 61810-1



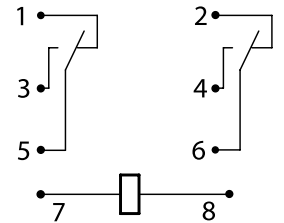
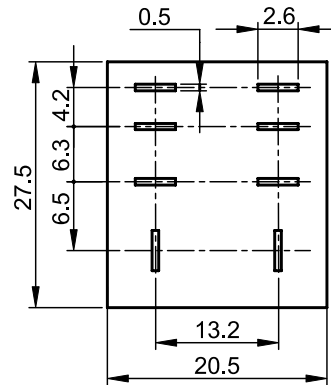
Miniatűr teljesítményrelék

I_e (AC 1, 230 V) 10 A	P_m 2,5 VA AC	P_m 1,5 W DC	U_{test} 1min 1 kV	U_i 250 V	R max. 50 mΩ	x10⁷	x10⁵	T_a -40...+55°C
---	-----------------------------------	----------------------------------	--	--------------------------------------	---------------------------	------------------------	------------------------	-------------------------------------

Piktogramok **J/0**

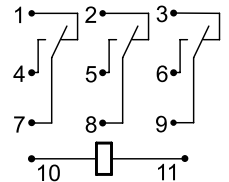
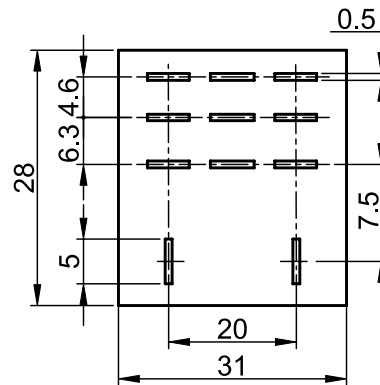
2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL08-240AC	AC 230 V				
RL08-110AC	AC 110 V				
RL08-48AC	AC 48 V				
RL08-24AC	AC 24 V		10 A		
RL08-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-08A
RL08-110DC	DC 110 V	24 V DC			
RL08-48DC	DC 48 V				
RL08-24DC	DC 24 V				
RL08-12DC	DC 12 V				



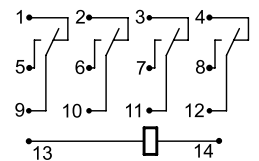
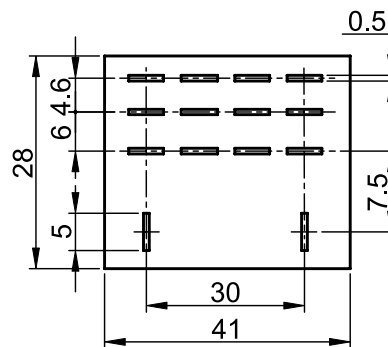
3 váltóérintkezős (3 × C0)

TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL11-240AC	AC 230 V				
RL11-110AC	AC 110 V				
RL11-48AC	AC 48 V				
RL11-24AC	AC 24 V		10 A		
RL11-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-11A
RL11-110DC	DC 110 V	24 V DC			
RL11-48DC	DC 48 V				
RL11-24DC	DC 24 V				
RL11-12DC	DC 12 V				



4 váltóérintkezős (4 × C0)

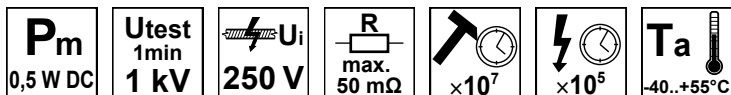
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
RL14-240AC	AC 230 V				
RL14-110AC	AC 110 V				
RL14-48AC	AC 48 V				
RL14-24AC	AC 24 V		10 A		
RL14-12AC	AC 12 V	230 V AC		50 g	RSPTF-14A
RL14-110DC	DC 110 V	24 V DC			
RL14-48DC	DC 48 V				
RL14-24DC	DC 24 V				
RL14-12DC	DC 12 V				



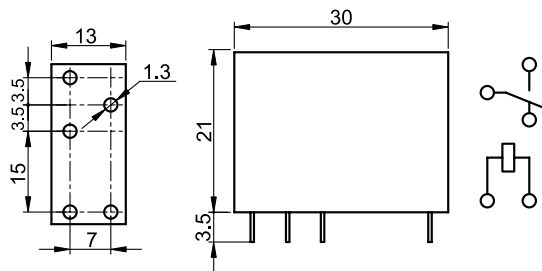
RL08 **RL14**

J/11

Print relék

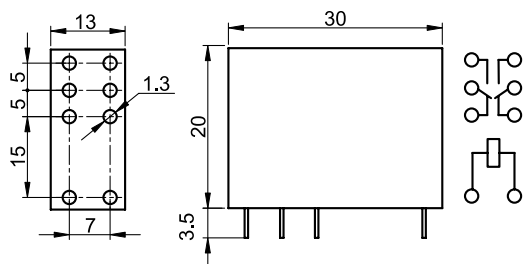


1 váltóérintkezős 10 A-es (1 × C0)



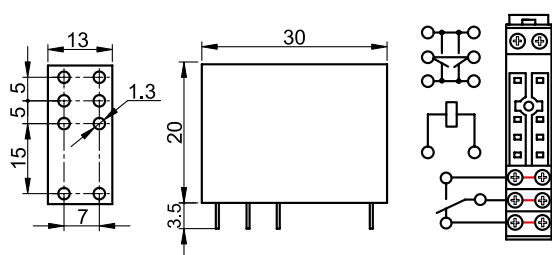
TRACON	U _m	VDC VAC	A		
PR110-1V10A	110 V DC	10 A 230 V VAC 30 V DC	50 g	RSPSF-08AE	
PR48-1V10A	48 V DC				
PR24-1V10A	24 V DC				
PR12-1V10A	12 V DC				

2 váltóérintkezős 5 A-es (2 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A		
PR48-2V	48 V DC	5 A 230 V VAC 30 V DC	50 g	RSPSF-14AE	
PR24-2V	24 V DC				
PR12-2V	12 V DC				

1 váltóérintkezős 16 A-es (1 × C0)



TRACON	U _m	VDC VAC	A		
PR110-1V16A	110 V DC	16 A 230 V VAC 30 V DC	50 g	RSPSF-14AE	
PR48-1V16A	48 V DC				
PR24-1V16A	24 V DC				
PR12-1V16A	12 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 léghőz 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.



PR.-1V16A
PR.-2V



PR.-1V

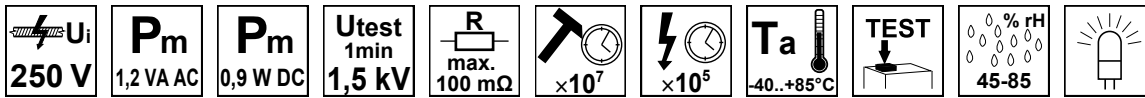


J/10

RELEVANT STANDARD
EN 61810-1

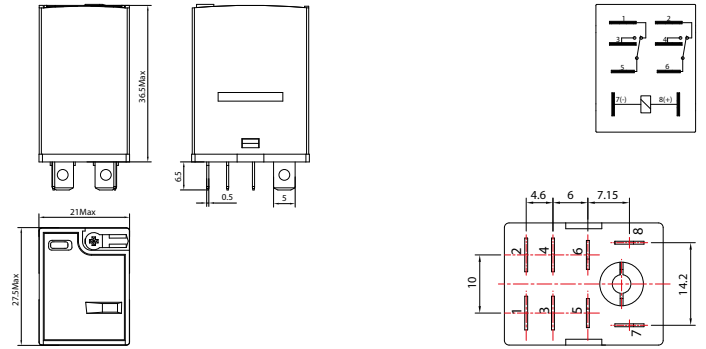


Miniatúr teljesítményrelé tesztgombbal és állapotjelzéssel



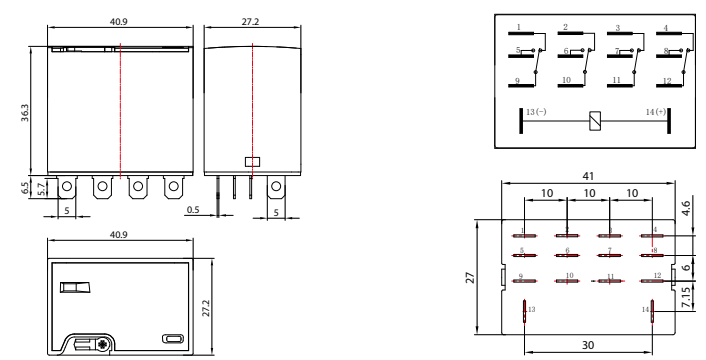
2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	Um	VDC VAC	A	NC NO	Icons	Weight	Socket
RN08-12DC	12 V DC						
RN08-24DC	24 V DC						
RN08-110DC	110 V DC		12 A,			37 g	RN08-SOCKET
RN08-24AC	24 V AC		230 V AC,	2×C0			
RN08-110AC	110 V AC		28 V DC				
RN08-230AC	230 V AC						



4 váltóérintkezős (4 × C0)

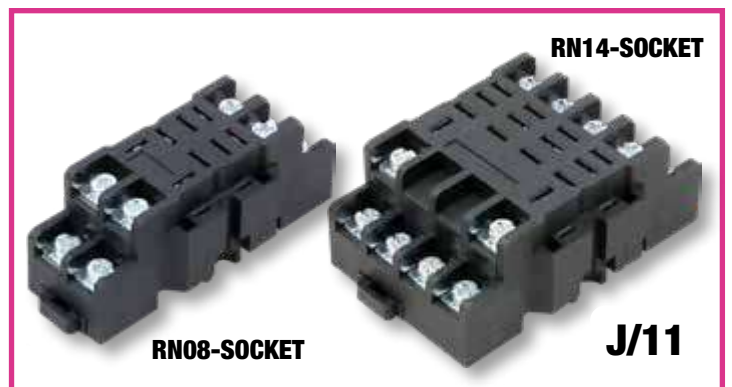
TRACON	Um	VDC VAC	A	NC NO	Icons	Weight	Socket
RN14-12DC	12 V DC						
RN14-24DC	24 V DC						
RN14-110DC	110 V DC		12 A,			70 g	RN14-SOCKET
RN14-24AC	24 V AC		230 V AC,	4×C0			
RN14-110AC	110 V AC		28 V DC				
RN14-230AC	230 V AC						



RN08



RN14



RN08-SOCKET

RN14-SOCKET

J/11

Print relé tesztgombbal és állapotjelzéssel

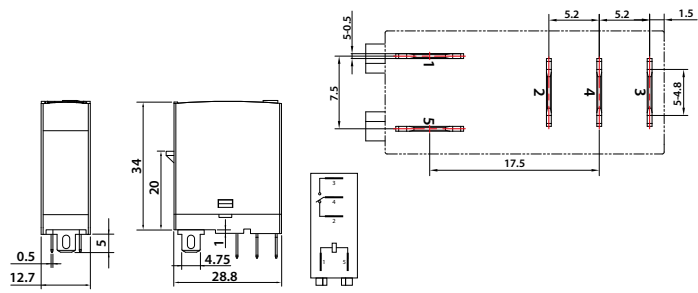


1 váltóérintkezős (1 × C0)

TRACON	Um	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					

NC: 12A,
NO: 15A
(230V AC /
30V DC)

1×C0 20 g **RN05-SOCKET**

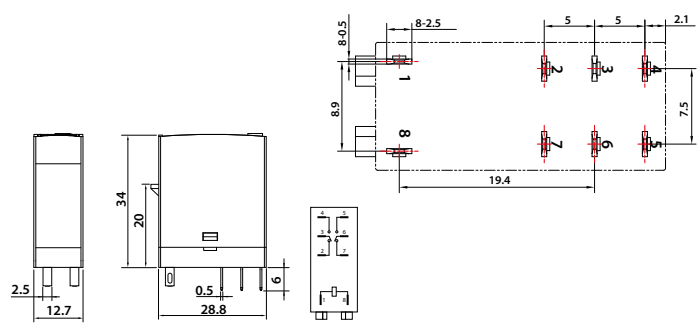


2 váltóérintkezős (2 × C0)

TRACON	Um	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					

8A
(230V AC /
30V DC)

2×C0 18 g **RN09-SOCKET**

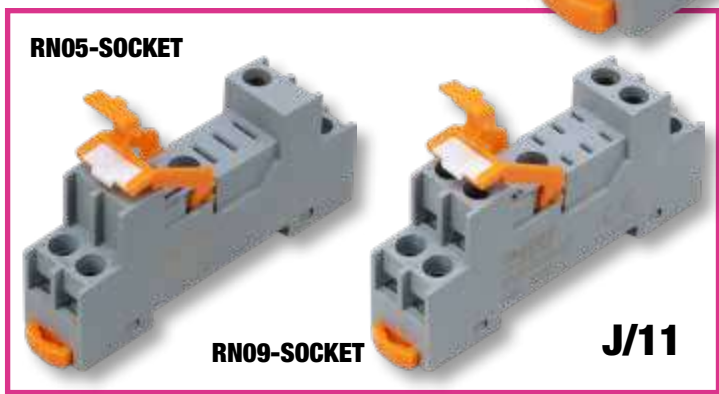


Az ún. print reléket elsősorban elektronikus vezérlések nyomtatott áramkörtábláira történő beültetésre tervezték. Ilyen alkalmazás lehet pl. kazánautomatika, házi vízellátó berendezés, házi uszoda vízforogató és szinttöltő berendezés, automata mosógép, stb.

A relék konstrukciója és kivitele olyan, hogy alkalmasak az érintésvédelmi védőelválasztásra is.

A relék a működtető tekercs és az érintkezők között az 1 percig tartó 4000 V-os villamos szilárdságvizsgálatnak is megfelelnek, és teljesítik az aktív részek és a működtető tekercs közötti 8 mm-es kúszóáramút és léghöz előírást.

A relék a nyomtatott áramkörtáblán 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

RN05

RN09

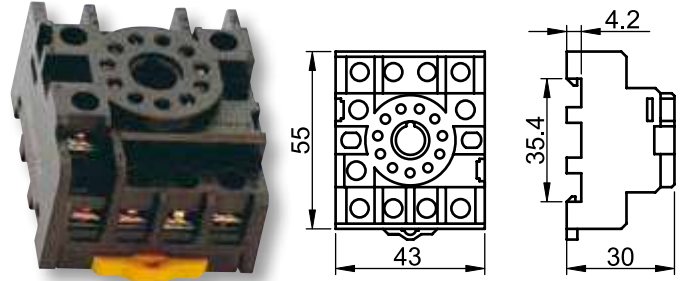
Reléfoglalatok

A reléfoglalatok szerelőlemezre 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.

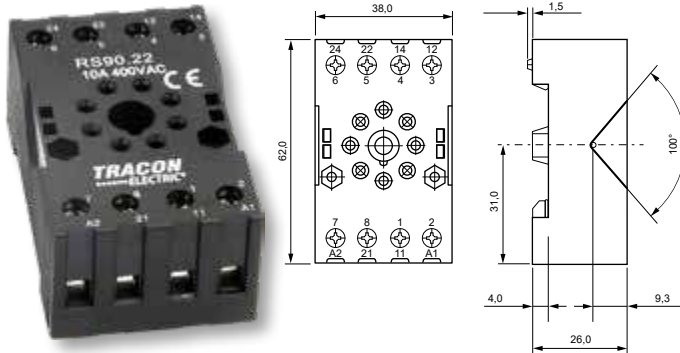
A reléfoglalatok tartozéka a reléket helyzetükben rögzítő rugózó elem!



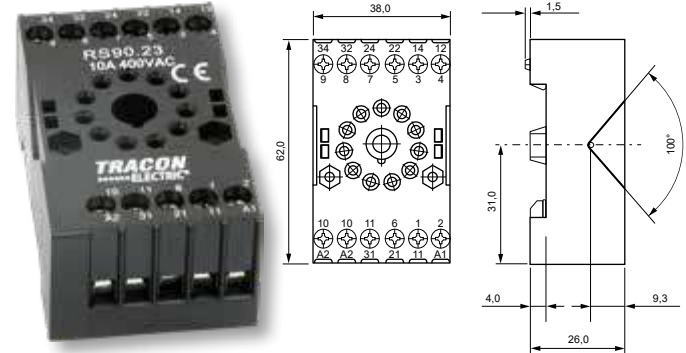
TRACON PF11-3A



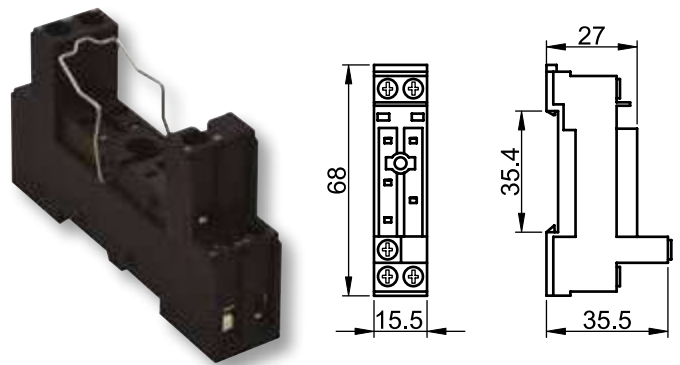
TRACON RS90.22



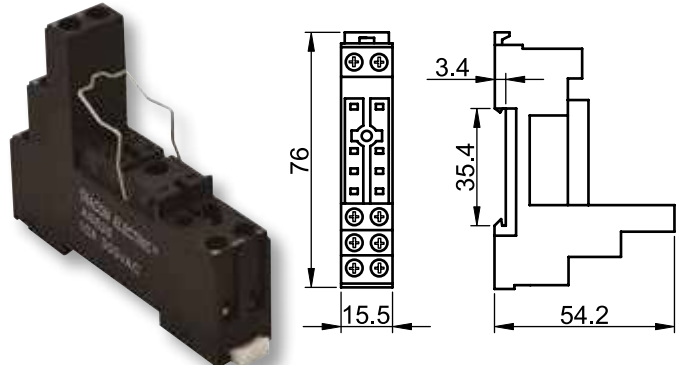
TRACON RS90.23



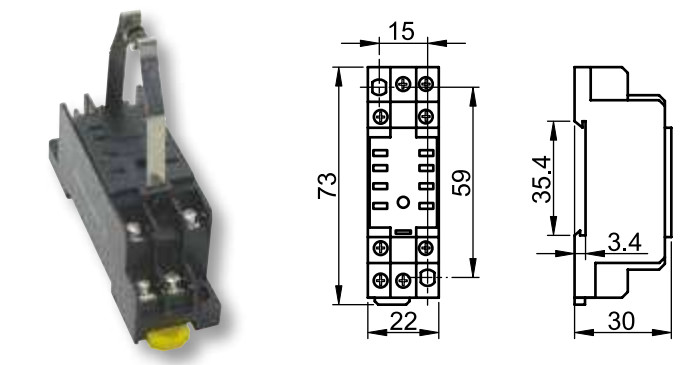
TRACON RSPSF-08AE



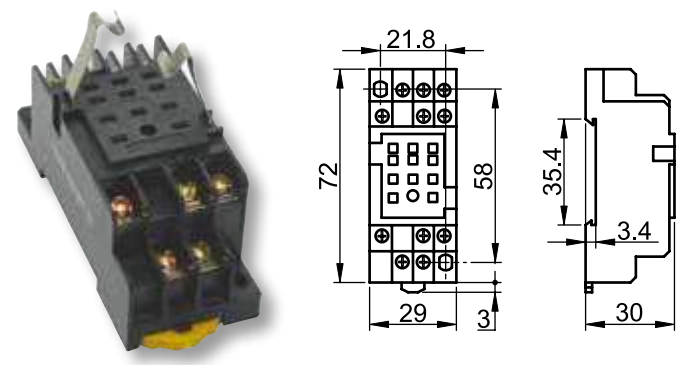
TRACON RSPSF-14AE



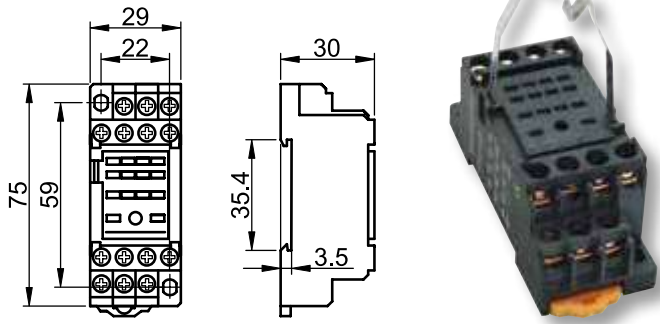
TRACON RSPYF-08A



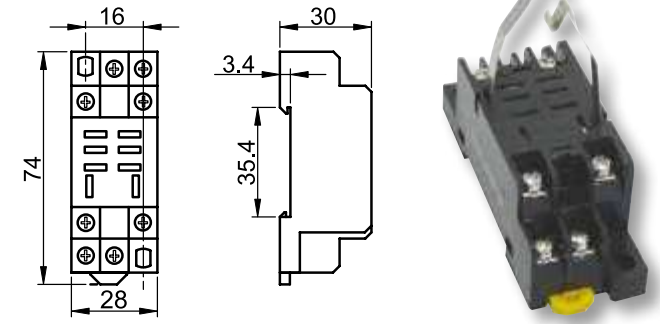
TRACON RSPYF-11A



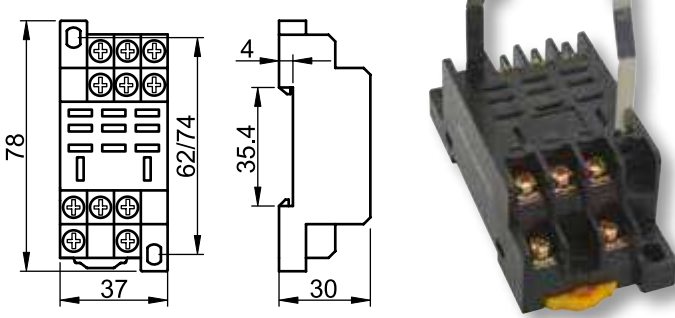
TRACON PYF14A



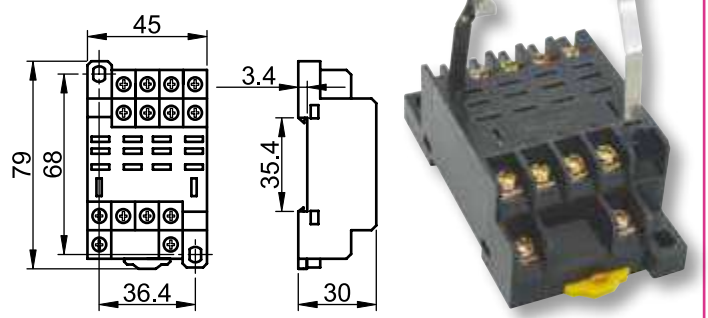
TRACON RSPTF-08A



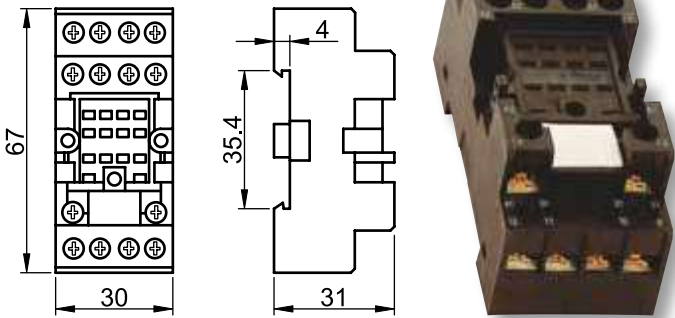
TRACON RSPTF-11A



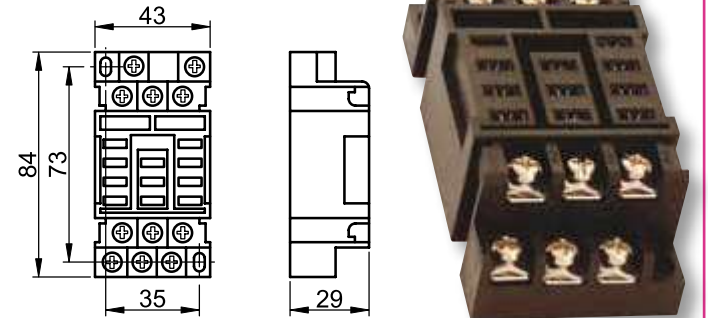
TRACON RSPTF-14A



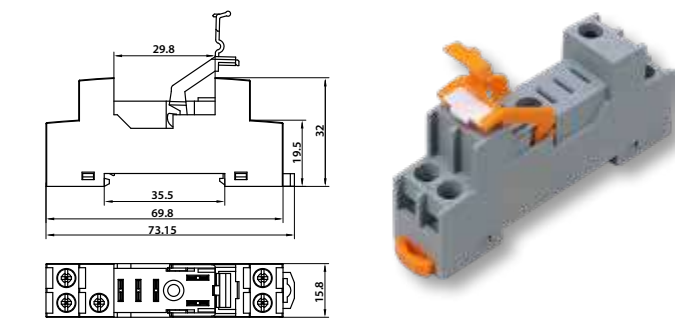
TRACON RSPMF-14



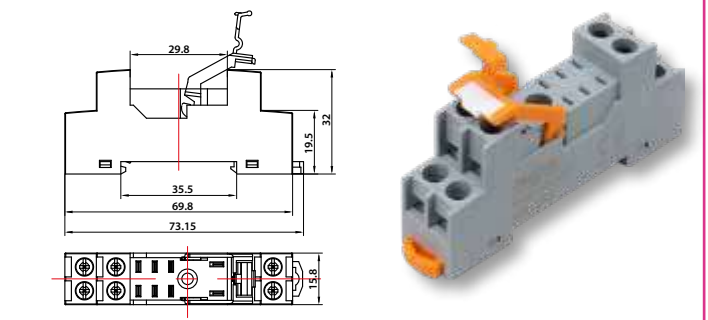
TRACON RSJQX-38FS



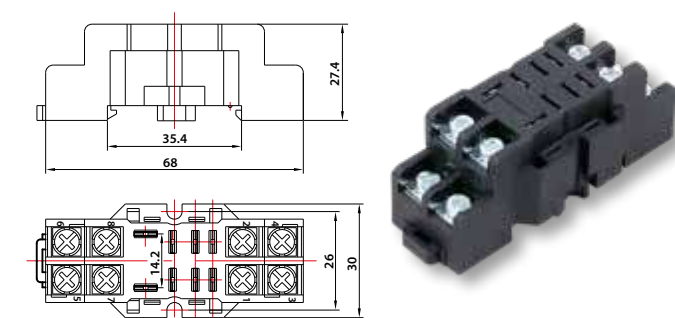
TRACON RN05-SOCKET



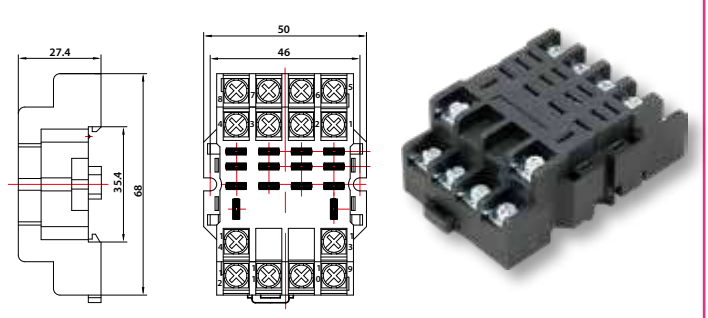
TRACON RN09-SOCKET



TRACON RN08-SOCKET



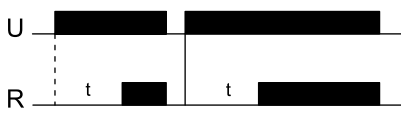
TRACON RN14-SOCKET



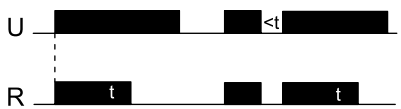
Időrelék

A moduláris időrelék vezérlőszelekre történő beépítésre készülnek, segítségével 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 segítkezik az előre beállított időtag szerepében.

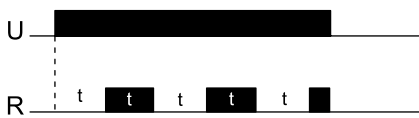
Időzítési funkciók



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.

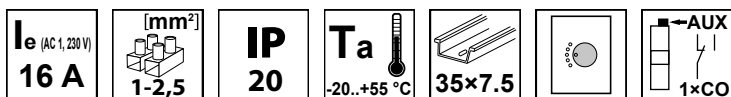
SPGU
E1/67



HARMONY
BY TRACON



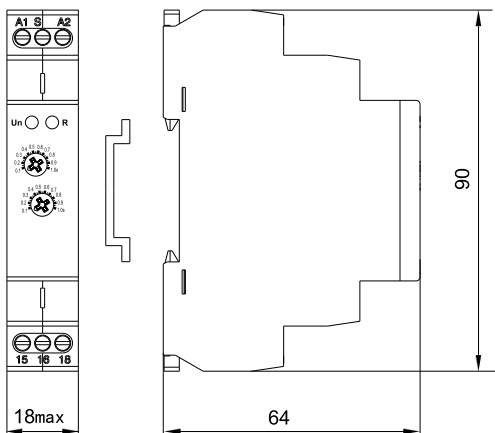
Egyfunkciós (meghúzáskésleltetéses) időrelé



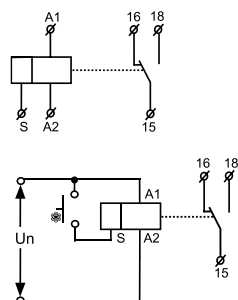
TRACON	U_m	VAC A				
NARIDON	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g

Alkalmazás

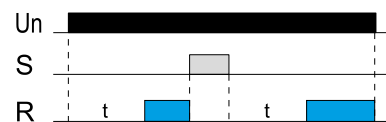
- Olyan alkalmazásoknál megfelelő, ahol a vezérlőjellel késleltetett bekapcsolást kívánunk megvalósítani, stb.
- Alkalmazni lehet szivattyúknál, kapcsolás utáni késleltetésű fűtés bekapcsoláskor, ventilátor kapcsolás.



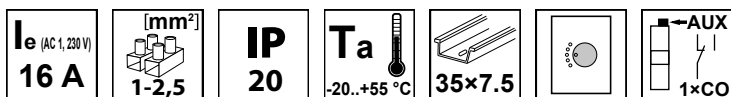
**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**



* léptető-gomb /impulzusjel/



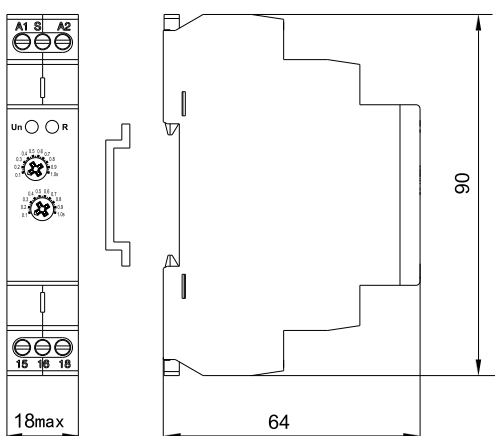
Egyfunkciós (elengedéskésleltetéses) időrelé



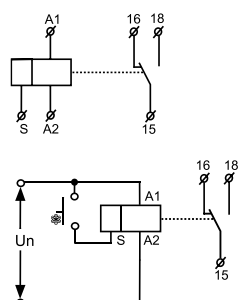
TRACON	U_m	VAC A				
NARIDOFF	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 h	62 g

Alkalmazás

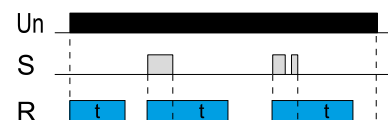
- Olyan alkalmazásoknál megfelelő, ahol a vezérlőjellel együtt történő bekapcsolás után késleltetésű kikapcsolást kívánunk megvalósítani.
- Alkalmazni lehet szivattyúknál, kapcsolás utáni késleltetésű fűtés kikapcsoláskor, ventilátor kapcsolás, stb.



**RELEVANT STANDARD
EN 61812-1**



* léptető-gomb /impulzusjel/

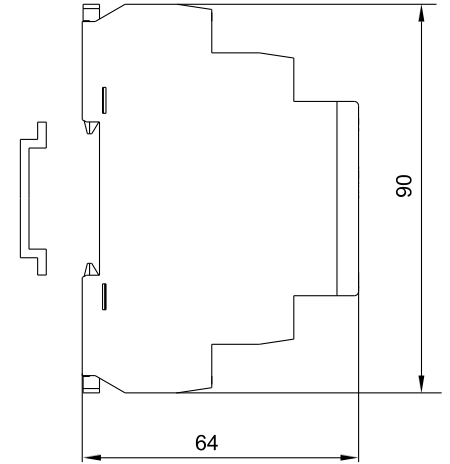
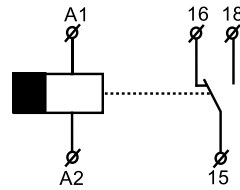


Elengedéskésleltetési tápfeszültség vezérelt időrelé

TRACON	U _m	VAC A	0 10 ha %	ha %	0 12 6 min	m
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

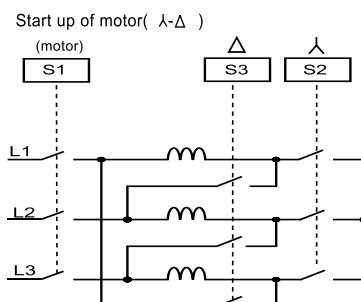
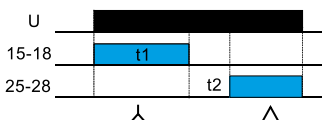
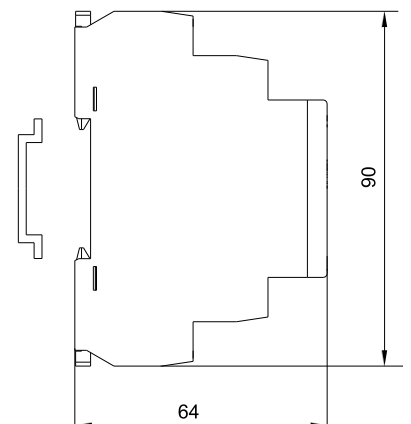
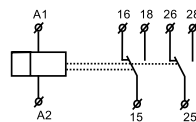
TRACON	U _m	VAC A	0 10 ha %	ha %	t ₁	t ₂	m
NARIST	AC/DC 12-240 V	16 A 230 VAC	± 0,2 %	± 5 %	0,1 s - 10 min.	0,1 s - 1 s	86 g

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**

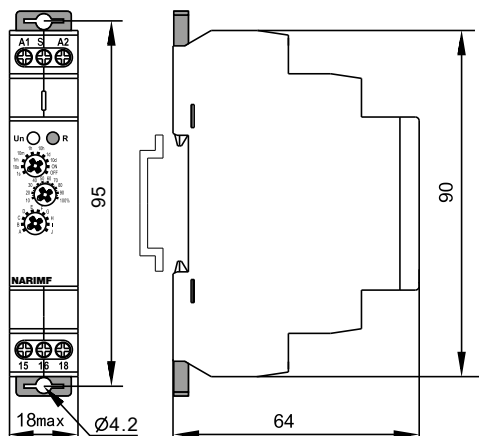


Multifunkciós időrelé (10 funkció)

I_e (AC 1, 230 V) 16 A	[mm²] 1-2,5	IP 20	T_a -20..+55 °C	35x7.5	1xCO
---	----------------------------------	------------------------	-------------------------------------	---------------	-------------

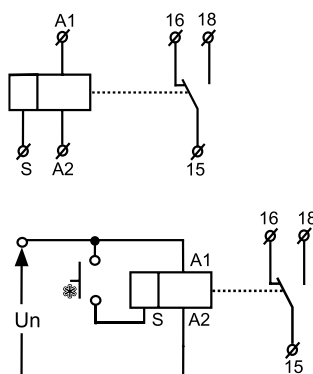
Piktogramok **J/0**

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 %		



Alkalmazás

- A potenciométerek segítségével 10 funkciót állíthatunk be 0,1 s - 10 nap időtartományban. Az első kapcsolóval választjuk ki az időtartományt, a másodikkal az időtartomány százalékos értékét, a harmadikkal a funkciót. A relé tápfeszültséggel vagy vezérlőjellel vezéreljük.



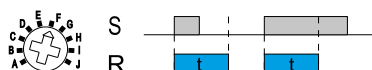
RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

* léptető-gomb /impulzusjel/

A: Meghúzáskésleltetés



F: Elengedéskésleltetés (S vezérlőjel, 1 ütem)



B: Elengedéskésleltetés



G: Egy ütem, vezérlő impulzus lefutó élre (BE állapotban nem indítható újra)



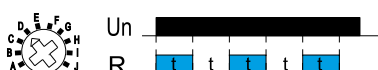
C: Ütemadó (Indítás KI)



H: Meghúzás- és elengedéskésleltetés



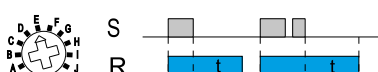
D: Ütemadó (Indítás BE)



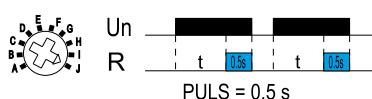
I: Impulzusrelé



E: Elengedéskésleltetés (S vezérlőjel szünet)



J: Impulzusgenerátor



Időtartomány

0.1 - 1s	1 - 10s	6 - 60s	1 - 10min	6 - 60min	1 - 10hr	0.1 - 1day	1 - 10day	only ON	only OFF
----------	---------	---------	-----------	-----------	----------	------------	-----------	---------	----------

Lépcsőházi időkapcsoló

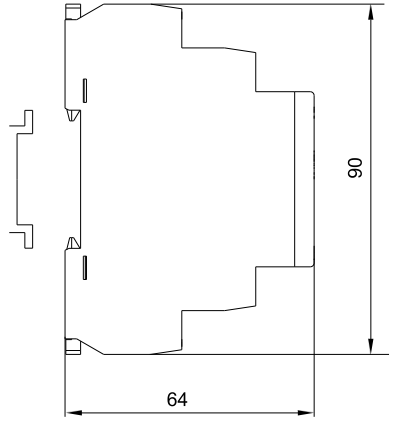
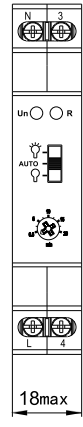
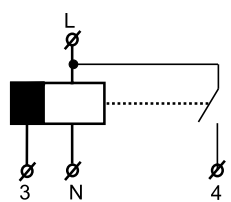
I_e (AC 1,230 V) **16 A**
 [mm²] **1-2,5**
 IP **20**
 T_a **-20..+55 °C**
 35×7.5
 AUX **1×CO**

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

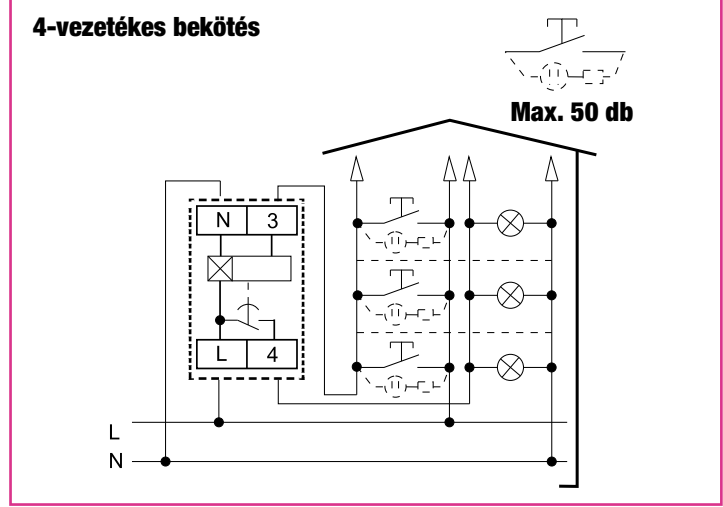
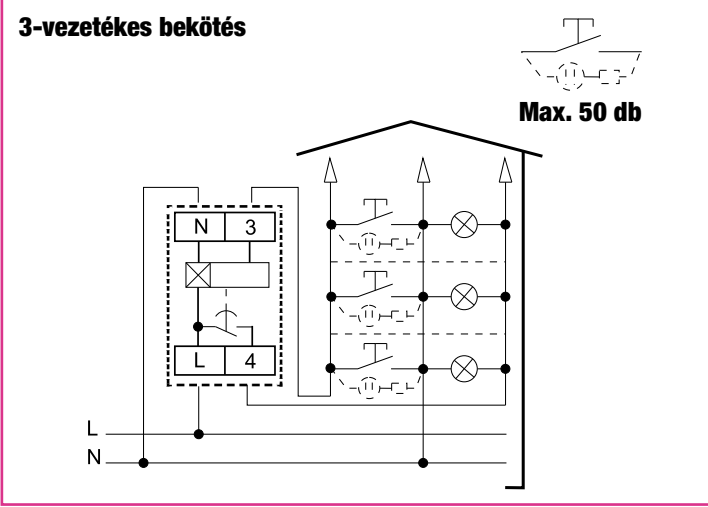


Alkalmazás
 - Világítás késleltetett kikapcsolása folyosókon, bejáratnál, lépcsőházakban, termekben, csarnokokban vagy ventilátorok késleltetése (WC, fürdőszoba, stb.)

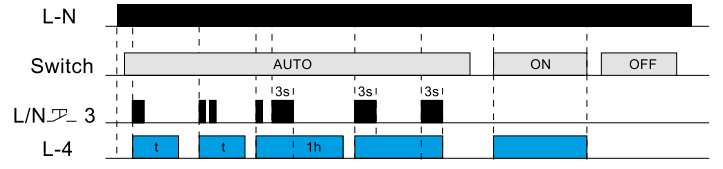
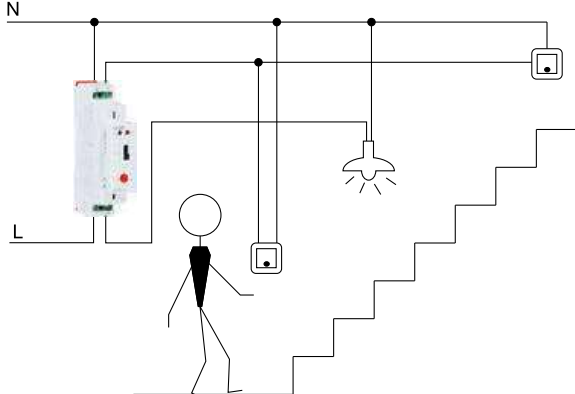


RELEVANT STANDARD
EN 61812-1

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

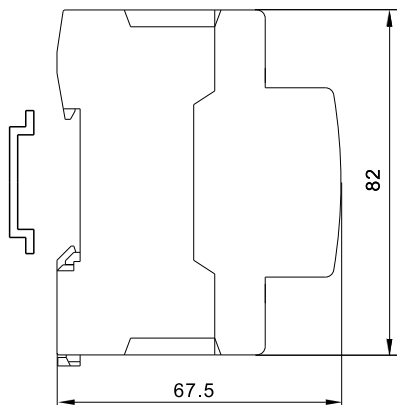
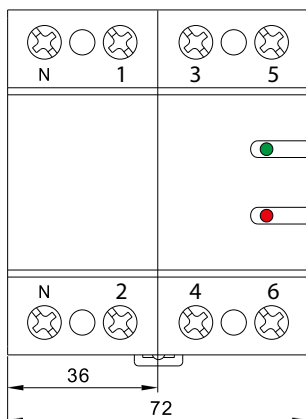

 230/400
V AC

IP
20


Piktogramok

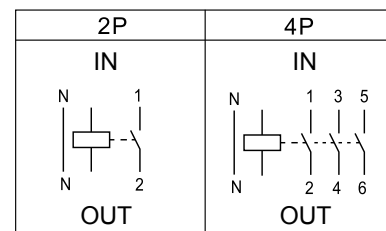
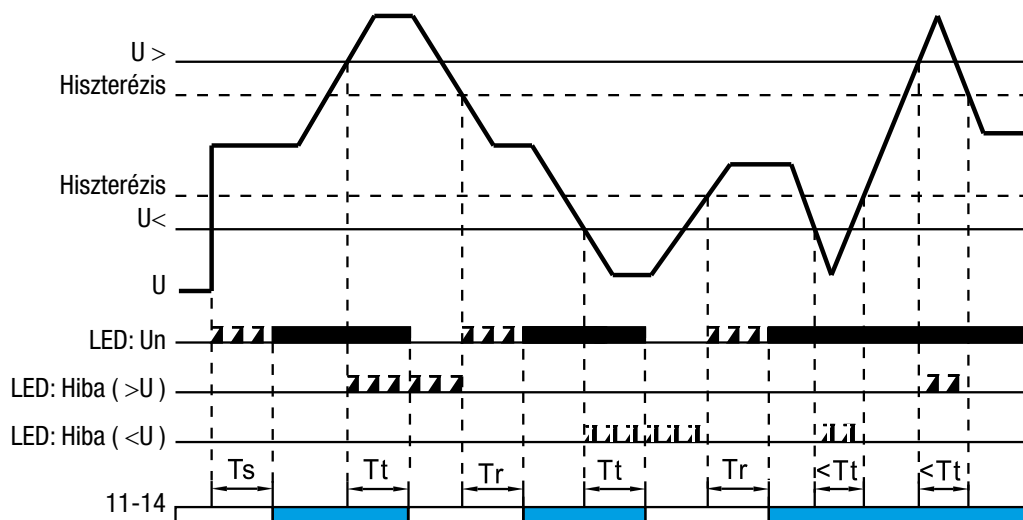
J/0
TRACON
2P
4P
EV0U02
EV0U02P63
EV0U04
EV0U04P63

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


EV0U02

EV0U04

- **Automatikusan visszakapcsol, amint a feszültség helyreállt!**
- Feszültség növekedés és feszültség csökkenés elleni védelem háztartási berendezések számára.
- LED-es állapot visszajelzés



Ts: Működés felfutási 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
---	---	------------------------	--------------------------------------	---------------	--------------------

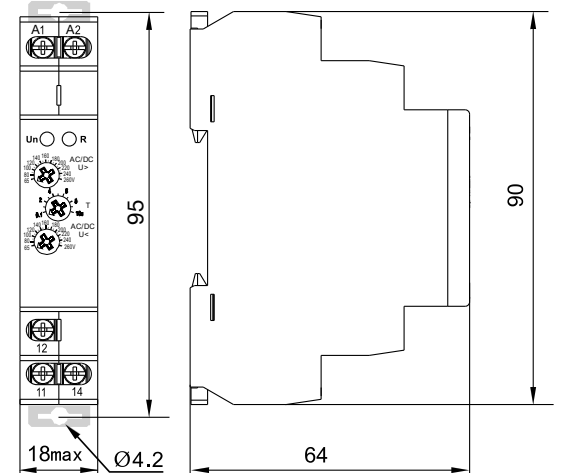
Piktogramok **J/0**

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.

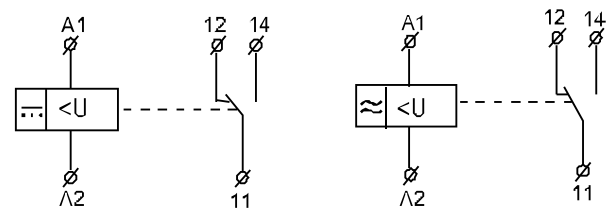
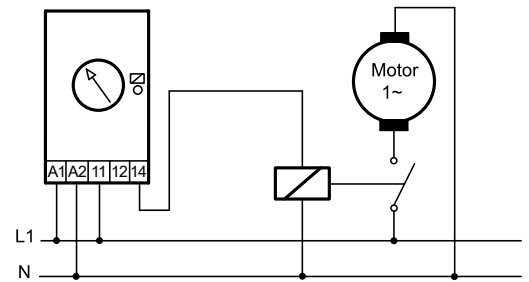
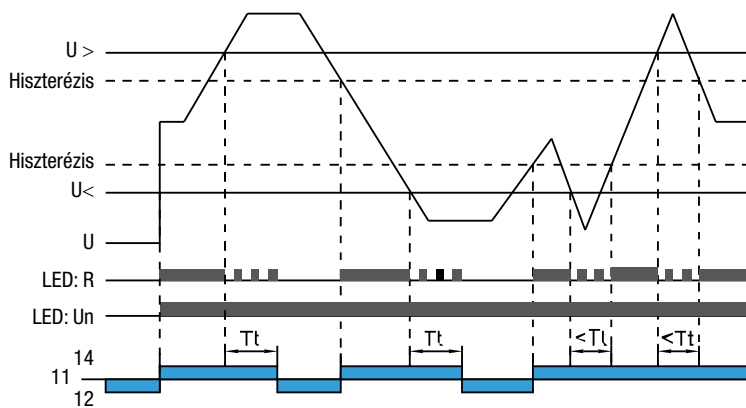


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra



LED-SZ
E2/15



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra

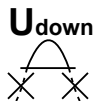


TRACON

U_m

VDC VAC A

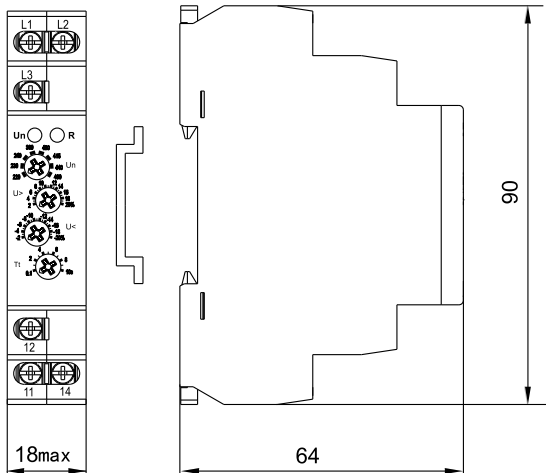
U_h



A (L1, L2, L3)

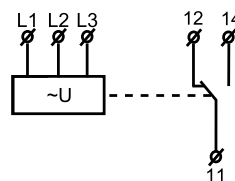
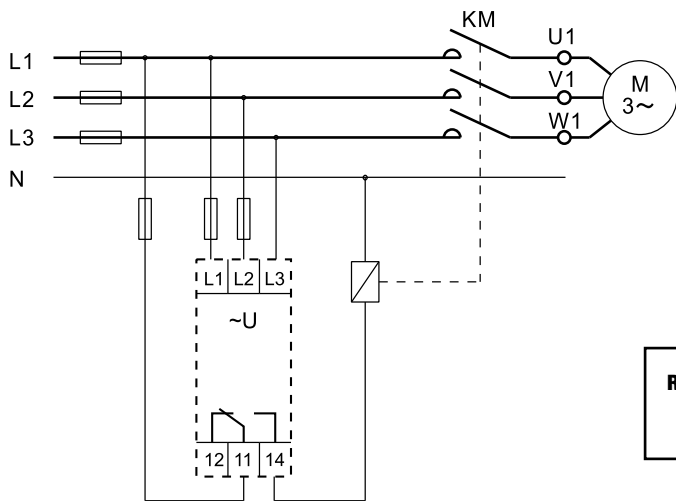


NARV AC 220-460 V 10 A 230 VAC 2 % -2 ... -20 % +2 ... +20 % 8 % (fix) 0,1 s - 10 s 86 g



Alkalmazás

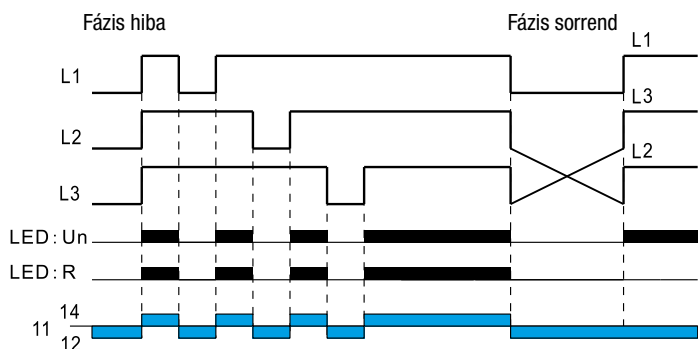
- Háromfázisú elektromos berendezések, villamos motorok védelmét látja el feszültség növekedés és csökkenés ellen.
- A felhasználó a megengedhető feszültségtartomány határértékeit potenciométer segítségével tudja beállítani.
- Mikor az L1, L2 és L3 fázisok feszültségei normál értékűek, a relé bekapcsol.
- 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.



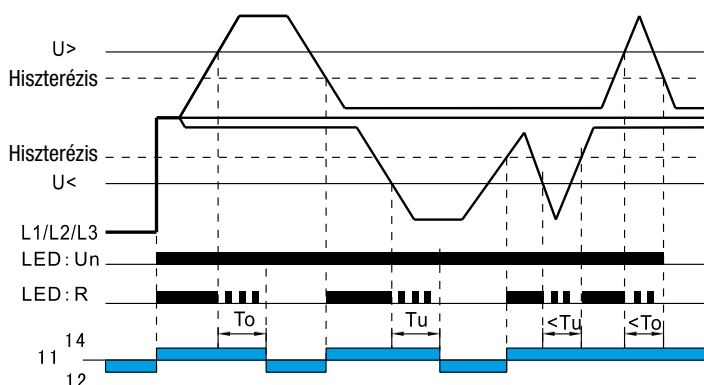
RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

RELEVANT STANDARD
EN 60255-27

Fázis-hiba és fázis-sorrend működési ábra



Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra

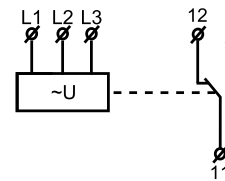
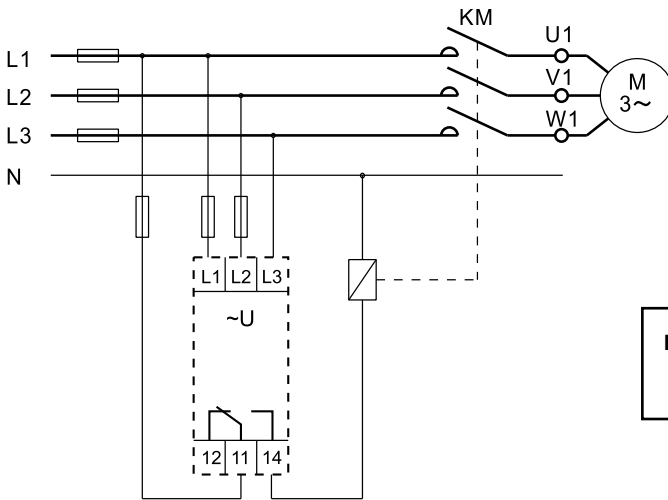
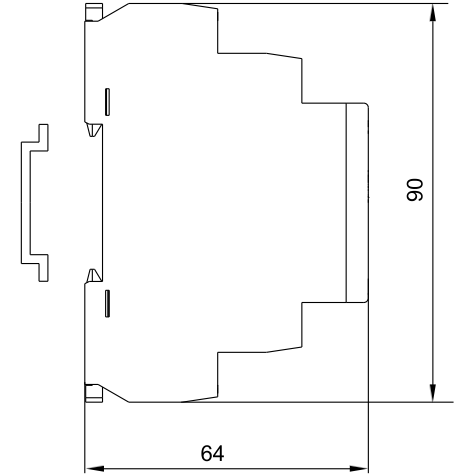
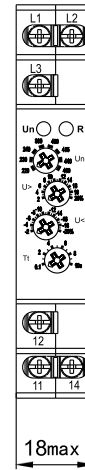
[mm ²] 1-2,5	IP 20	Ta -20...+55 °C	35x7.5		-AUX 1xCO	I_e (AC 1, 230 V) 10 A	L1 L2 L3	A (L1, L2, L3)
-----------------------------	-----------------	---------------------------	--------	--	--------------	--	----------------	--------------------------

TRACON	U_m	VDC VAC A	U_h	U_{down}	U_{up}	A (L1, L2, L3)		
NARVN	AC 127-265 V	8A 250 VAC	2 %	-2 ... -20 %	+2 ... +20 %	8% (fix)	0,1 s - 10 s	86 g



Alkalmazás

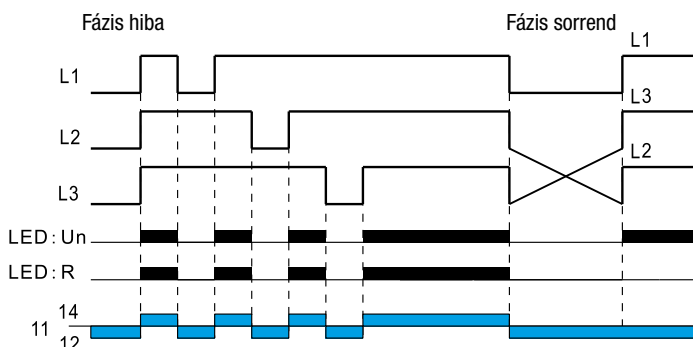
- Három- és egyfázisú elektromos berendezések, villamos motorok védelmét látja el feszültség növekedés és csökkenés ellen.
- A felhasználó a megengedhető feszültségtartomány határértékeit potenciométer segítségével tudja beállítani.
- Mikor az L1, L2 és L3 fázisok feszültségei normál értékűek az N pólushoz viszonyítva, a relé bekapcsol.
- Ha bármelyik fázis feszültségének értéke kilép a beállított tartományból, vagy az N pólus megszakad akkor a relé kikapcsol és a fogyasztó leáll.
- Mikor a hibás fázisfeszültség értéke visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol, és a fogyasztó elindítható.



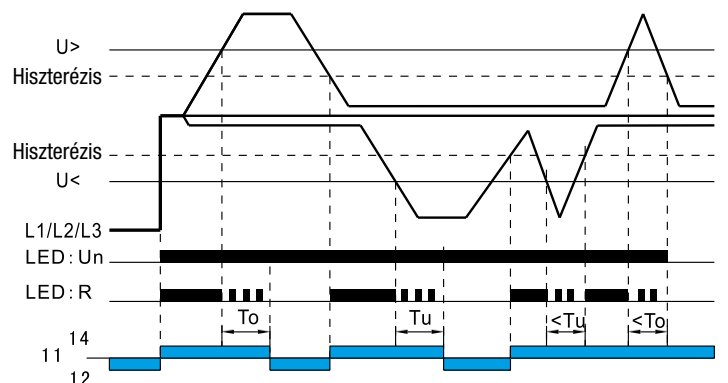
**RELEVANT STANDARD
EN 60255-26**

**RELEVANT STANDARD
EN 60255-27**

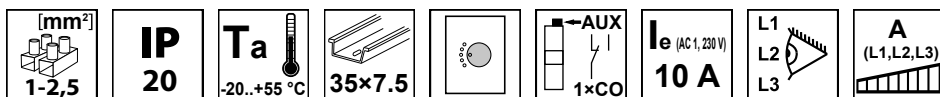
Fázis-hiba és fázis-sorrend működési ábra



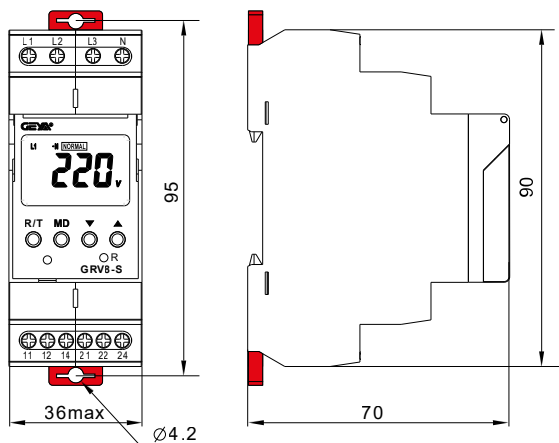
Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra



Feszültségfigyelő relé 3 fázisra



TRACON	U_m	VDC VAC	A	U_h	U_{down}	U_{up}	A (L1, L2, L3)		
NARVSN	AC 127-265 V	8 A 250 VAC	2 %	-2 ... -20 %	+2 ... +20 %	8% (fix)	0,1 s - 20 s	100 g	

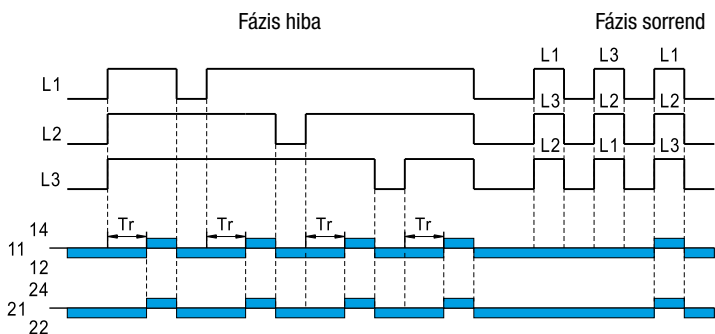


Alkalmazás

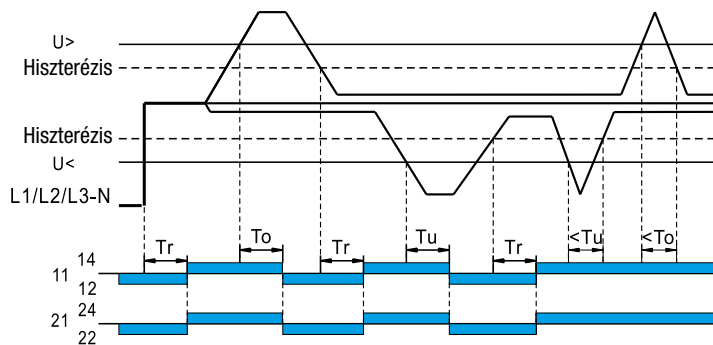
- Három- és egyfázisú elektromos berendezések, villamos motorok védelmét látja el feszültség növekedés és csökkenés ellen.
- A felhasználó a megengedhető feszültségtartomány határértékeit potenciométer segítségével tudja beállítani.
- Mikor az L1, L2 és L3 fázisok feszültségei normál értékűek az N pólushoz viszonyítva, a relé bekapcsol.
- Ha bármelyik fázis feszültségének értéke kilép a beállított tartományból, vagy az N pólus megszakad akkor a relé kikapcsol és a fogyasztó leáll.
- Mikor a hibás fázisfeszültség értéke visszaáll normál állapotba, a relé bekapcsol, és a fogyasztó elindítható.
- A fázisfeszültség értéke a digitális kijelzőn megjelenik.
- A nyomógombok segítségével beállítható digitálisan a feszültségtartomány.



Fázis-hiba és fázis-sorrend működési ábra

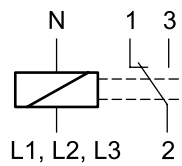


Feszültség növekedés és feszültség csökkenés működési ábra

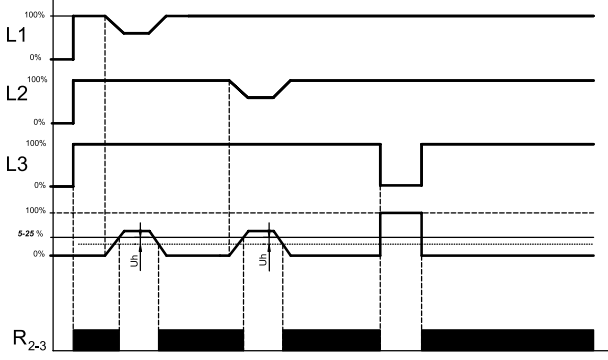
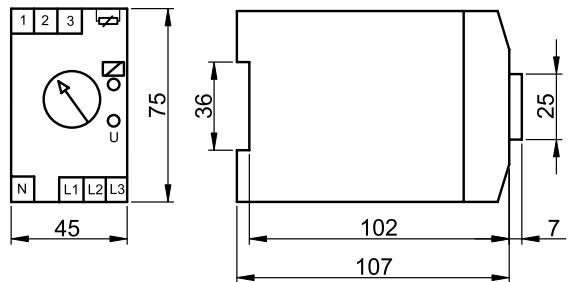


Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, beállítható aszimmetriával és túlmelegedés elleni védelemmel

TRACON	U _m	U _h	VDC VAC	A	0 10 ha %	A (L1,L2,L3)	
TFKV-04	3×230/400 V AC	max. 10 V	5 A 230 V AC	±1 %	±5 % - ±25 % (L1-L2)	85 g	

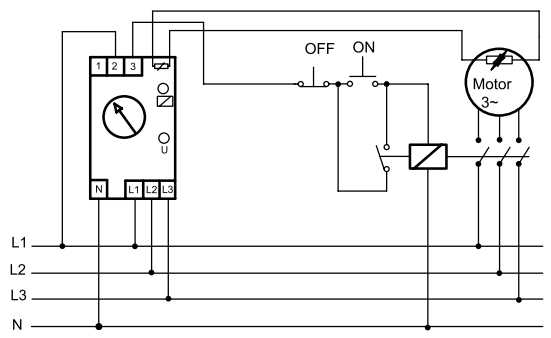


RELEVANT STANDARD EN 60255-26, -27



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-emelkedésekor 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!



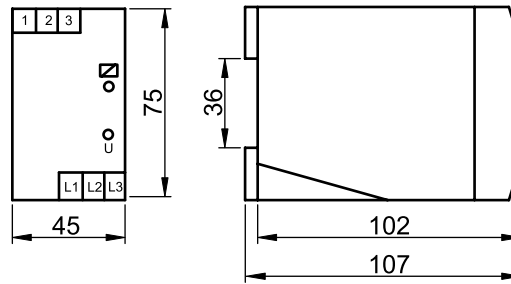
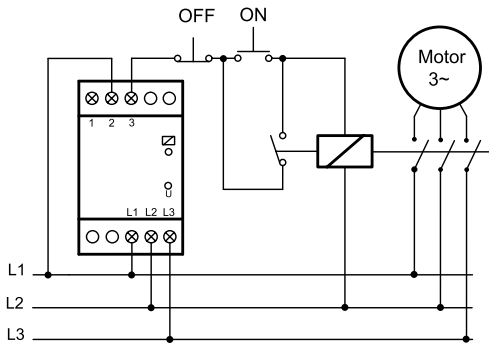
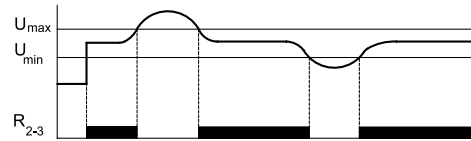
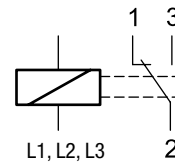
PTC termisztor túlmelegedés elleni védelemmel ellátott feszültségfigyelő relékhez

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.

Feszültségfigyelő relé 3 fázisra, nullavezető nélküli hálózatokban

TRACON	U_m	VDC VAC	A		U_{down} 	U_{up} 	
TFKV-02	3×400 V AC	5 A 230 V AC	±1 %	0,7 U_n (fix)	1,2 U_n (fix)	285 g	

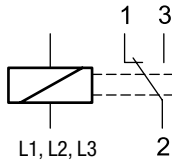
Háromfázisú, nullavezető nélküli rendszerekben alkalmazott háromfázisú motorok védelmére fejlesztették ki. Mikor az L1 – L2 – L3 fázisok feszültsége normál értékű, akkor a relé bekapcsol és a motor elindítható. Ha bármelyik fázis feszültsége a megengedett érték alá csökken vagy megszakad, akkor a relé kikapcsol és a motor leáll. Amennyiben a hibás fázis feszültsége visszaáll normál értékre, akkor a relé bekapcsol és a motor újra elindítható.



MFO, MFC
MFP
 E1/65

Kompakt feszültségfigyelő relé beállítható időkésleltetéssel

TRACON	U_m		U_h	VDC VAC	A	U_{down}	U_{up}		
	1~	3~	max. 20 V						
TFKV-09	3x1x230 V AC	3x230/400 V AC		5 A 230 V AC		160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	5 min. – 15 min.	85 g
TFKV-10	3x1x230 V AC	3x230/400 V AC		10 A 24 V AC/DC		160 V AC (fix)	260 V AC (fix)	0 s – 10 s	85 g

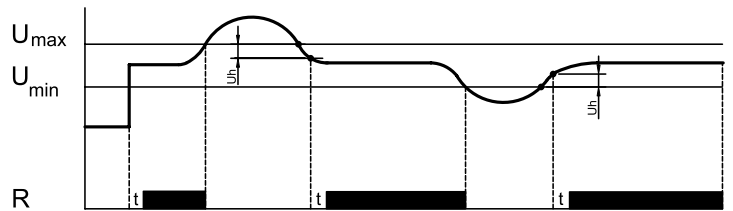
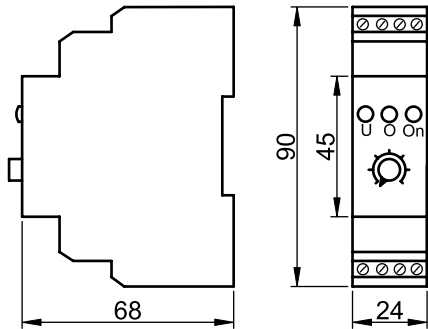


**RELEVANT STANDARD
EN 60255-26**

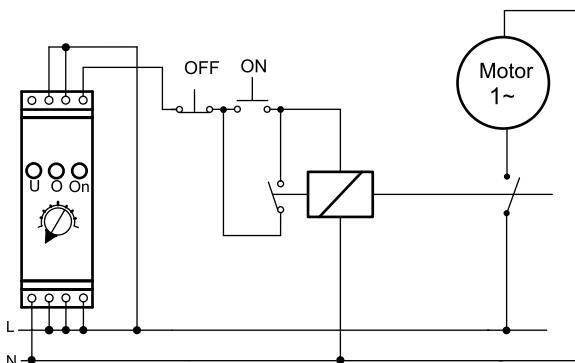
**RELEVANT STANDARD
EN 60255-27**

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) visszkapcsolja a rendszert.

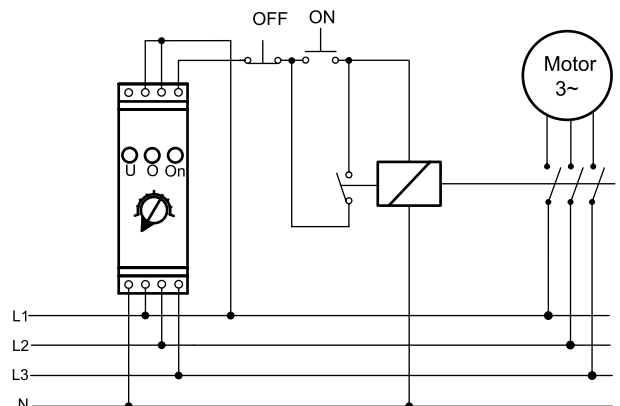
A készülék egyfázisú rendszerben is alkalmazható. Ebben az esetben a fázist rá kell csatlakoztatni mindegyik bemenetre, hogy a rendszer ellenőrizve legyen.



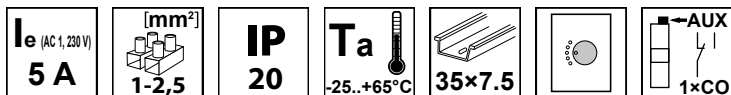
1-fázisú rendszerben való használat esetén



3-fázisú rendszerben való használat esetén



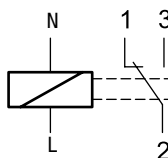
Áramcsökkenés és áramnövekedés elleni védelmi relék



TRACON	U _m	VDC VAC	A	I _{down}	I _{up}	t ₁	t ₂	m
TFKV-AKA05	230 V AC	5 A	230 V AC	—	0,5 – 5 A	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	280 g
TFKV-AKD05	230 V AC	5 A	230 V AC	0,5 – 5 A	—	0,5 – 8 s	0,5 – 15 s	280 g

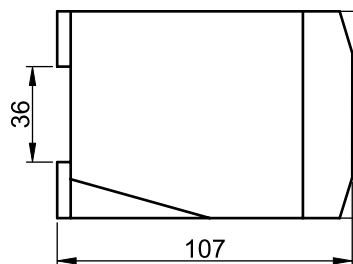
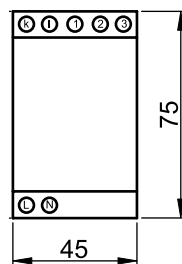
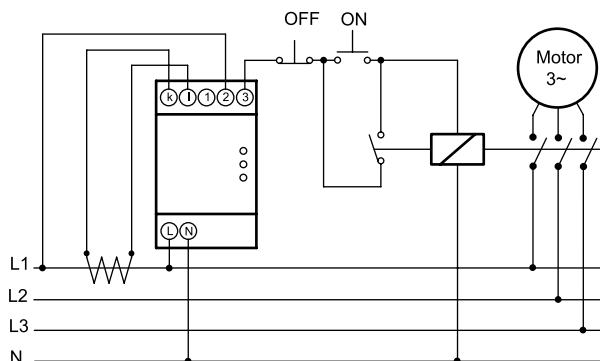
Ezeket a védőreléket motorok vagy valamilyen hálózat védelmére fejlesztették ki áramcsökkenés vagy áramnövekedés ellen. A készüléket elsősorban 100 A fölötti névleges áramú fogyasztók védelmének való alkalmazásra ajánljuk. A készülékek rendelkeznek két beállítható idő-késleltetéssel (indítási és relékimenet), 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.

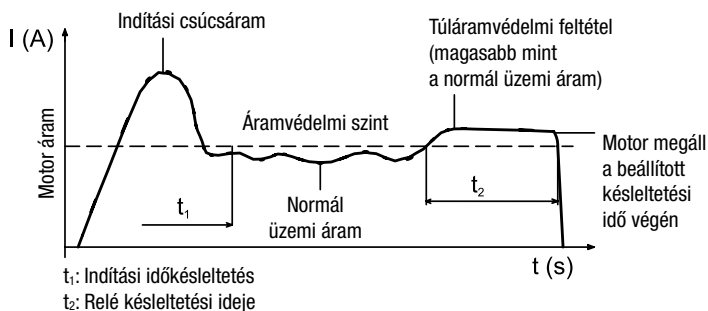


RELEVANT STANDARD
EN 60255-26

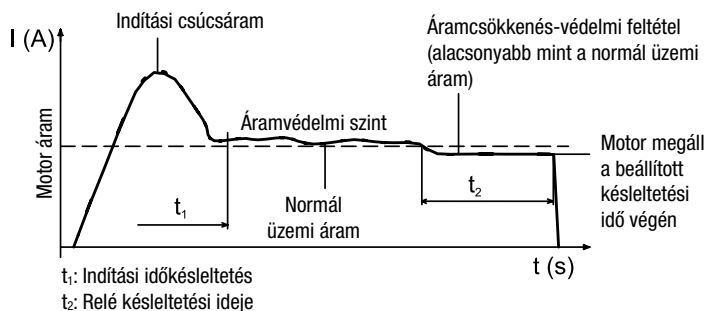
RELEVANT STANDARD
EN 60255-27



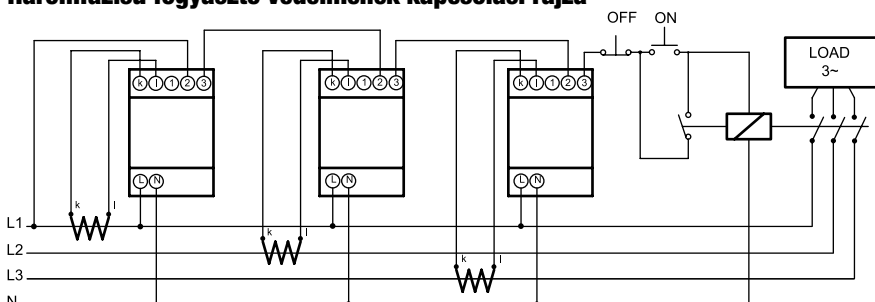
Működési diagramm - TFKV-AKA05



Működési diagramm - TFKV-AKD05

































Háromfázisú fogyasztó védelmének kapcsolási rajza


























L/26-L/27

Táblázat fejlécek piktogramjai

U_m 	Névleges működtető feszültség	P_n 	Névleges teljesítmény		Névleges teljesítmény		Megjegyzés, kiegészítés
U_{pr} 	Primer feszültség	U_{sec} 	Szekunder feszültség	I_{sec} 	Szekunder áram	P_{sec} 	Szekunder teljesítmény
	Kétállású		Háromállású		Kulcskivételi pozíció (bal)		Kulcskivételi pozíció (bal vagy jobb)
	Kulcskivételi pozíció (középső)		Kulcskivételi pozíció		Reteszoldás: elfordítással REL-ON		Reteszoldás: kulccsal REL-ON
	Érintkezők villamos adatai NC NO		Világító egység		Méret		Foglat típusa
	Meghúzási nyomaték Nm		Menet M		Rátolható csatlakozó		Tömítőszelence
	Alapkivitel		Tokozva IP 44	IP..	Védettségi fokozat		Szín
	Tömeg		Hangjelző		Védettségi fokozat frontoldalról		

Műszaki adatok piktogramjai

230/400 V AC 	Névleges feszültség (V)	U_m max. 400 V 	Névleges működtető feszültség	U_i 660 V 	Névleges szigetelési feszültség	U_{imp} 6 kV 	Névleges lökfeszültség-állóság
I_e (AC 1, 230 V) 15 A 	Névleges üzemi áram	50/60 Hz 	Névleges frekvencia		Javasolt előtétbiztosító 10 A gG	[mm²] 0,5-2,5 	Beköthető vezeték
	A működtetőfej 90°-onként elforgatható!		A működtetőfej és a kar 90°-onként elforgatható!	F_{on} max. 20 N 	Bekapcsolási erő	F_{off} max. 15 N 	Kikapcsolási erő
	Mechanikus élettartam ×10 ⁶	E +120 °C 	Hőállósági osztály		I. érintésvédelmi osztály	ON-OFF-ON... sc/h ×3.600 	Kapcsolási gyakoriság
IP 42 	Védettség beépítve (homlokoldal felől)	IP 20 	Kapcsok védettsége (alap)	IP 55 	Védettségi fokozat		Rezgésállóság
	Relatív páratartalom max. 95	T_a -25...+55°C 	Környezeti hőmérséklet		Kivágási méret		





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**



Kiálló 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**



Jelzőizzók **44**



Érintkezőelemek **44**



Tokozatok **45**



Relés biztonsági kapcsolók **46**



TES készülékapcsolók **48**



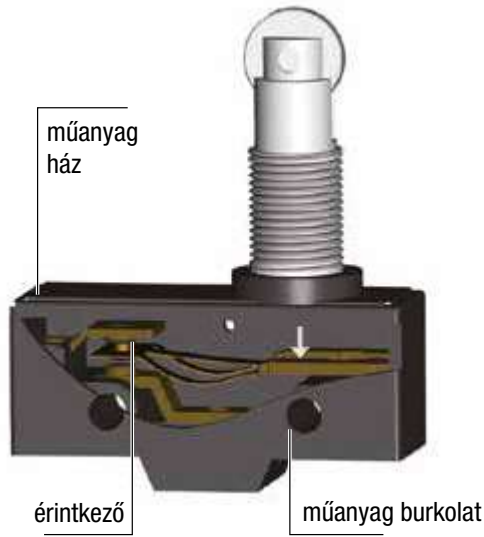
TVTR Egyfázisú elválasztó transzformátorok **52**



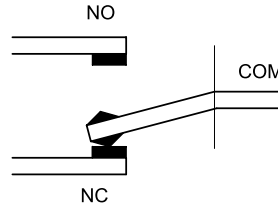
TVTRB Egyfázisú szigetelő transzformátorok **54**

LS15 helyzetkapcsolók

I_{th} 15 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,5-1,5	×10⁶	ON-OFF-ON... sc/h ×1.800	T_a -25..+55°C	IP 00
-------------------------------	--	--	-------------------------------	------------------------------------	------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-----------------



Érintkező típusa: C

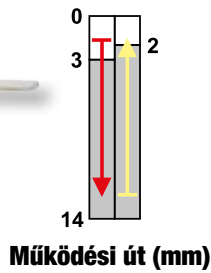


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

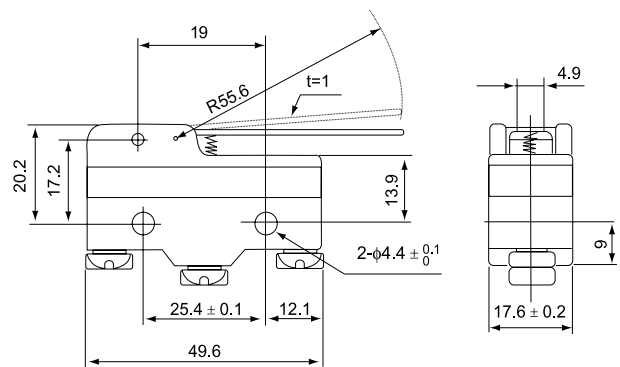
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- erős ház
- váltó érintkező
- szemes sarus kötési pont
- könnyű vezetékbekeötés
- többféle kapcsolómechanizmussal

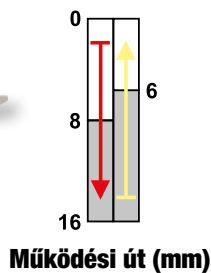
Rugószáras kivitel



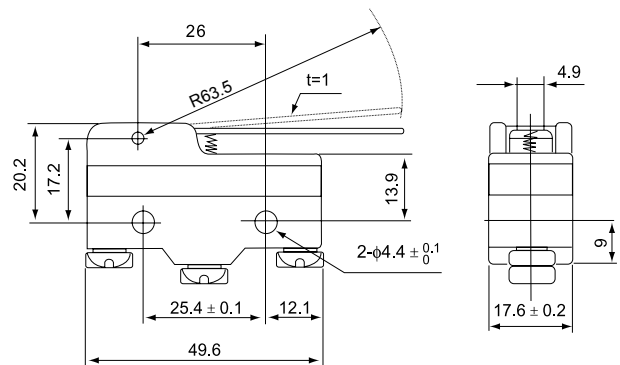
TRACON
LS15GM-B



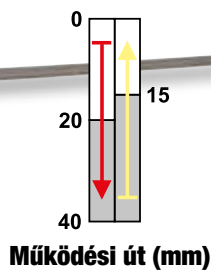
Rugószáras kivitel



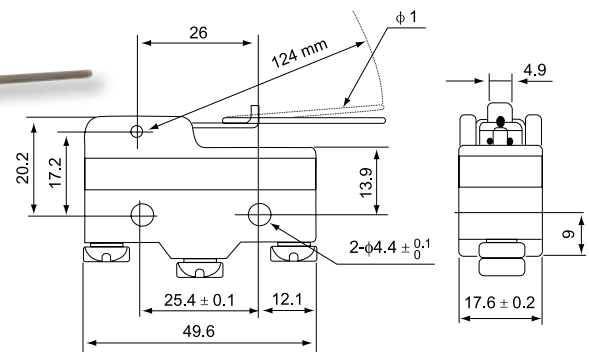
TRACON
LS15GW-B



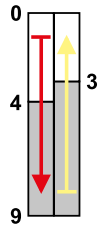
Rugószáras kivitel



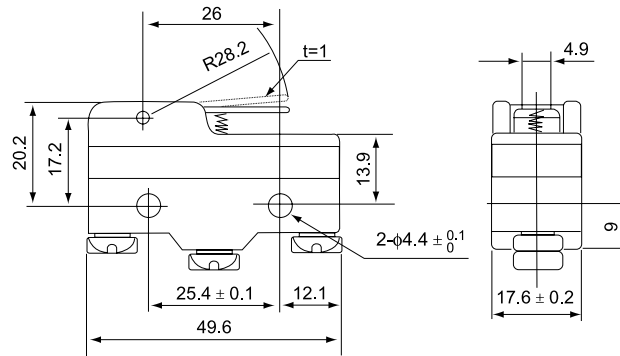
TRACON
LS15HW24-B



Rugózáras kivitel



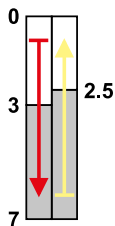
Működési út (mm)



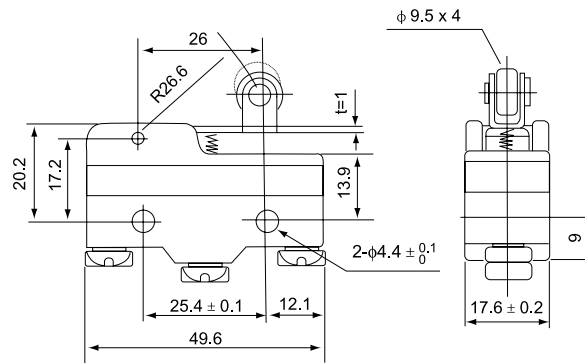
TRACON
LS15GW21-B



Rugózáras, görgős kivitel



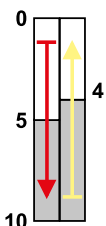
Működési út (mm)



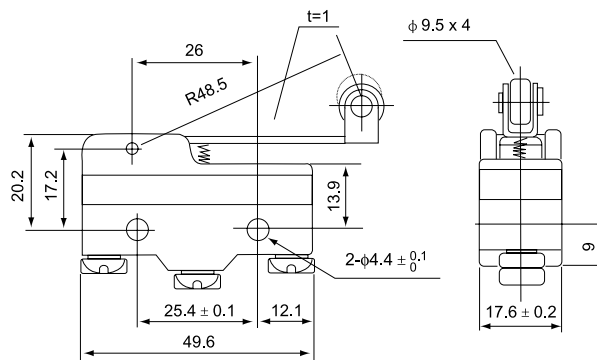
TRACON
LS15GW22-B



Rugózáras, görgős kivitel



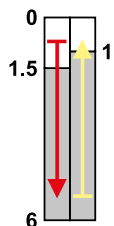
Működési út (mm)



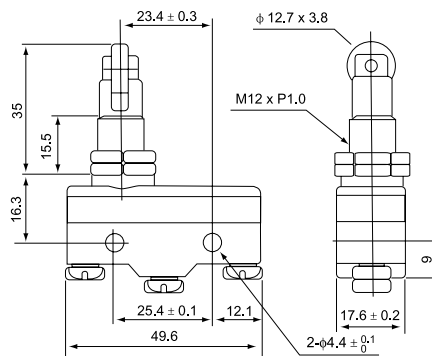
TRACON
LS15GW2-B



Görgős kivitel



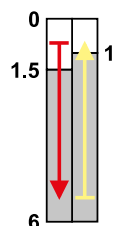
Működési út (mm)



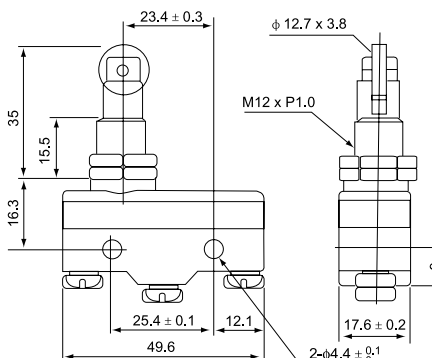
TRACON
LS15GQ21-B



Görgős kivitel



Működési út (mm)



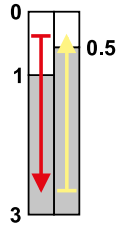
TRACON
LS15GQ22-B



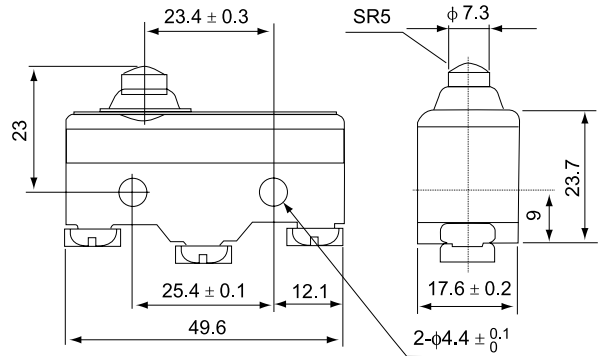
Kúpos ütközős kivitel



TRACON
LS15GD-B



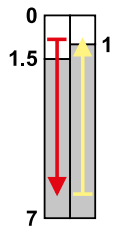
Működési út (mm)



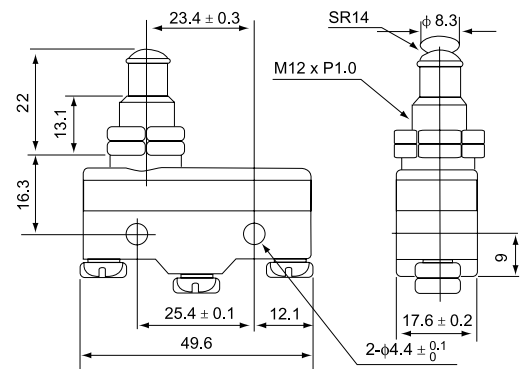
Kúpos ütközős kivitel



TRACON
LS15GQ-B



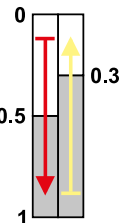
Működési út (mm)



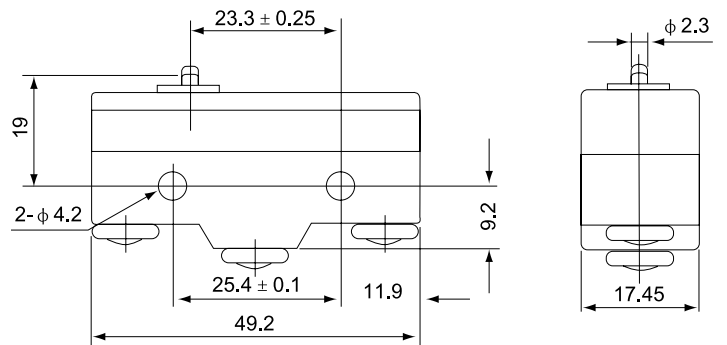
Ütközős kivitel



TRACON
LS15G-B



Működési út (mm)



Műanyag burkolat



TRACON
LS15-C0V

IP 40



ZS
D/2



LS7 helyzetkapcsolók

I_{th} 10 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	ON-OFF-ON... sc/h ×1.800	T_a -25..+55°C	IP 40
-------------------------------	--	--	-------------------------------	------------------------------------	------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-----------------

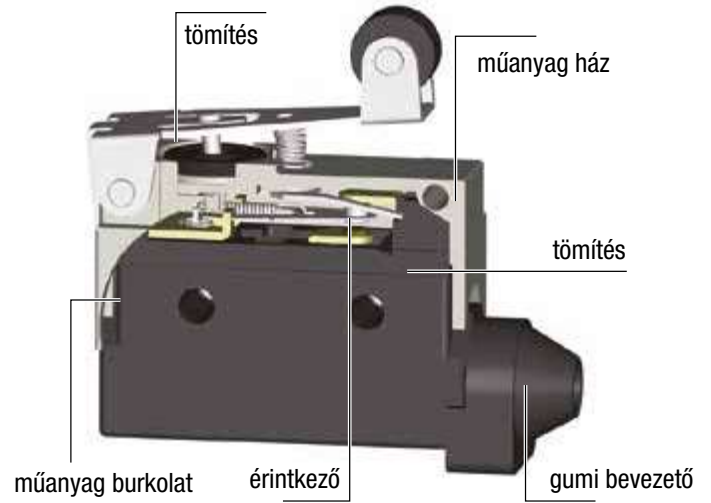
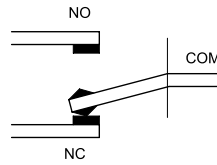
Piktogramok **K/O**

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

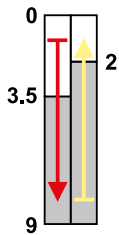


Érintkező típusa: C

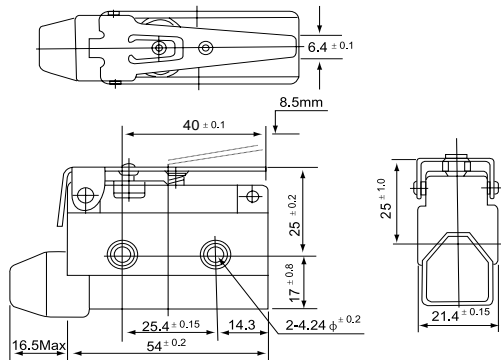


- erős ház
- váltó érintkező
- szemes sarus kötési pont
- könnyű vezetékbecsötés
- többféle kapcsolómechanizmussal

Rugózáras kivitel



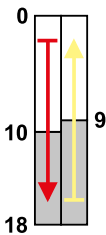
Működési út (mm)



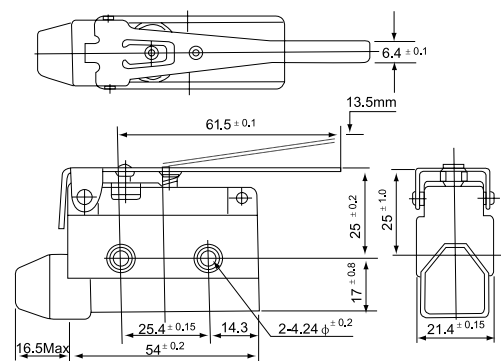
TRACON
LS7140



Rugózáras kivitel



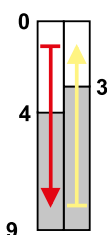
Működési út (mm)



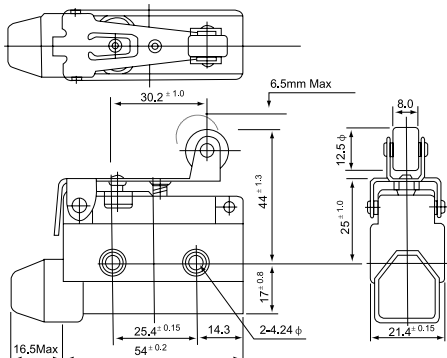
TRACON
LS7120



Rugózáras, görgős kivitel



Működési út (mm)



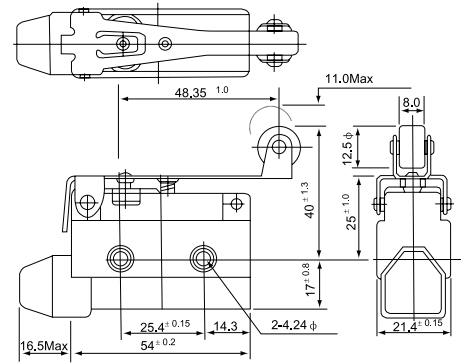
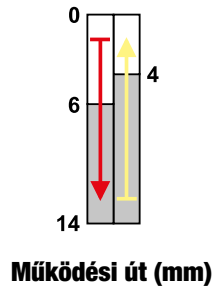
TRACON
LS7141



Rugózáras, görgős kivitel



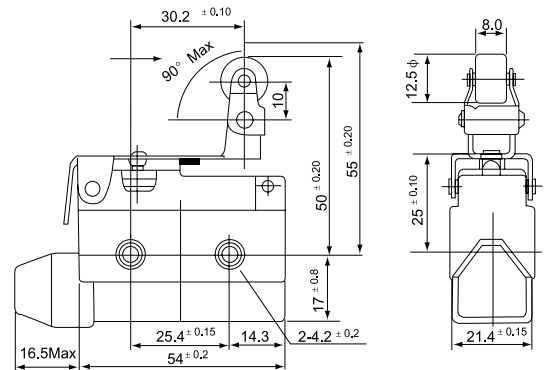
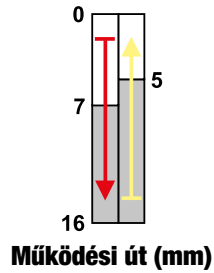
TRACON
LS7121



Rugózáras, csuklógörgős kivitel



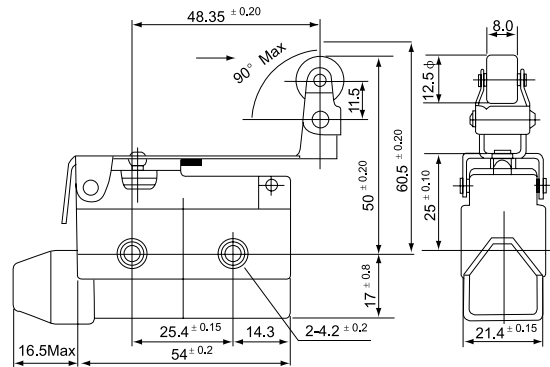
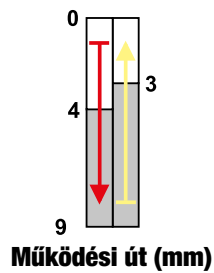
TRACON
LS7144



Rugózáras, csuklógörgős kivitel



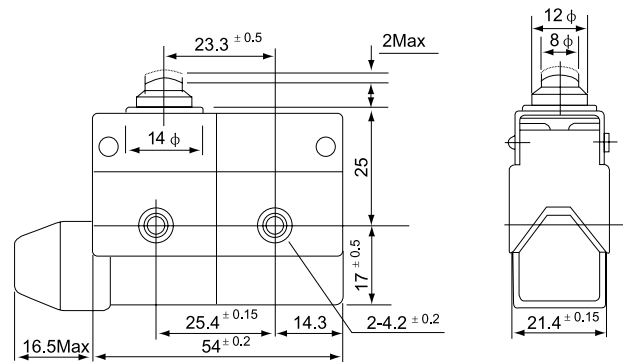
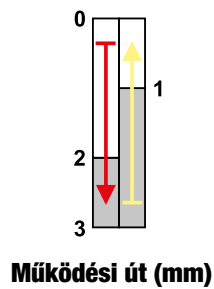
TRACON
LS7124



Kúpos ütközős kivitel



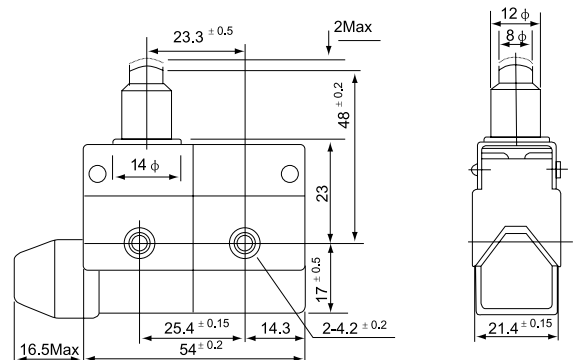
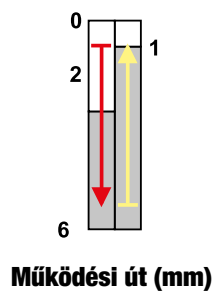
TRACON
LS7100



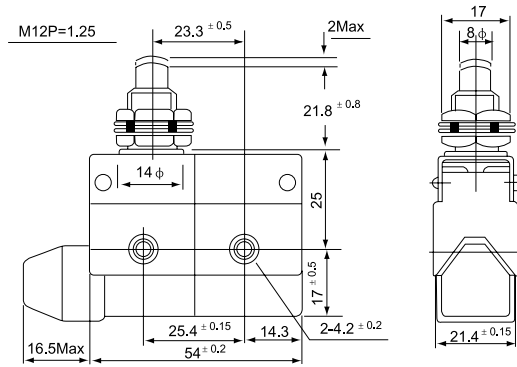
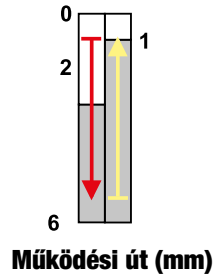
Kúpos ütközős kivitel



TRACON
LS7110



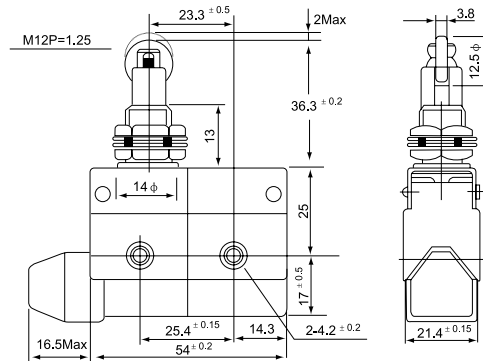
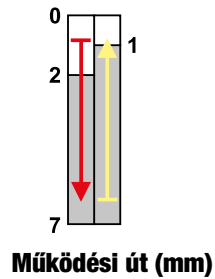
Kúpos ütközős kivitel



TRACON
LS7310



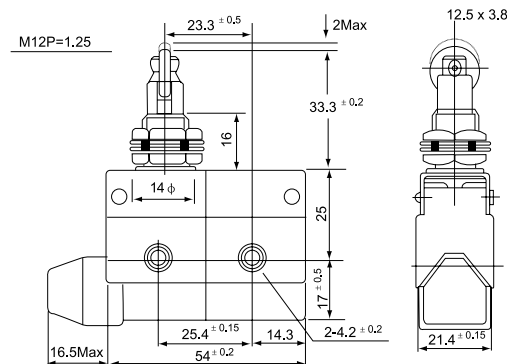
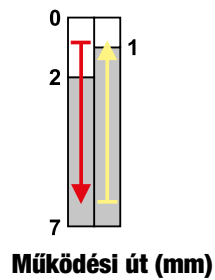
Göngös kivitel



TRACON
LS7311



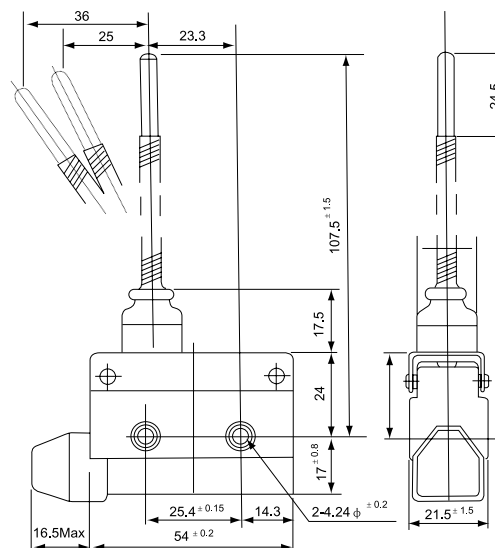
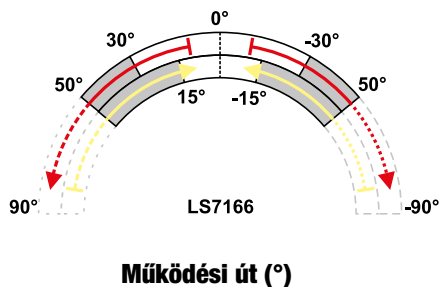
Göngös kivitel



TRACON
LS7312



Rugós, pálcás kivitel



TRACON
LS7166

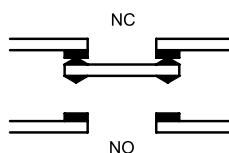


LSME helyzetkapcsolók

I_{th} 10 A	I_e (AC 15, 230 V) 2 A	I_e (DC 13, 230 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,5-1,5	x10⁶ x1.800	ON-OFF-ON... sc/h x1.800	T_a -25..+55°C	IP 65
-------------------------------	--	--	-------------------------------	------------------------------------	----------------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-----------------



Érintkező típusa: Za

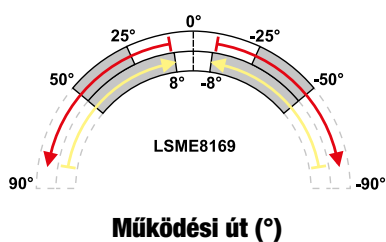


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

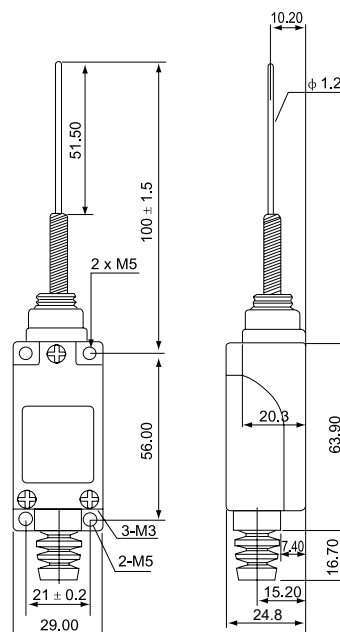
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- Dupla érintkezők
- Masszív szerkezet
- Műanyag és alumínium öntvény
- Vízálló és olajálló
- Dupla rugós mechanizmus
- Hosszú élettartam
- Könnyen vezetékezhető

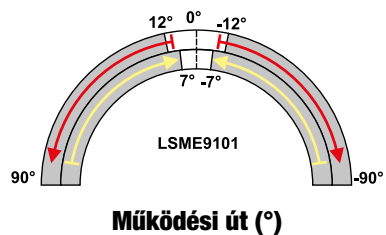
Rugós, pálcás kivitel



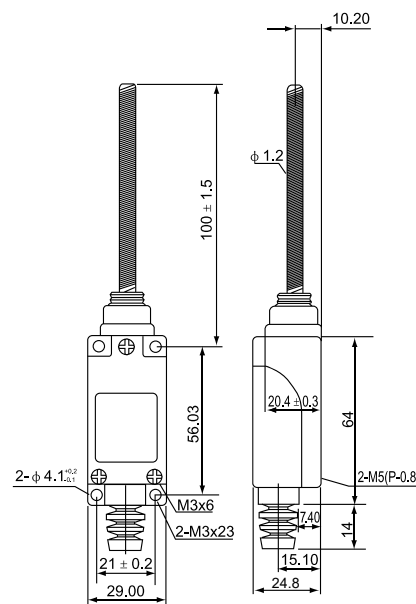
TRACON
LSME8169



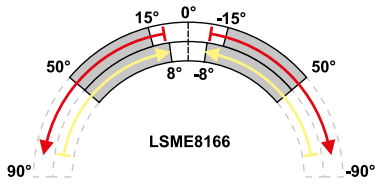
Rugós, pálcás kivitel



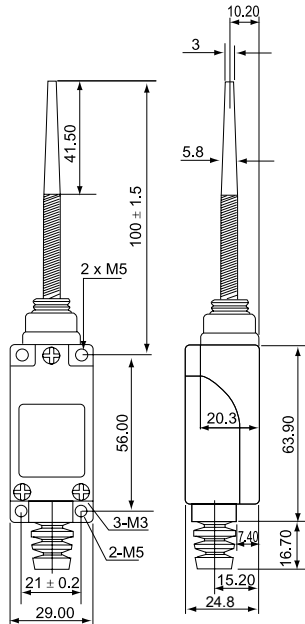
TRACON
LSME9101



Rugós, pálcás kivitel



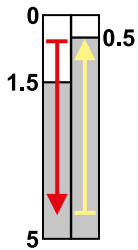
Működési út (°)



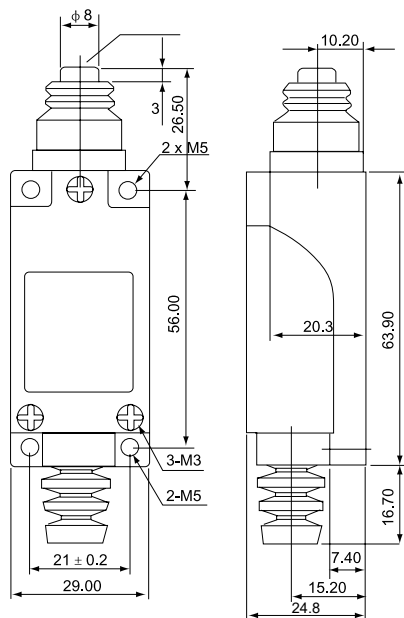
TRACON
LSME8166



Kúpos ütközős kivitel



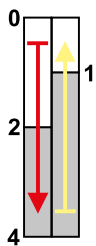
Működési út (mm)



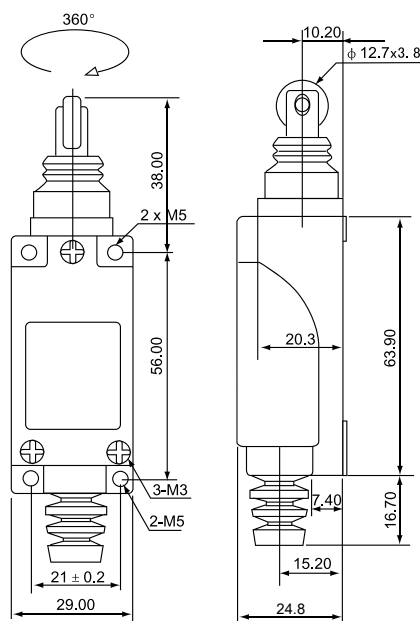
TRACON
LSME8111



Görgős kivitel



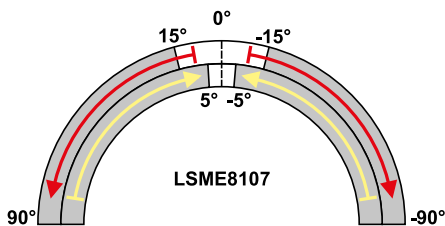
Működési út (mm)



TRACON
LSME8122

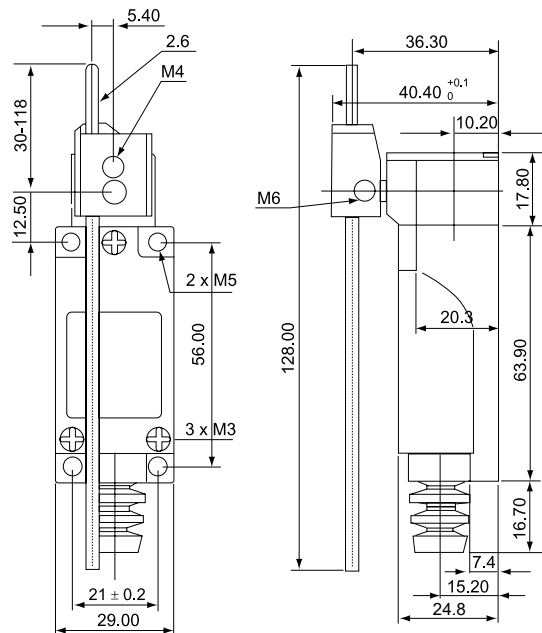


Billenőkaros, pálcás kivitel

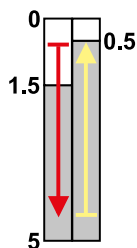


Működési út (°)

TRACON
LSME8107

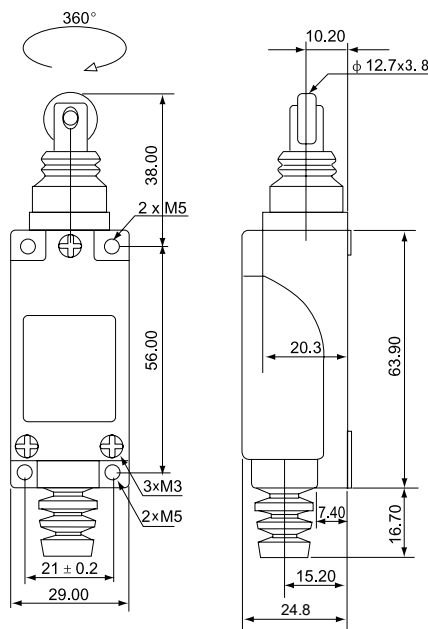


Görgős ütközős kivitel

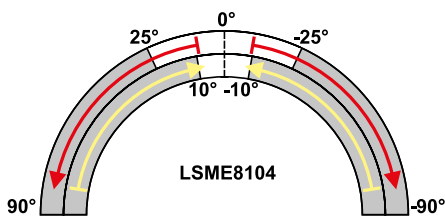


Működési út (mm)

TRACON
LSME8112

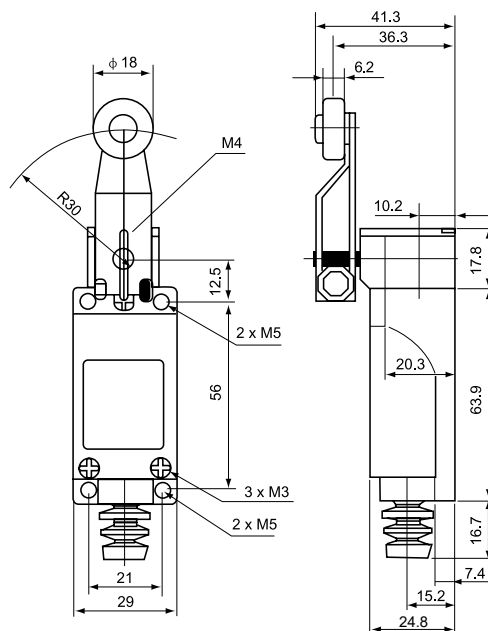


Lengőkaros kivitel

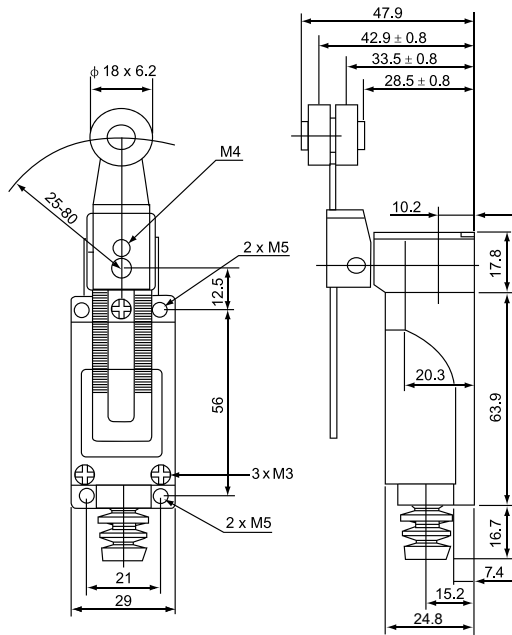
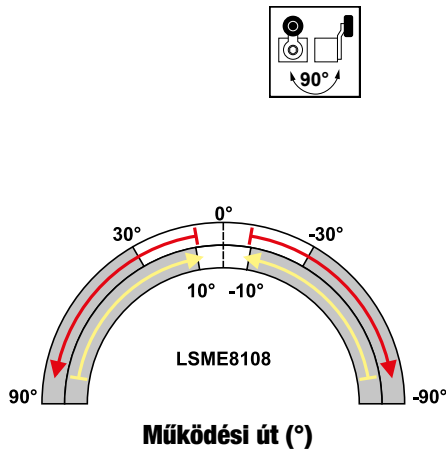


Működési út (°)

TRACON
LSME8104



Állítható görgős-karos kivitel



TRACON
LSME8108



TRACON
E1/6

LIGHTING
LABORATORY



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

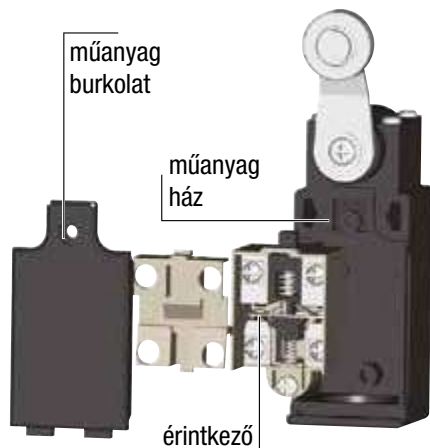
OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

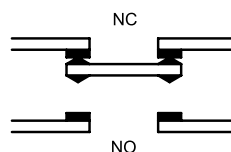


VP helyzetkapcsolók

I_{th} 10 A	I_e (AC 15, 230 V) 6 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,3 A	U_i 500 V	[mm²] 0,75-1,5	5x10⁶	ON-OFF-ON... sc/h x1.800	T_a -25..+55°C	IP 65
-------------------------------	--	--	-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-----------------



Érintkező típusa: **Za**

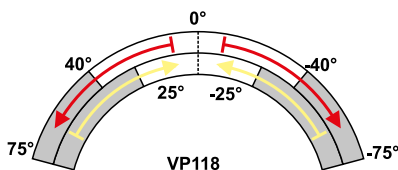
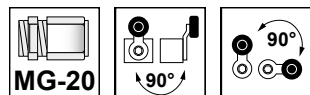


- Dupla érintkezők
- Erős műanyag burkolat
- Masszív szerkezet
- Precíz kapcsolás
- Hosszú élettartam
- Könnyen vezetékezhető

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

Lengőkaros, görgős kivitel

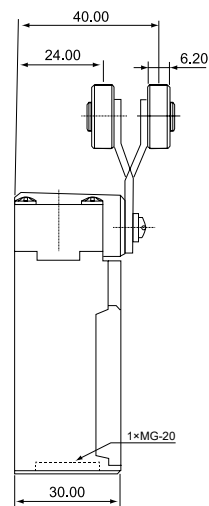
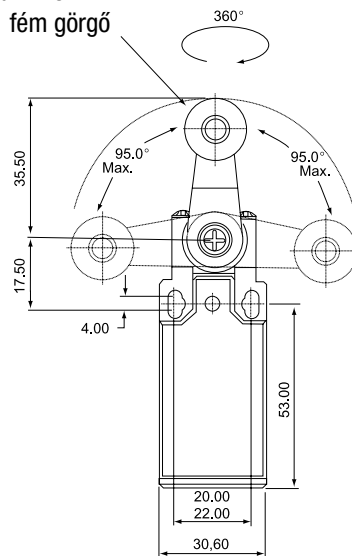


Működési út (°)

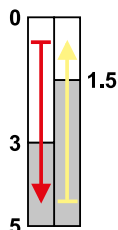
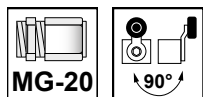
TRACON

VP118

d = 18 mm
fém görgő



Lengőkaros kivitel

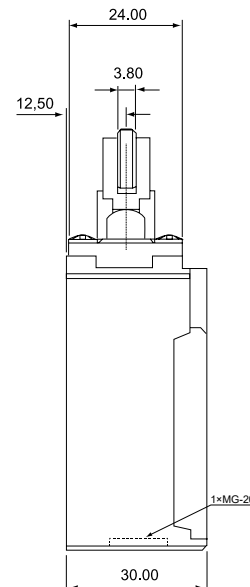
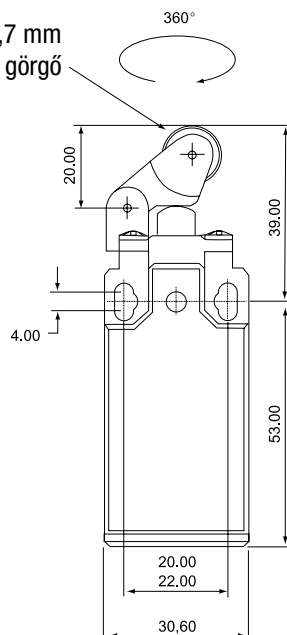


Működési út (mm)

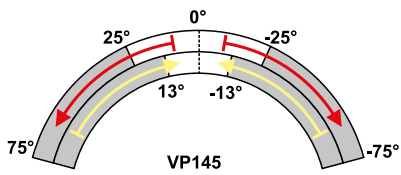
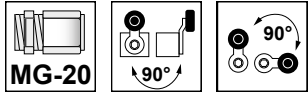
TRACON

VP121

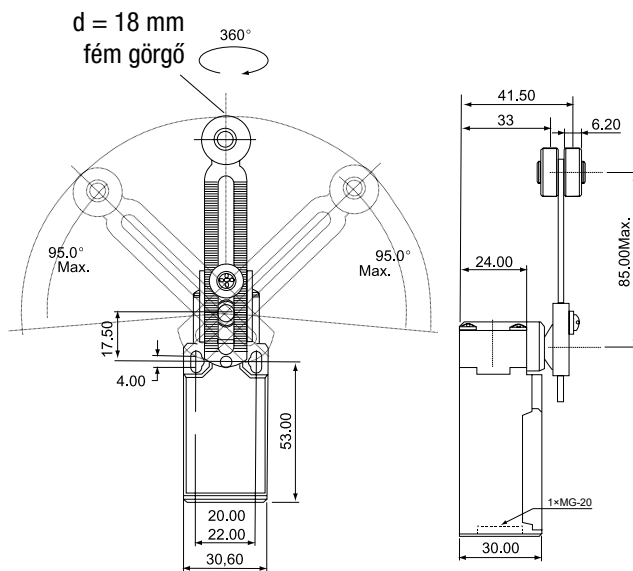
d = 12,7 mm
fém görgő



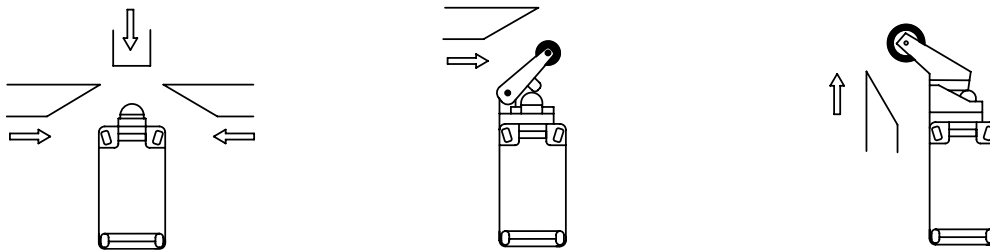
Állítható görgőkaros kivitel



Működési út (°)



Működtetés irányok



TRACON
VP145

TRACON

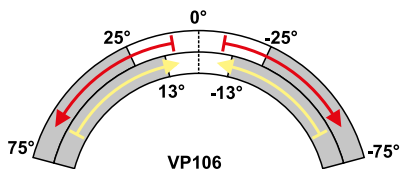
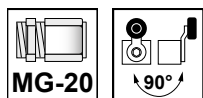
I/17

CFB...

DSH...

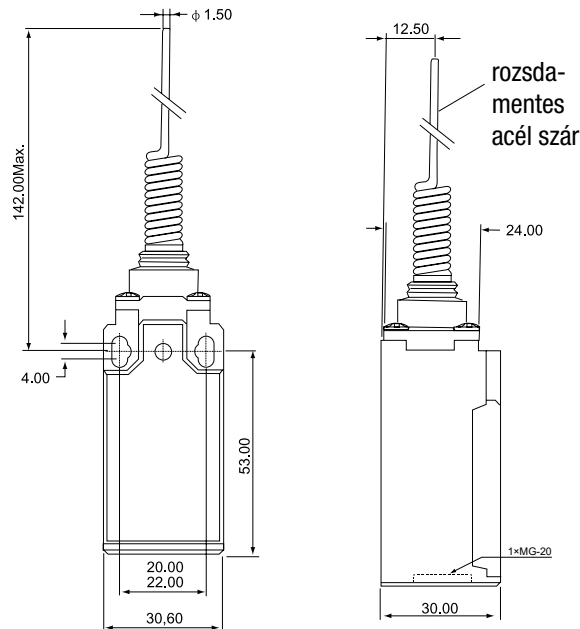
DSV...

Rugós, pálcás kivitel

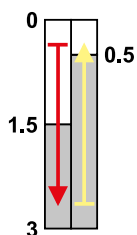
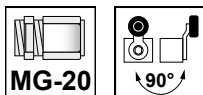


Működési út (°)

TRACON
VP106

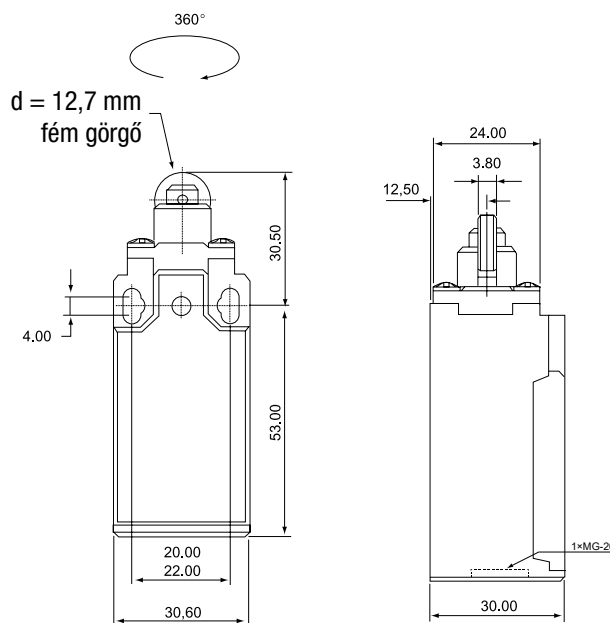


Görgős ütközős kivitel

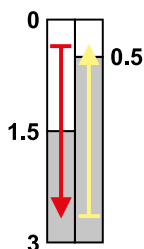
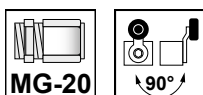


Működési út (mm)

TRACON
VP102

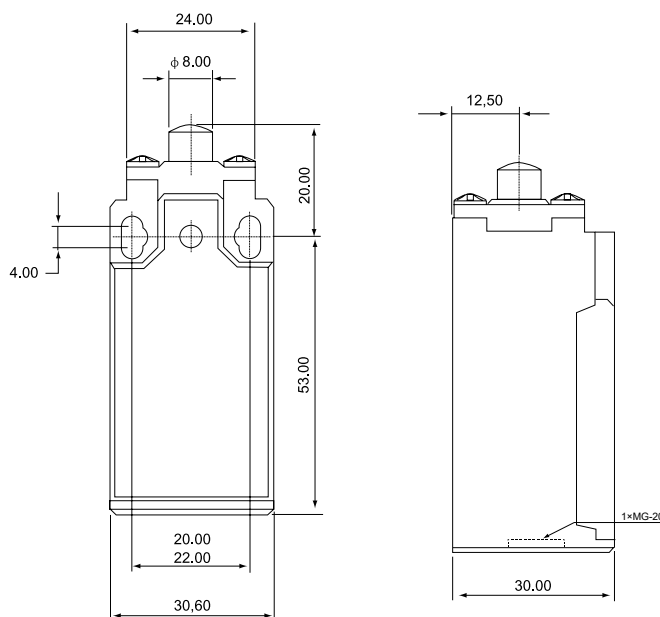


Görgős ütközős kivitel



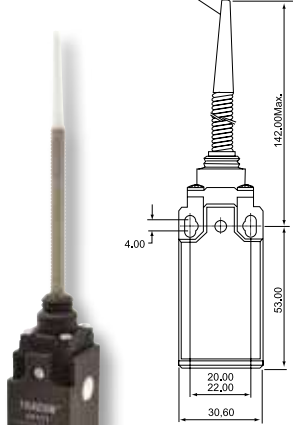
Működési út (mm)

TRACON
VP110

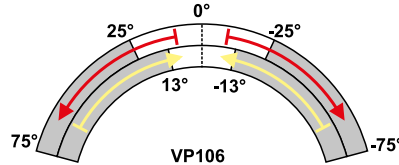
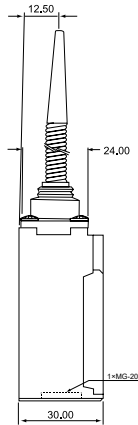


Rugózáras (műanyag+acél) kivitel

műanyag pálcá

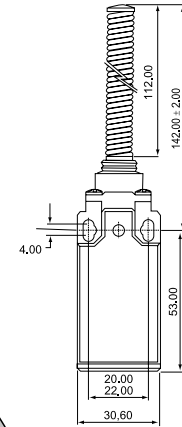


TRACON
VP171

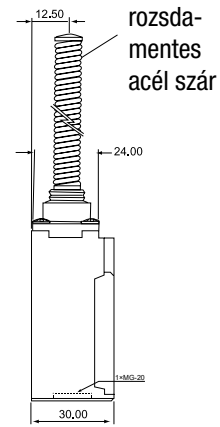


Működési út (mm)

Helyzetkapcsoló, rugózáras (acél)



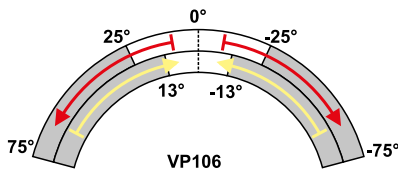
TRACON
VP181



rozsdamentes acél szár

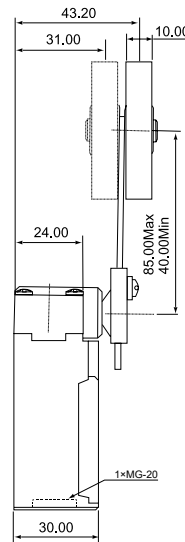
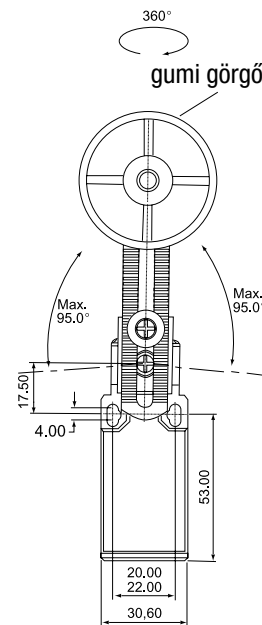


Gumigörgős kivitel

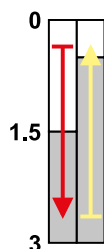


Működési út (°)

TRACON
VP191

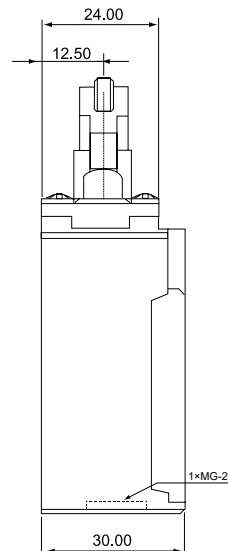
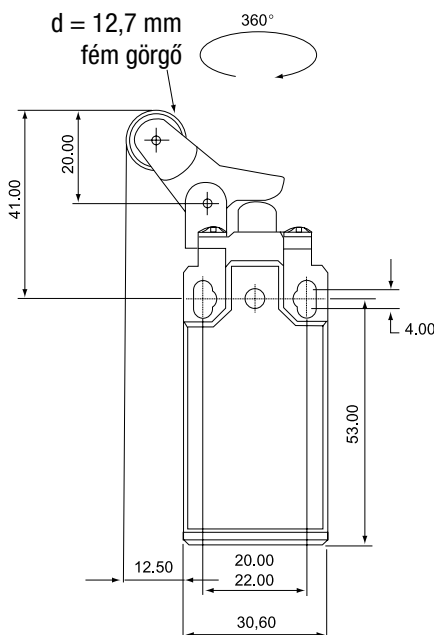


Lengőkaros kivitel

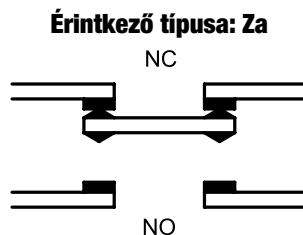
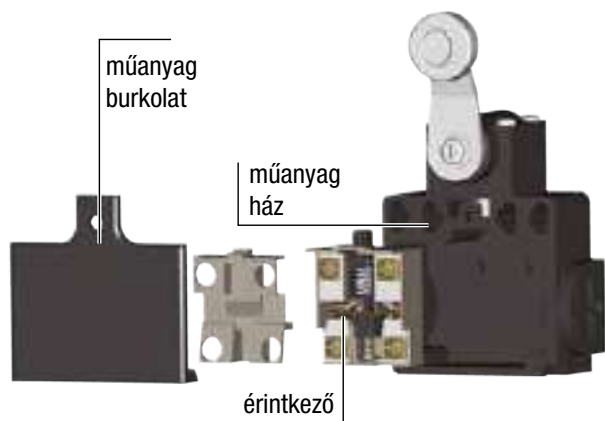
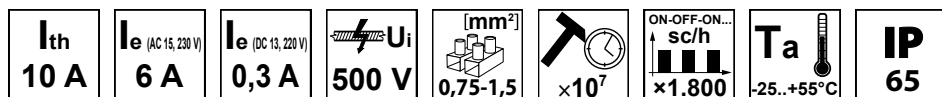


Működési út (mm)

TRACON
VP127



VT helyzetkapcsolók



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

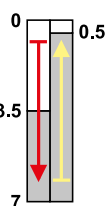
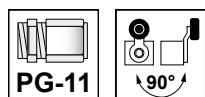
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

- Dupla érintkezők
- Erős műanyag burkolat
- Masszív szerkezet
- Precíz kapcsolás
- Hosszú élettartam

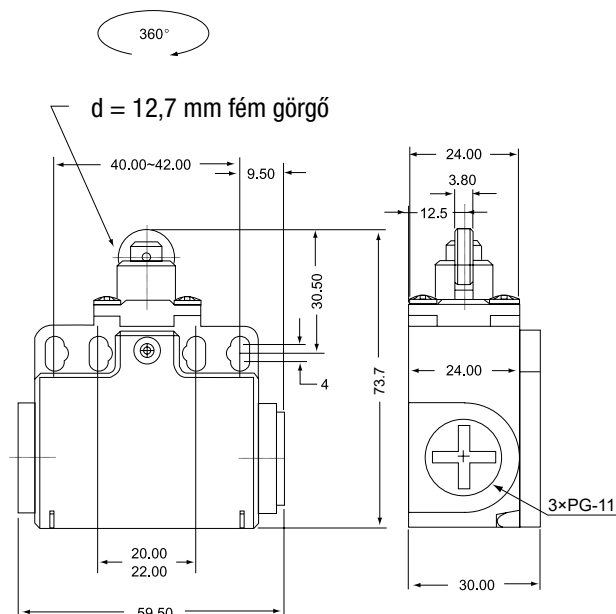
Görgős ütközős kivitel



TRACON
VT102



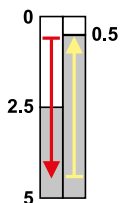
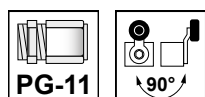
Működési út (mm)



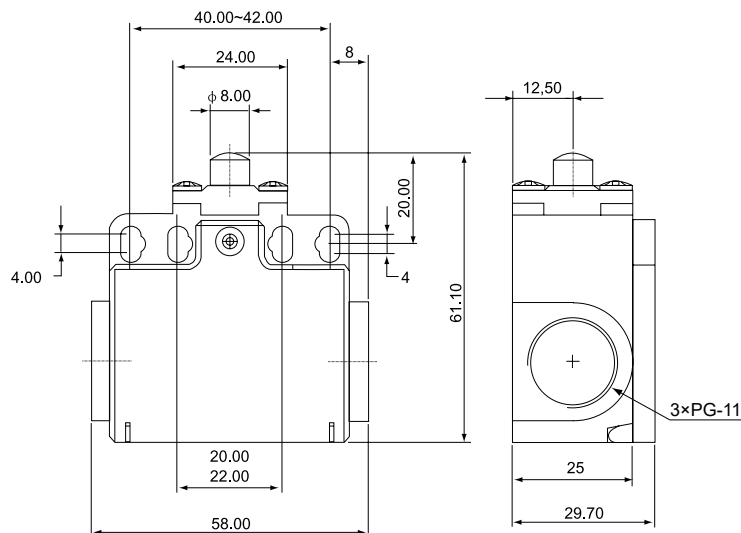
Kúpos ütközős kivitel



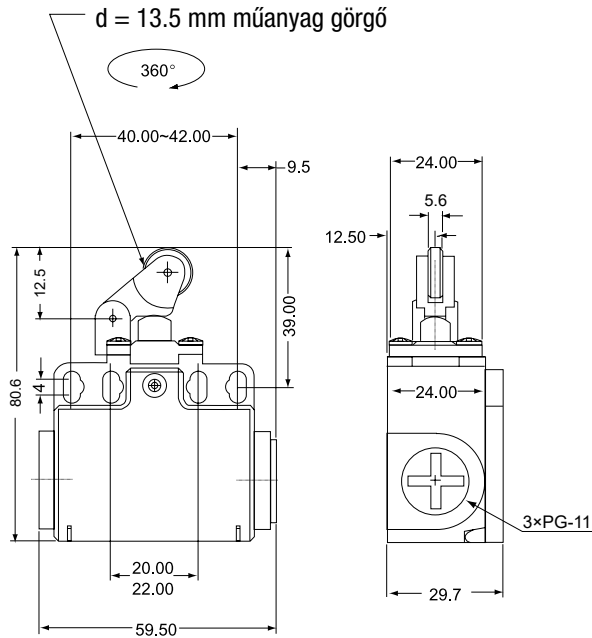
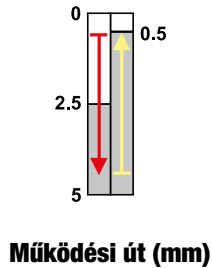
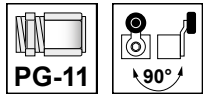
TRACON
VT110



Működési út (mm)

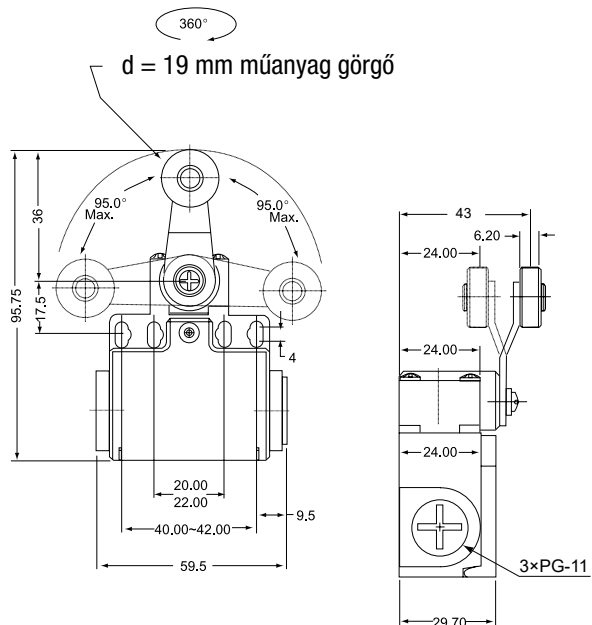
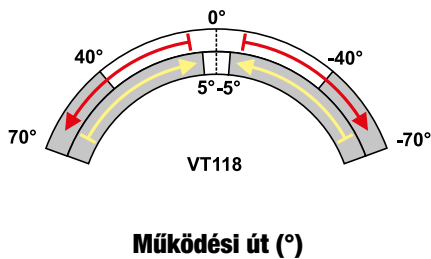
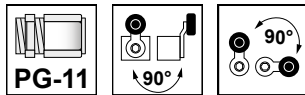


Lengőkaros kivitel



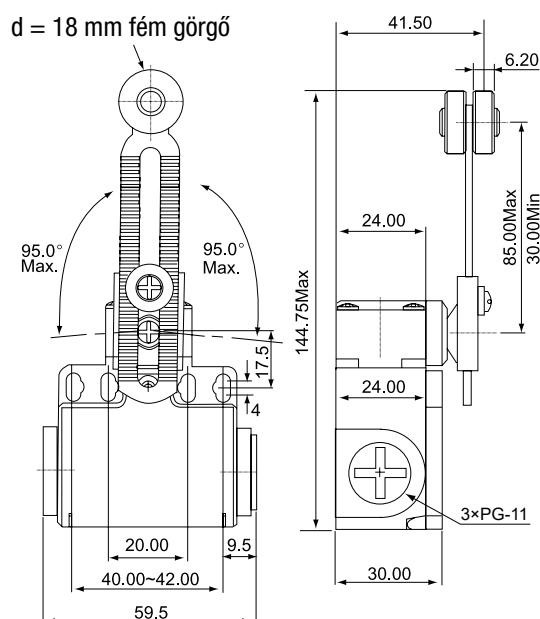
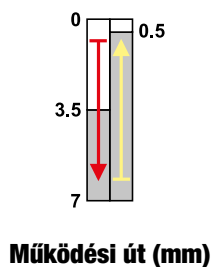
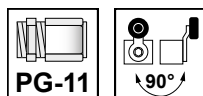
TRACON
VT121

Lengőkaros, görgős kivitel



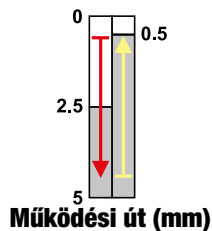
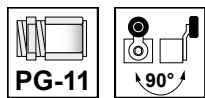
TRACON
VT118

Állítható görgőkapcsolós kivitel

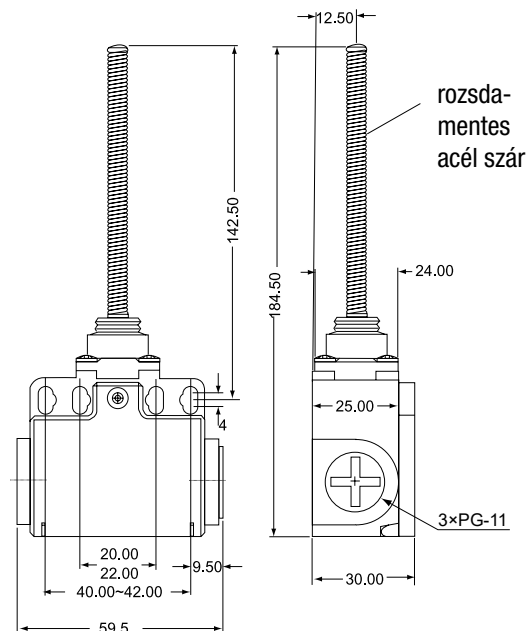


TRACON
VT145

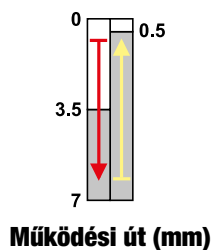
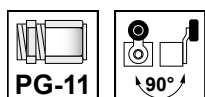
Rugószáras kivitel



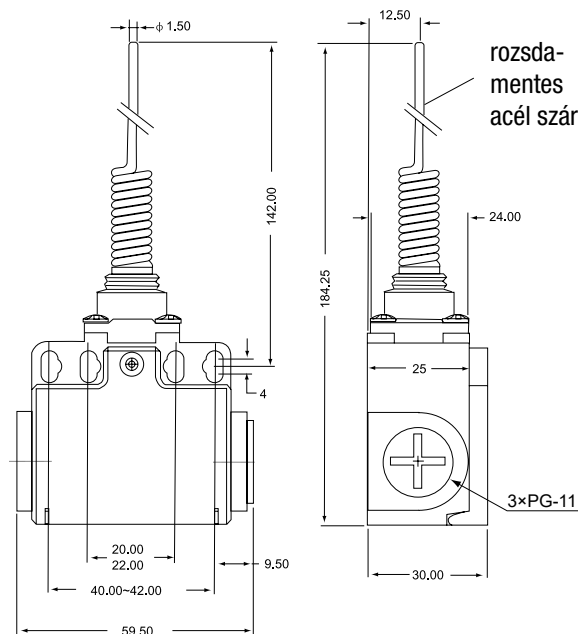
TRACON
VT181



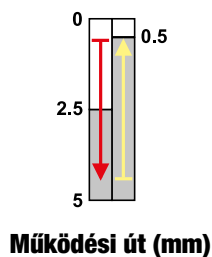
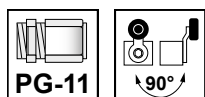
Rugószáras pálcás kivitel



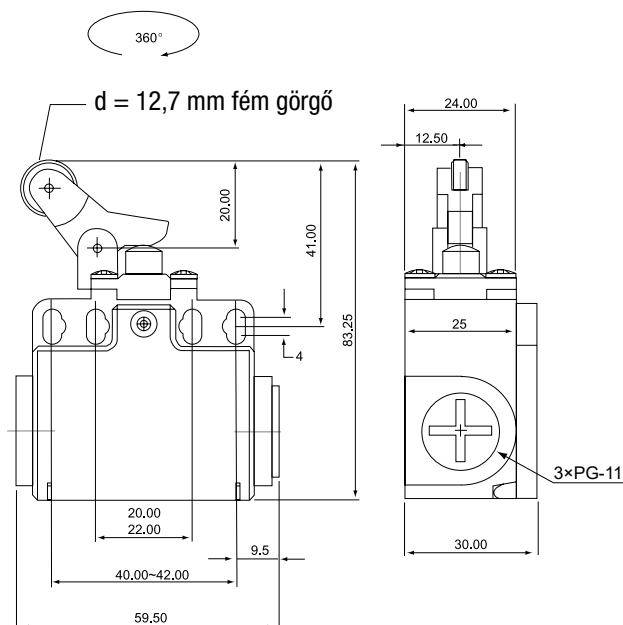
TRACON
VT106



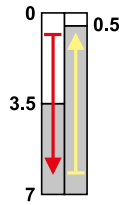
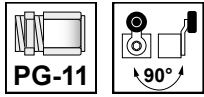
Lengőkaros kivitel



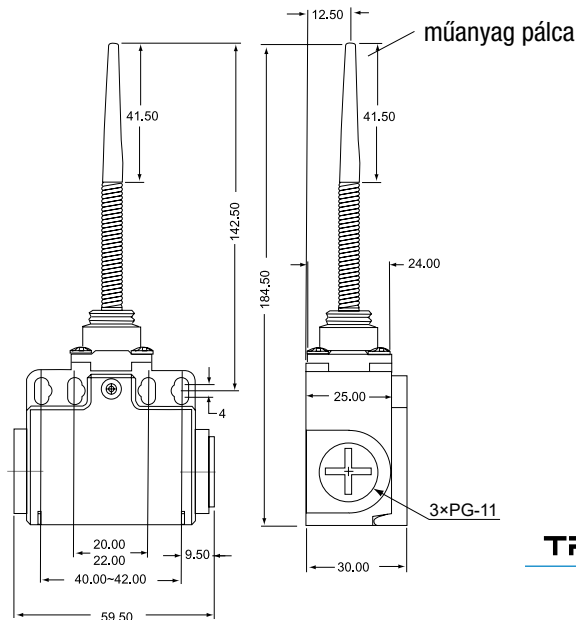
TRACON
VT127



Rugózáras, műanyag-pálcás kivitel



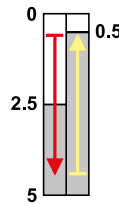
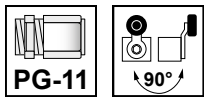
Működési út (mm)



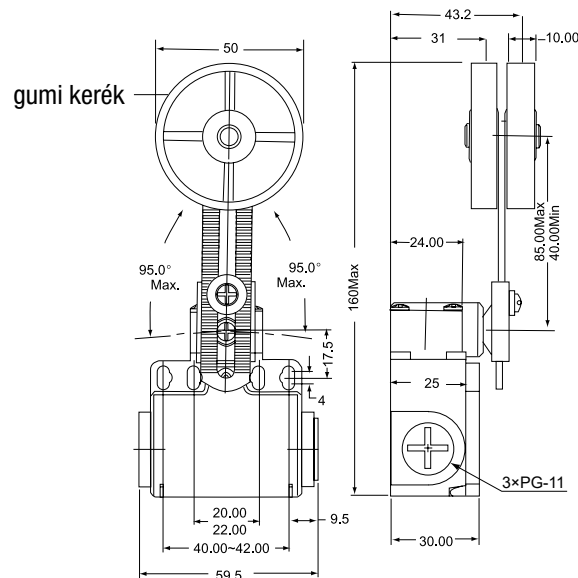
TRACON
VT171



Gumigörgős kivitel



Működési út (mm)



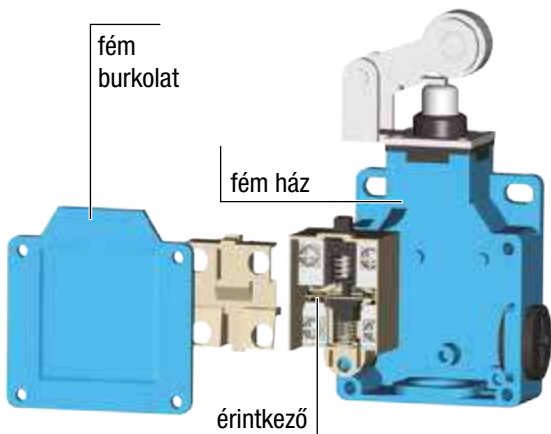
TRACON
VT191



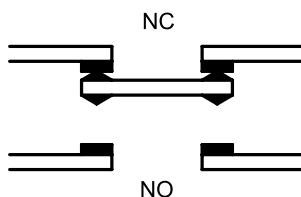
CC-1000
CF-1000
B/21

VM helyzetkapcsolók

I_{th} 10 A	I_e (AC 15, 230 V) 6 A	I_e (DC 13, 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	
-------------------------------	--	--	-------------------------------	-------------------------------------	-------------------------	---------------------------------------	------------------------------------	-----------------	--



Érintkező típusa: Za

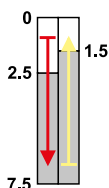
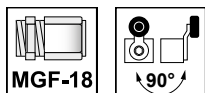


- Dupla érintkezők
- Erős fém burkolat
- Masszív szerkezet
- Vízálló és olajálló
- Hosszú élettartam
- Könnyen vezetékezhető

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

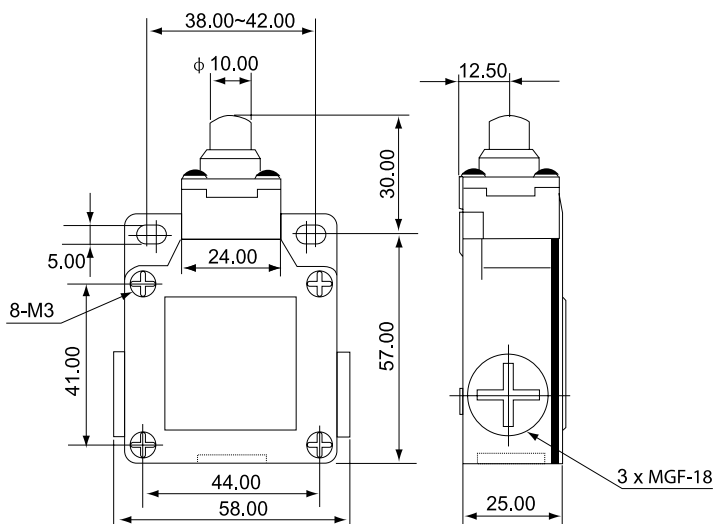
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Kúpos ütközős kivitel

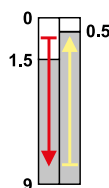
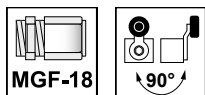


Működési út (mm)

TRACON
VM110

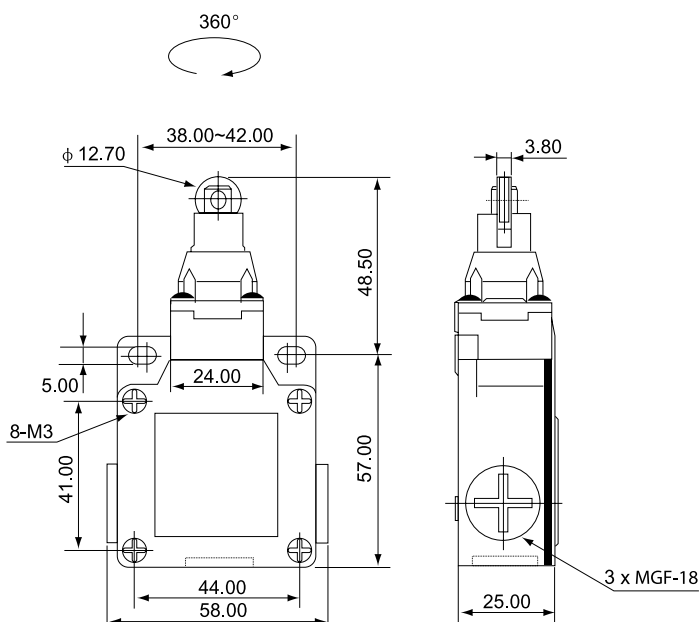


Göngös ütközős kivitel

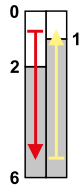
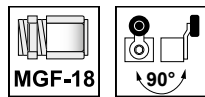


Működési út (mm)

TRACON
VM102

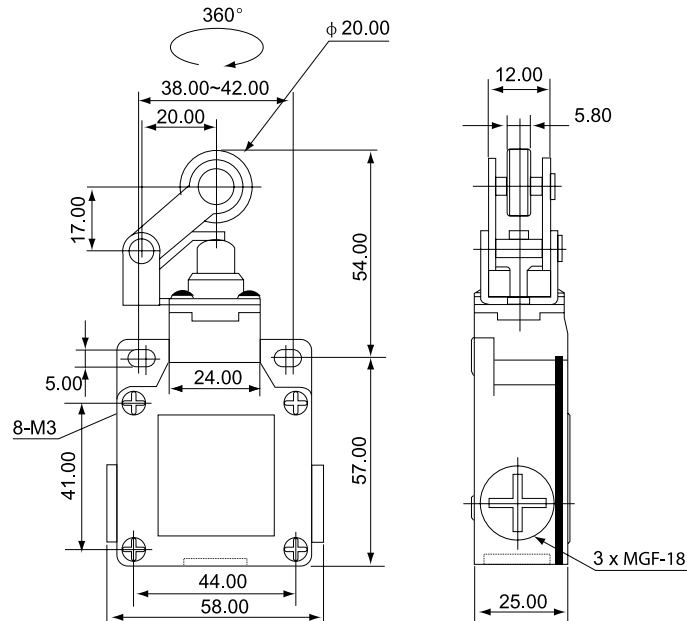


Görgős, karos ütközős kivitel

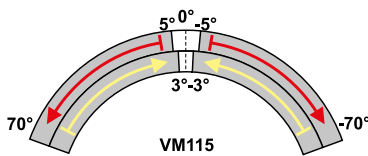
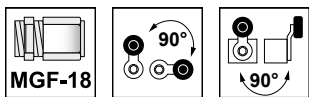


Működési út (mm)

TRACON
VM121

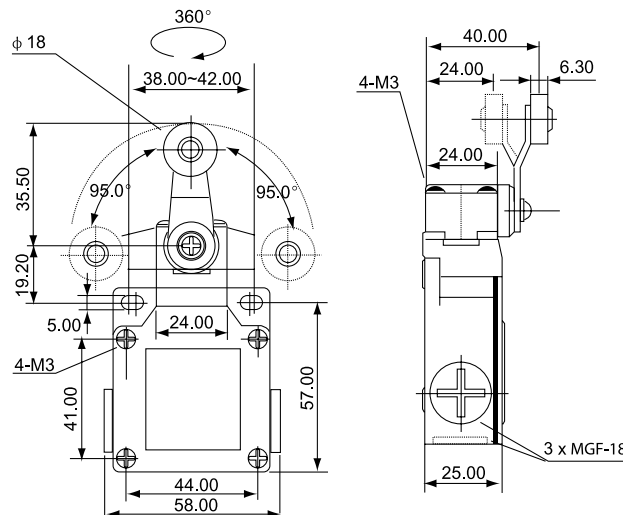


Lengőkaros kivitel

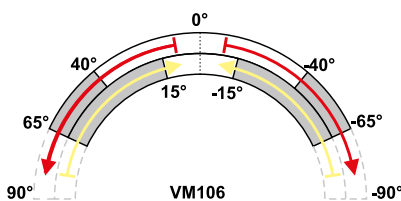
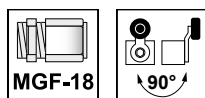


Működési út (°)

TRACON
VM115

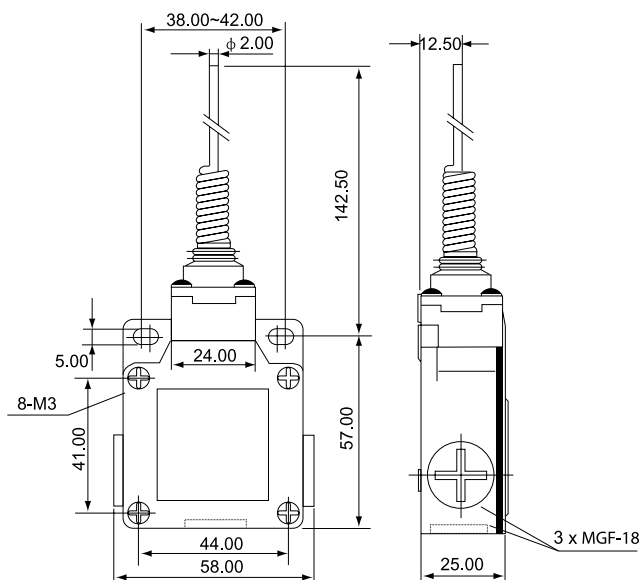


Rugós, pálcás kivitel

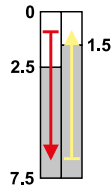
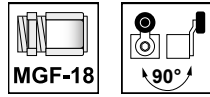


Működési út (°)

TRACON
VM106

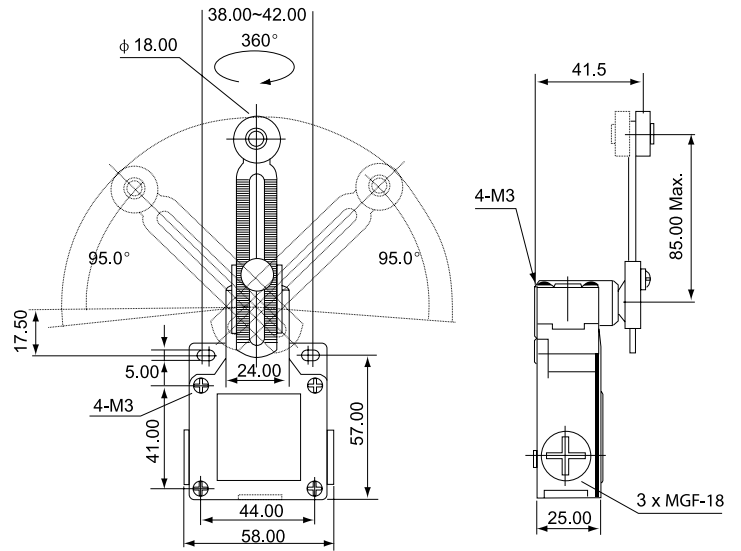


Állítható görgőkaros kivitel

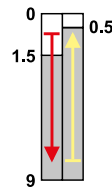
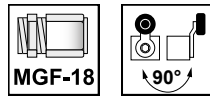


Működési út (mm)

TRACON
VM145

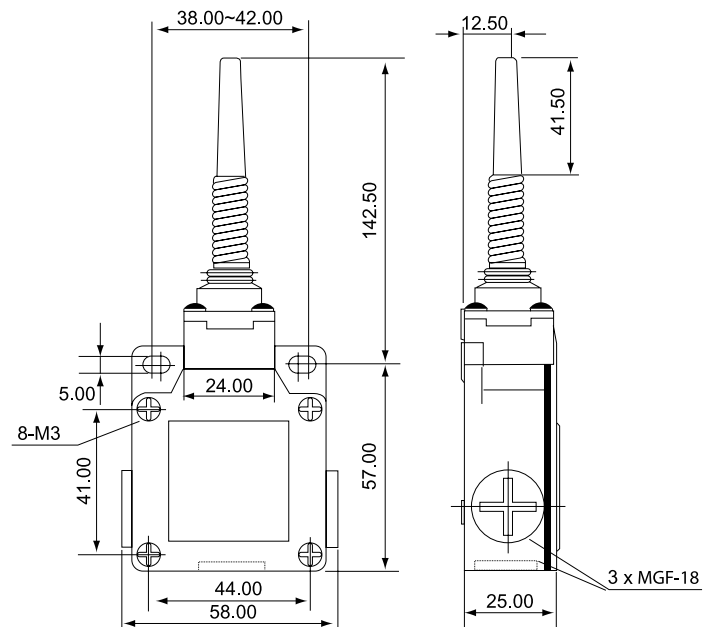


Rugószáras, műanyag-pálcás kivitel

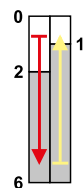
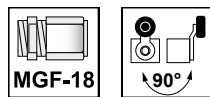


Működési út (mm)

TRACON
VM171

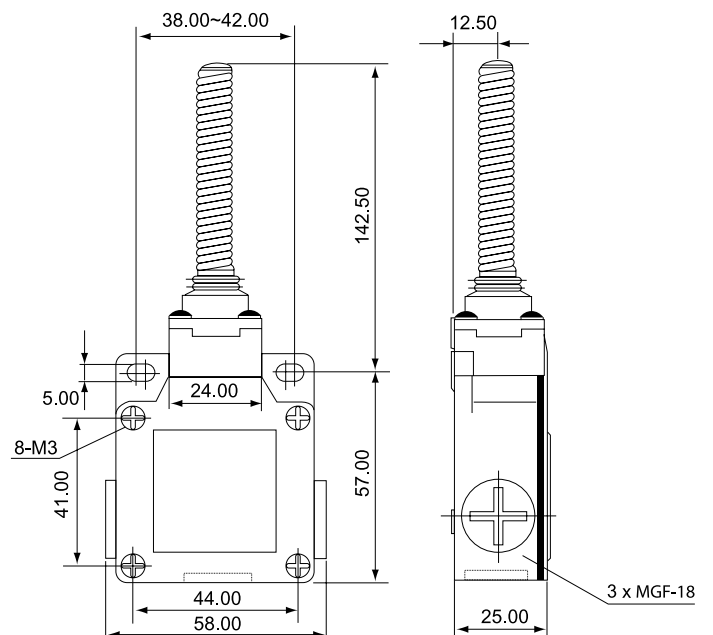


Rugószáras kivitel



Működési út (mm)

TRACON
VM181



ÉRZÉKELŐK



CO218A

SZÉN-MONOXID (CO) ÉRZÉKELŐ

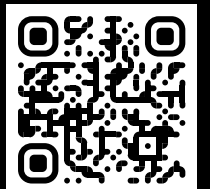
SD133A

FÜSTÉRZÉKELŐ

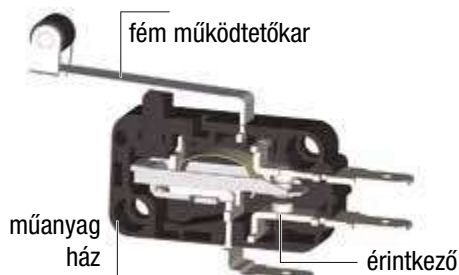
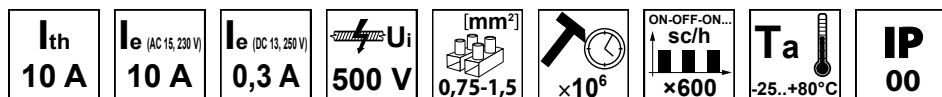


SD101LD

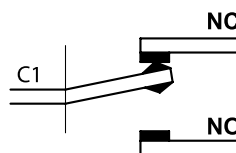
FÜSTÉRZÉKELŐ



KW helyzetkapcsolók (mikrokapcsolók)



Érintkező típusa: C



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Ütközős kivitel

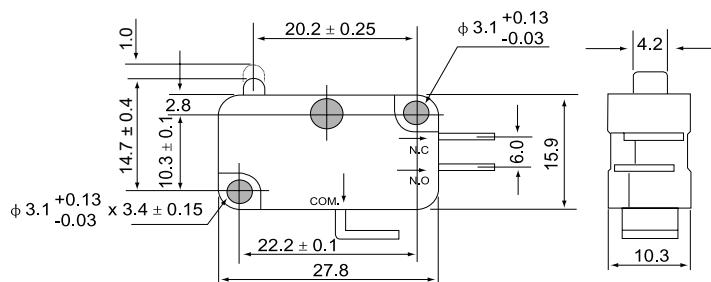
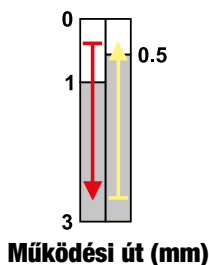


TRACON



KW3-01 6,3×0,8 mm

KW3-05 4,8×0,5 mm



Rugózáras kivitel

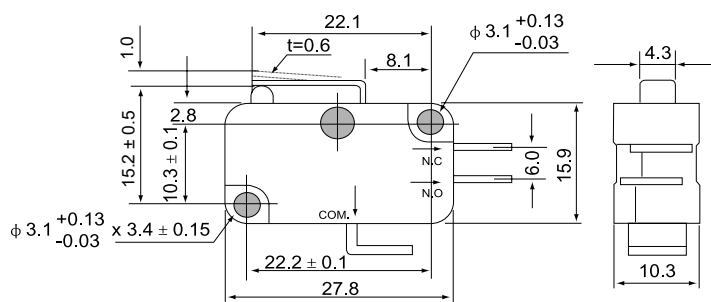
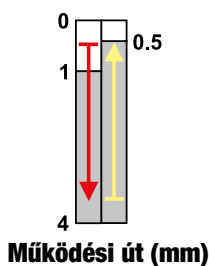


TRACON



KW3-11 6,3×0,8 mm

KW3-15 4,8×0,5 mm



Rugózáras kivitel

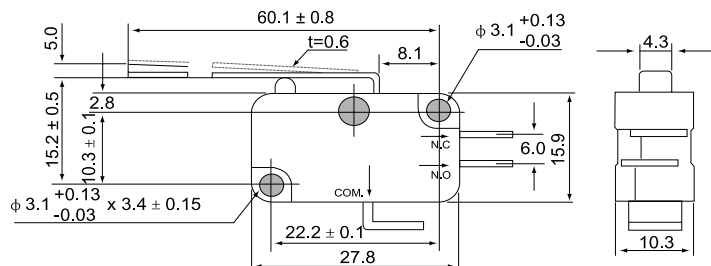
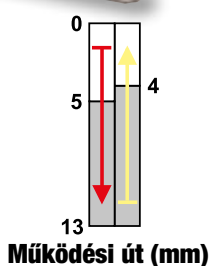


TRACON

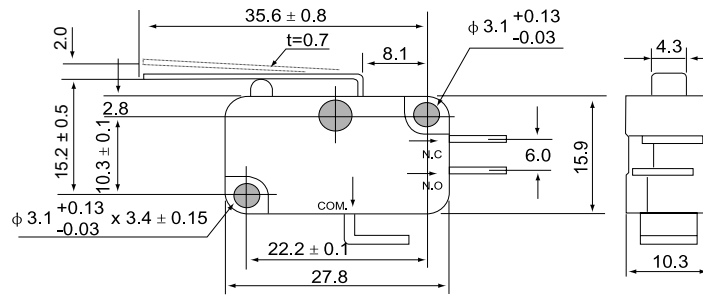
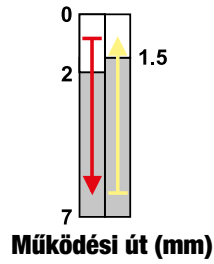


KW3-21 6,3×0,8 mm

KW3-25 4,8×0,5 mm



Rugószáras kivitel

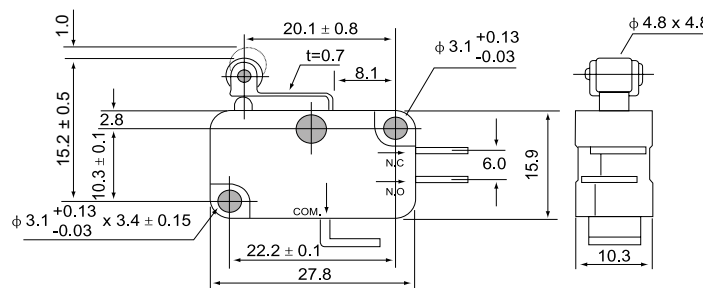
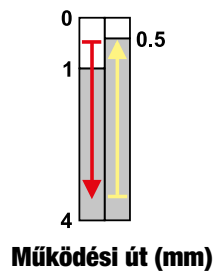


TRACON



KW3-31	6,3×0,8 mm
KW3-35	4,8×0,5 mm

Rugószáras görgős kivitel

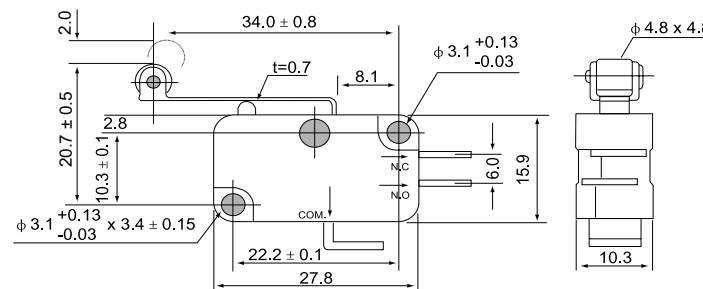
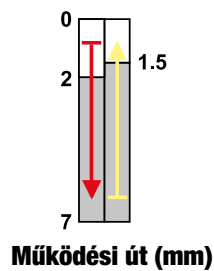


TRACON



KW3-41	6,3×0,8 mm
KW3-45	4,8×0,5 mm

Rugószáras görgős kivitel

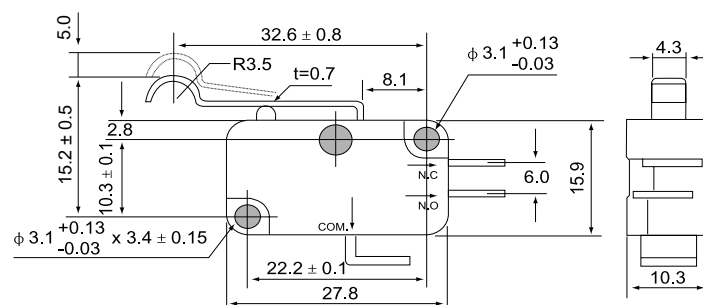
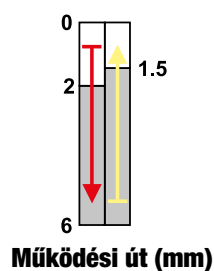


TRACON



KW3-51	6,3×0,8 mm
KW3-55	4,8×0,5 mm

Rugószáras kivitel

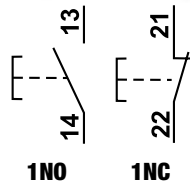


TRACON



KW3-61	6,3×0,8 mm
KW3-65	4,8×0,5 mm

Egyszerű nyomógombok



TRACON

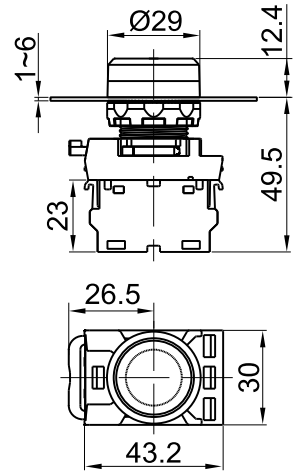
IP 65
 IP65

NYG3-BK		1 × NO
NYG3-G		1 × NO
NYG3-W		1 × NO
NYG3-Y		1 × NO
NYG3-B		1 × NO
NYG3-R		1 × NC

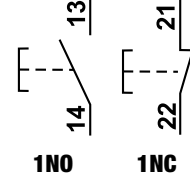
page K/32

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1



Egyszerű nyomókapcsoló



TRACON

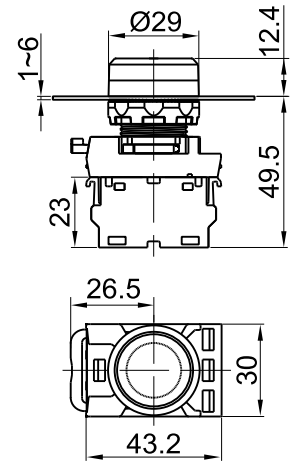
IP 65
 IP65

NYK3-BK		1 × NO
NYK3-G		1 × NO
NYK3-W		1 × NO
NYK3-Y		1 × NO
NYK3-B		1 × NO
NYK3-R		1 × NC

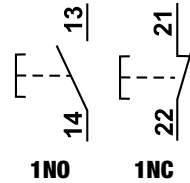
page K/32

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1



Kiálló nyomógomb



TRACON

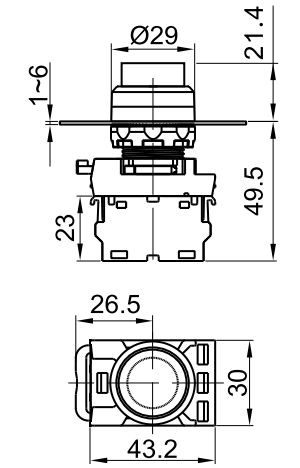
IP 42
 IP42

NYG3-HBK		1 × NO
NYG3-HG		1 × NO
NYG3-HW		1 × NO
NYG3-HY		1 × NO
NYG3-HB		1 × NO
NYG3-HR		1 × NC

page K/32

RELEVANT STANDARD EN 60947-1

RELEVANT STANDARD EN 60947-5-1

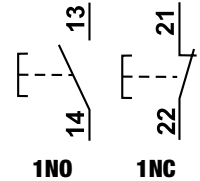
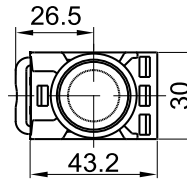
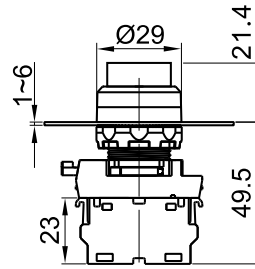


Kiálló nyomókapcsoló



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	$[mm^2]$ 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25..+40°C		
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------------------	---------------	------------------------------	-------------------------------	----------------------------	--	--

TRACON



NYK3-HBK	
NYK3-HG	
NYK3-HW	
NYK3-HY	
NYK3-HB	
NYK3-HR	

page
K/32

1 × NO
1 × NO
1 × NO
1 × NO
1 × NO
1 × NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

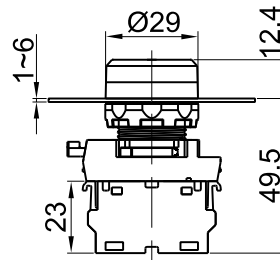
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Világító nyomógomb

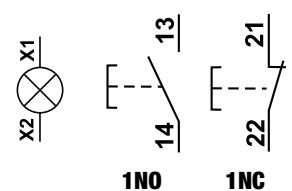
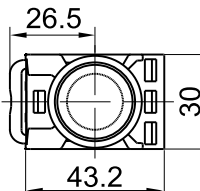


I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	$[mm^2]$ 0,5-2,5	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	T_a -25..+40°C			
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------------------	---------------	------------------------------	----------------------------	--	--	--

TRACON



NYG3-L..



NYG3-LG	
NYG3-LW	
NYG3-LY	
NYG3-LB	
NYG3-LR	
NYG3-HLG*	
NYG3-HLW*	
NYG3-HLY*	
NYG3-HLB*	
NYG3-HLR*	

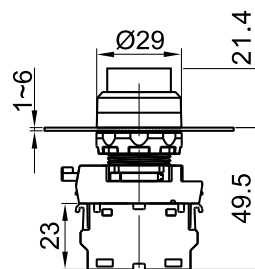
page
K/32

1 × NO
1 × NO
1 × NO
1 × NO
1 × NC
1 × NO
1 × NO
1 × NO
1 × NO
1 × NO

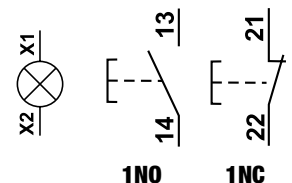
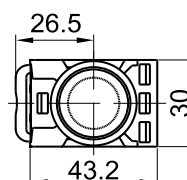
* Kiálló típus változatok, IP 42

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



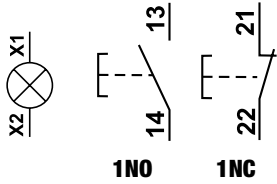
NYG3-H..



Világító nyomókapcsoló



NYK3-L..

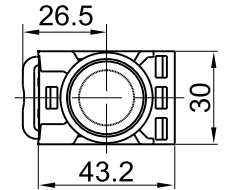
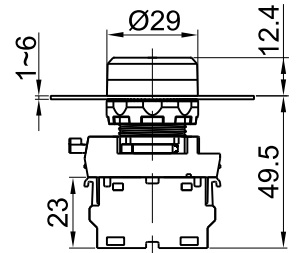


TRACON



NYK3-LG		1 × NO
NYK3-LW		1 × NO
NYK3-LY		1 × NO
NYK3-LB		1 × NO
NYK3-LR		1 × NC
NYK3-HLG*		1 × NO
NYK3-HLW*		1 × NO
NYK3-HLY*		1 × NO
NYK3-HLB*		1 × NO
NYK3-HLR*		1 × NC

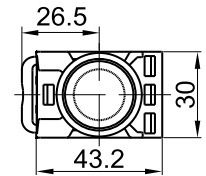
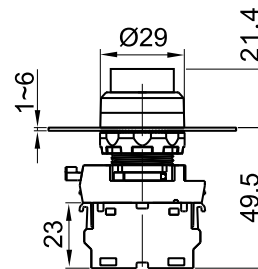
page K/32
 page K/32



NYK3-H..

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



* Kiálló típus változatok (IP42)

Jelölt nyomógomb



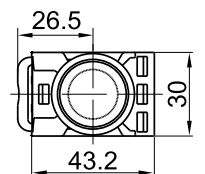
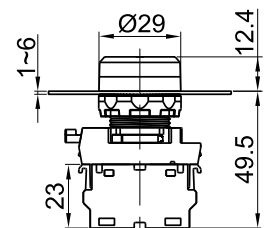
NYG3-P..

TRACON

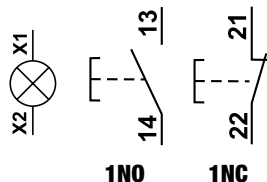


NYG3-P1	—	1 × NO
NYG3-P4	→	1 × NO
NYG3-P3	→	1 × NO
NYG3-P2	0	1 × NC
NYG3-P1L	—	1 × NO
NYG3-P4L	→	1 × NO
NYG3-P3L	→	1 × NO
NYG3-P2L	0	1 × NC

page K/32



NYG3-P..L



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	×10⁶	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	22 mm
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	---	--	--	--------------

TRACON

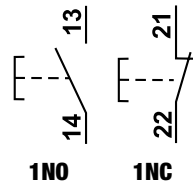
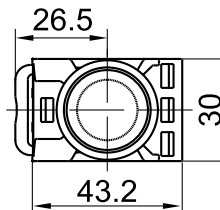
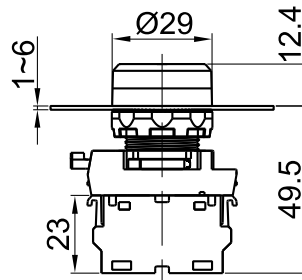


NYK3-P1		page K/32	1 × NO
NYK3-P4			1 × NO
NYK3-P3			1 × NO
NYK3-P2			1 × NC
NYK3-P1L			1 × NO
NYK3-P4L			1 × NO
NYK3-P3L			1 × NO
NYK3-P2L			1 × NC



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	5×10⁴	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	22 mm
--	---	--	--------------------------------------	---	-------------------------	---	--	--	--------------

TRACON

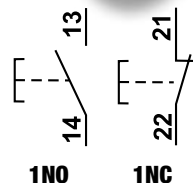
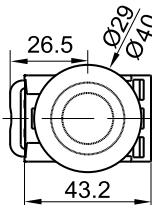
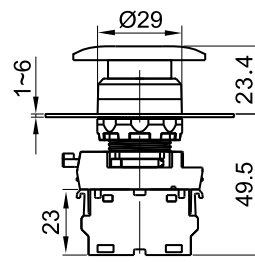


NYG3-MBK		page K/32	1 × NO
NYG3-MG			1 × NO
NYG3-MY			1 × NO
NYG3-MB			1 × NO
NYG3-MR			1 × NC
NYG3-MLG			1 × NO
NYG3-MLY			1 × NO
NYG3-MLB			1 × NO
NYG3-MLR		1 × NC	



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



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	5×10⁴	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25...+40°C	
--	---	--	--------------------------------------	---	-------------------------	---	--	--	--

TRACON

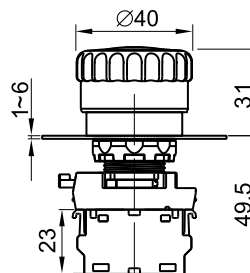


NYG3-ETR		page K/32	1 × NC
NYG3-ETLR			1 × NC

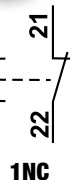


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



Retesz kioldása
REL-ON



Kettős, be-ki nyomógomb

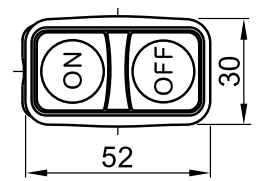
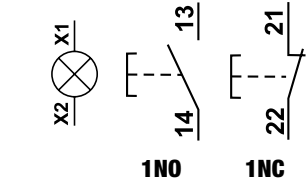
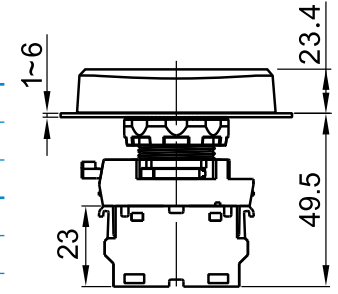
I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	S (mm ²) 0,5-2,5	F_{on} max. 20 N	T_a -25..+40°C	22 mm	Piktogramok	K/O
--	---	--	--------------------------------------	---	---	---	--------------	--------------------	------------



TRACON

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



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

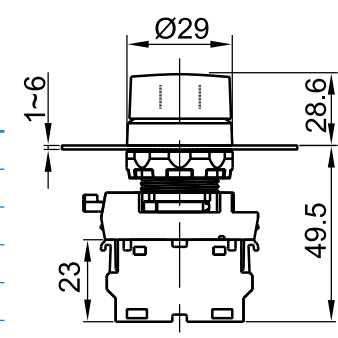
Karos kapcsoló

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	S (mm ²) 0,5-2,5	F_{on} 30×10⁴	T_a -25..+40°C	22 mm	
--	---	--	--------------------------------------	---	---	---	--------------	--



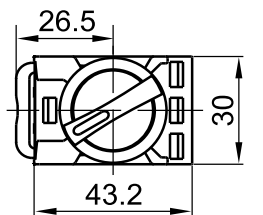
Normál	NYK3-S21BK		1×NO+1×NC
	NYK3-S31BK		2 × NO
Rugó visszatérítéses	NYK3-S24BK		1×NO+1×NC
	NYK3-S32BK		2 × NO
	NYK3-S33BK		2 × NO
	NYK3-S34BK		2 × NO

page K/32

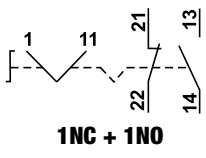


RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

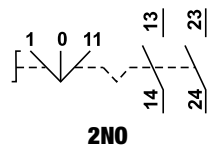
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1



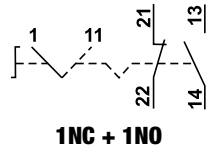
Kétállású normál



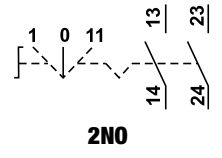
Háromállású normál



Kétállású rugóvisszatérítéses



Háromállású rugóvisszatérítéses

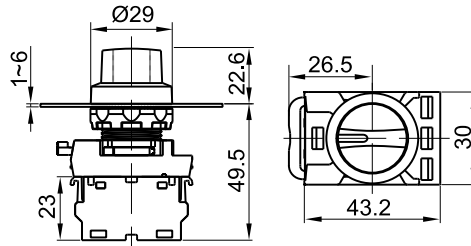


Világítókaros kapcsoló

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			
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------	------------------	---------------------	--	--	--

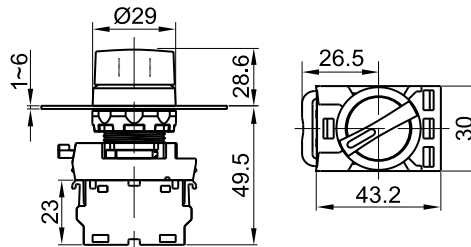
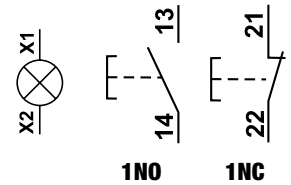
TRACON

IP 65



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	
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------	-----------------	---------------------	--

TRACON

IP 42



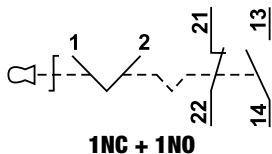
Piktogramok K/0

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

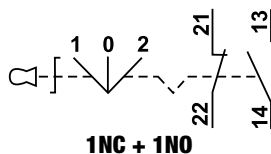


Kétállású normál



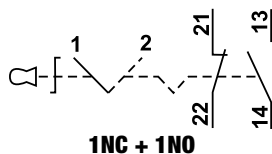
1NC + 1NO

Háromállású normál



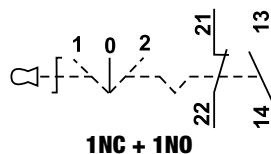
1NC + 1NO

Kétállású rugóvisszatérítéses

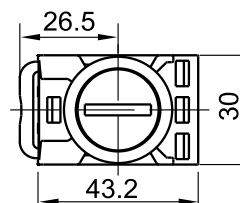
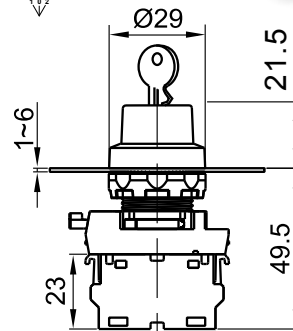


1NC + 1NO

Háromállású rugóvisszatérítéses

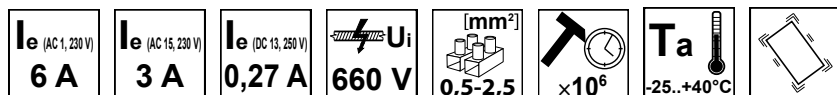


1NC + 1NO



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1
EN 60947-5-1

Érintkező egység NYG(K)3 sorozathoz



TRACON



NYG3-CE1



1 × NO

NYG3-CE2



1 × NC

NO -3 -4

NC -1 -2



Ba9s foglalat NYG(K)3 sorozathoz



TRACON



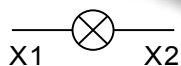
NYG3-S0C



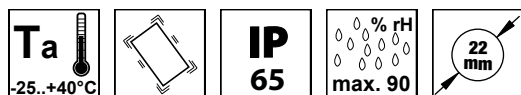
Ba9s



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



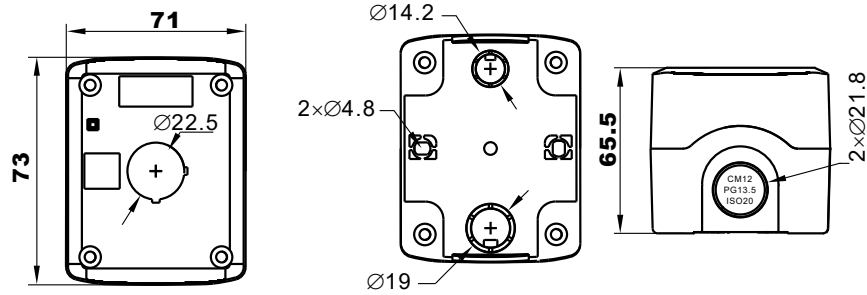
NYGD-1GR



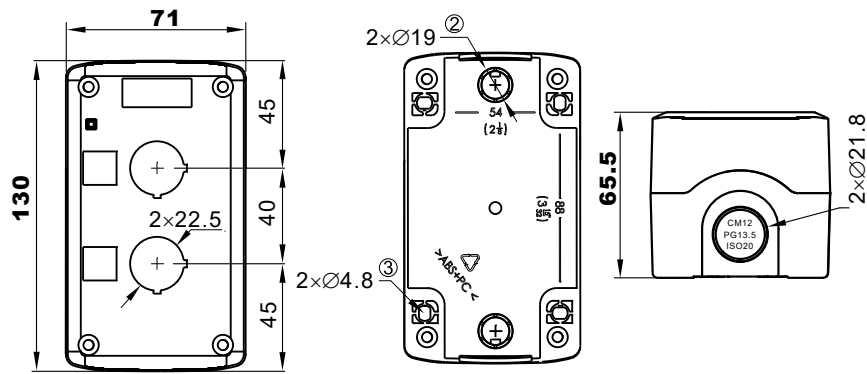
NYGD-2YE



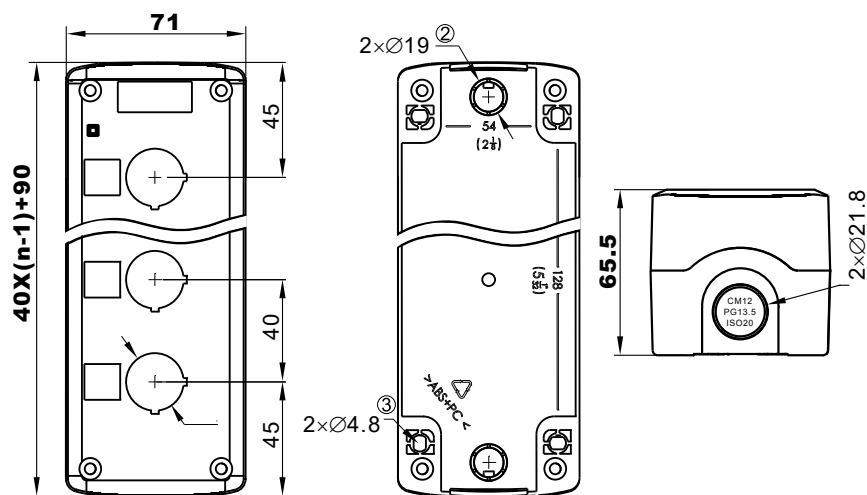
NYGD-3GR



NYGD-4YE



NYGD-5GR



NYGD-6YE

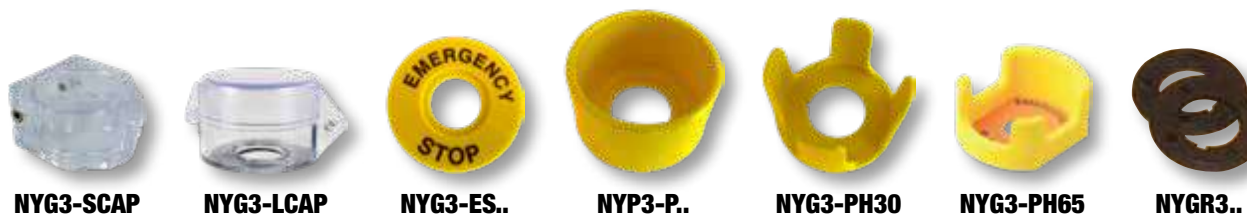


Kiegészítők

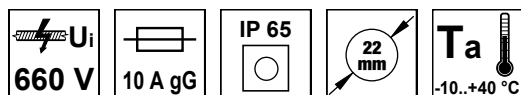
TRACON



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 (hátdalról pattintható), 25×10 mm; ABS
NYG3-LHBH	Felirati tábla (hátdalról pattintható), 25×17 mm; ABS
NYG3-LHS	Felirati tábla (oldalról csúsztható), 25×10 mm; ABS
NYG3-LHSH	Felirati tábla (oldalról csúsztható), 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=50 mm/d=22 mm; h=20 mm; POLYCARBONATE
NYG3-LCAP	Lakatható 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	Rögzítő gyűrű NYGD-... tokozatokhoz, d=22 mm; ABS
NYG3-PH65	Védőgallér íves, W=65 mm, H=80 mm, D=38 mm, ABS



Feszültség-, árammérők, hang- és fényjelzők



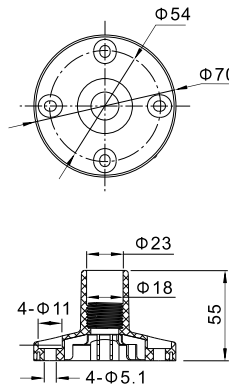
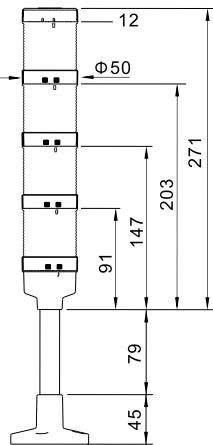
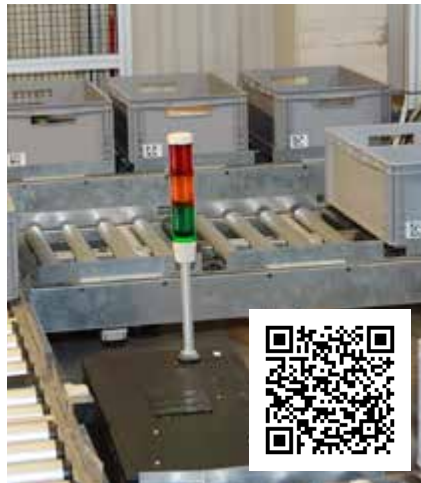
TRACON			U_m	I_m		
NYG3-VR		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-VG		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-VY		LED	24-500 V AC	-	-	
NYG3-AR		LED	-	1-100 A	-	
NYG3-AG		LED	-	1-100 A	-	
NYG3-AY		LED	-	1-100 A	-	
NYG3-BFR230	-	LED, blink	230 V AC	-	✓	
NYG3-BFR24	-	LED, blink	24 V AC/DC	-	✓	



Fényjelző oszlopok



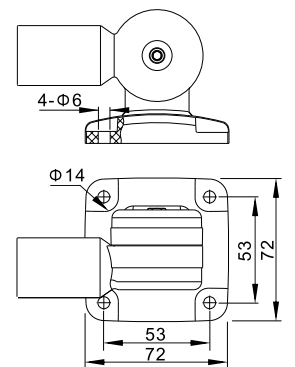
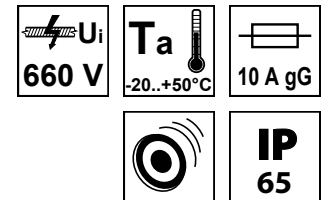
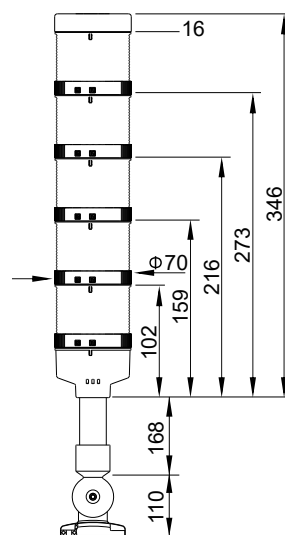
TRACON	Um		
NYG3-50RYG	AC 230 V		
NYG3-50RYGB	AC 230 V		
NYG3-50RYGBW	AC 230 V		
NYG3-50RYGM	AC/DC 24 V		
NYG3-50RYGBM	AC/DC 24 V		
NYG3-50RYGBWM	AC/DC 24 V		



NYG3-50RYG NYG3-50RYGB NYG3-50RYGBW

Fényjelző oszlop alapsomag

TRACON	Um		
NYG3-70KITAC230	230V AC		80 dB
NYG3-70230R	230V AC		—
NYG3-70230Y	230V AC		—
NYG3-70230G	230V AC		—
NYG3-70230W	230V AC		—
NYG3-70230B	230V AC		—
NYG3-70KITACDC24	24V AC/DC		80 dB
NYG3-7024R	24V AC/DC		—
NYG3-7024Y	24V AC/DC		—
NYG3-7024G	24V AC/DC		—
NYG3-7024W	24V AC/DC		—
NYG3-7024B	24V AC/DC		—



NYG3-70KITAC230, NYG3-70KITACDC24

NYG3-70230R, NYG3-7024R

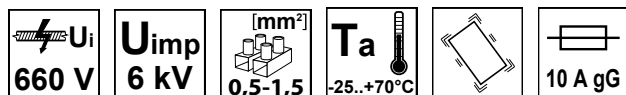
NYG3-70230Y, NYG3-7024Y

NYG3-70230G, NYG3-7024G

NYG3-70230W, NYG3-7024W

NYG3-70230B, NYG3-7024B

LED-es jelzőlámpák



Ø 16 mm-es változatok

TRACON

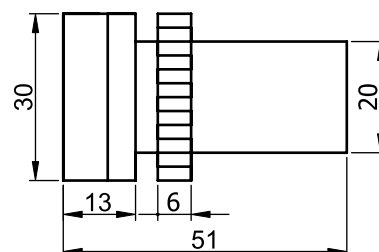
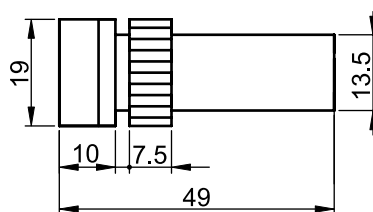
IP 65			Um
LJL16-RA			12 V AC/DC
LJL16-RC			24 V AC/DC
LJL16-RD			48 V AC/DC
LJL16-RE			230 V AC/DC
LJL16-RF			400 V AC
LJL16-GA			12 V AC/DC
LJL16-GC			24 V AC/DC
LJL16-GD			48 V AC/DC
LJL16-GE			230 V AC/DC
LJL16-GF			400 V AC
LJL16-YA			12 V AC/DC
LJL16-YC			24 V AC/DC
LJL16-YD			48 V AC/DC
LJL16-YE			230 V AC/DC
LJL16-YF			400 V AC
LJL16-WA			12 V AC/DC
LJL16-WC			24 V AC/DC
LJL16-WD			48 V AC/DC
LJL16-WE			230 V AC/DC
LJL16-WF			400 V AC
LJL16-BA			12 V AC/DC
LJL16-BC			24 V AC/DC
LJL16-BD			48 V AC/DC
LJL16-BE			230 V AC/DC
LJL16-BF			400 V AC

Ø 22 mm-es változatok

TRACON

IP 65			Um	
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

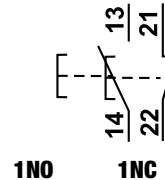
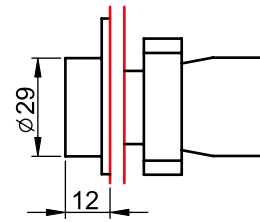
Egyszerű nyomógombok (fémalpra szerelt)



I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	$[mm^2]$ 0,5-2,5	$\times 10^6$	$F_{on I}$ max. 20 N	T_a -25..+70°C	
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------------------	---------------	--------------------------------	----------------------------	--

TRACON

IP 42	+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBA21	NYGBA21T		NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBA31Z	NYGBA31ZT			1 × NO	
NYGBA51S	NYGBA51ST			1 × NO	
NYGBA61K	NYGBA61KT			1 × NO	
NYGBA42P	NYGBA42PT			1 × NC	
			page K/32		



1NO 1NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

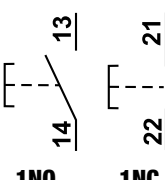
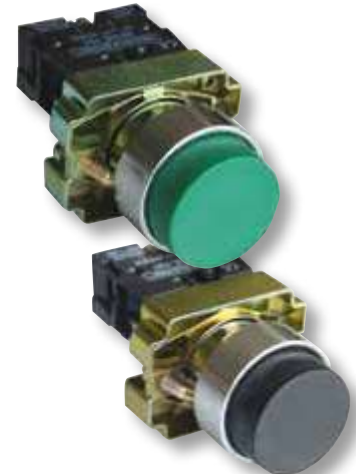
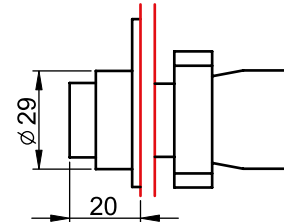
Kiálló nyomógombok (fémalpra szerelt)



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	$\times 10^6$	$F_{on I}$ max. 20 N	T_a -25..+70°C	
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------------------	---------------	--------------------------------	----------------------------	--

TRACON

IP 42	+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBL21	NYGBL21T		NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBL31Z	NYGBL31ZT			1 × NO	
NYGBL51S	NYGBL51ST			1 × NO	
NYGBL61K	NYGBL61KT			1 × NO	
NYGBL42P	NYGBL42PT			1 × NC	
			page K/32		



1NO 1NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

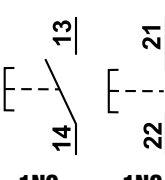
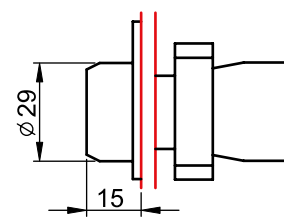
Gumiburkolatos nyomógombok (fémalpra szerelt)



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	$\times 10^6$	$F_{on I}$ max. 20 N	T_a -25..+70°C	
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	----------------------------	---------------	--------------------------------	----------------------------	--

TRACON

IP 55	+	IP42	IP65	NC	NO
NYGBP21	NYGBP21T		NYGD-1GR	1 × NO	
NYGBP31Z	NYGBP31ZT			1 × NO	
NYGBP51S	NYGBP51ST			1 × NO	
NYGBP61K	NYGBP61KT			1 × NO	
NYGBP42P	NYGBP42PT			1 × NC	
			page K/32		



1NO 1NC

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

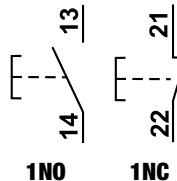
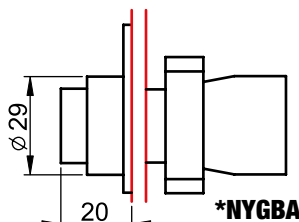
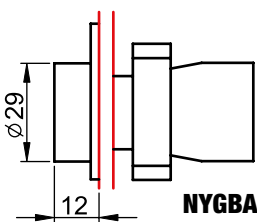
Jelölt nyomógombok (fémalpra szerelt)

I_e (AC 1, 230 V) 6 A	I_e (AC 15, 230 V) 3 A	I_e (DC 13, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	[mm²] 0,5-2,5	x10⁶	F_{on l} max. 20 N	T_a -25..+70°C	22 mm	Piktogramok	K/O
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	---	---	--------------	--------------------	------------

TRACON

IP 42	IP 42	IP 65	NC NO
NYGBA3351	NYGBA3351T	NYGD-1GR	1 × NO
NYGBA3341	NYGBA3341T		1 × NO
NYGBA3311Z	NYGBA3311ZT		1 × NO
NYGBA4222P	NYGBA4222PT	page	1 × NC
NYGBA4322P*	NYGBA4322PT*	K/32	1 × NC

* Kiálló típusváltozat



Világító nyomógombok (fémalpra szerelt)

TRACON

				U_m	
IP 42	IP 42	IP 65	NC NO	U_m	Ba9s
NYGBW33Z	-	NYGD-1GR	1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW33S	NYGBW33ST	page	1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW33K	NYGBW33KT	K/32	1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW33P	NYGBW33PT		1 × NC	max. 400 V	NYGI230*
NYGBW3371Z	NYGBW3371ZT	NYGD-1GR	1 × NO	230-240 V	NYGI130**
NYGBW3571S	NYGBW3571ST	page	1 × NO	230-240 V	NYGI130**
NYGBW3471P	NYGBW3471PT	K/32	1 × NC	230-240 V	NYGI130**
NYGBW3341Z	-		1 × NO	230-240 V	NYGI6**
NYGBW3541S	-		1 × NO	230-240 V	NYGI6**
NYGBW3441P	-		1 × NC	230-240 V	NYGI6**
NYGBW3351Z	-		1 × NO	400 V	NYGI6**
NYGBW3551S	-		1 × NO	400 V	NYGI6**
NYGBW3451P	-		1 × NC	400 V	NYGI6**

* Az alkalmazni kívánt izzót az üzemi feszültség függvényében kell megválasztani.

A jelzőlámpákat izzó nélkül szállítjuk.

** Az előtéttel szerelt jelzőlámpákban használt izzó működtető feszültsége 130 V, a transzformátorral szerelt kivitelek esetén 6 V.

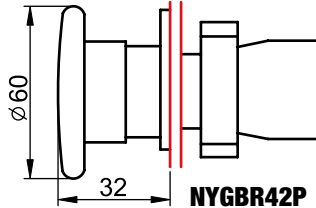
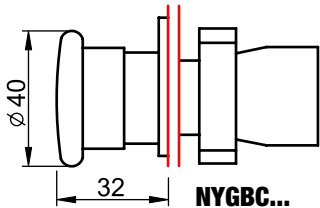
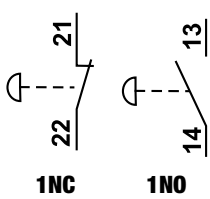
1NO	1NC	Előtét nélkül	Előtéttel	Transzformátorral
19	19	19	19	19
61	66	61	66	82
40x30	40x30	40x30	40x30	40x30

Gombafejű 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	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	T_a -25..+70°C			Piktogramok K/O
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------	---------------	--------------------------------	----------------------------	--	--	-------------------------------

TRACON

IP 42	IP42	IP42	IP65	NC NO	\varnothing
NYGBC21	NYGBC21T	-		NYGD-1GR	1 × NO
NYGBC31Z	NYGBC31ZT	-		page K/32	1 × NO
NYGBC51S	NYGBC51ST	-			1 × NO
NYGBC61K	NYGBC61KT	-			1 × NO
NYGBC42P	NYGBC42PT	NYGBC42PTS		NYGD-1YE	1 × NC
NYGBR42P	NYGBR42PT	NYGBR42PTS		page K/32	1 × NC



RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

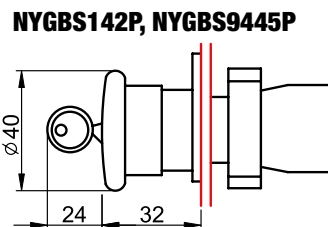
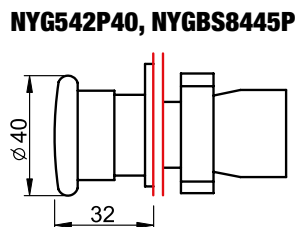
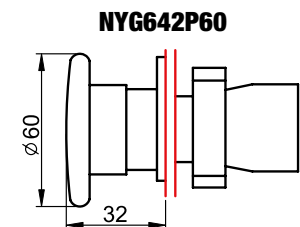
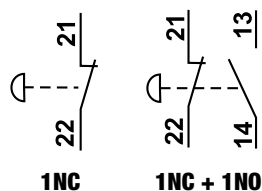
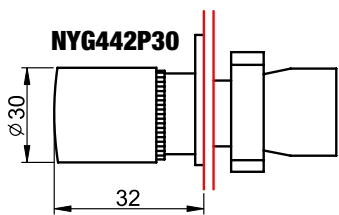
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Reteszelt gombafejű 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	$\times 10^6$	F_{on} max. 20 N	F_{off} max. 15 N	T_a -25..+70°C		Piktogramok K/O
-----------------------------------	------------------------------------	---------------------------------------	-----------------------	--------------------------------------	---------------	--------------------------------	---------------------------------	----------------------------	--	-------------------------------

TRACON

IP 42	IP42	IP42	IP65	NC NO	\varnothing	
NYG442P30	NYG442P30T	NYG442P30TS			1 × NC	30 mm
NYG542P40	NYG542P40T	NYG542P40TS		NYGD-1GR	1 × NC	40 mm
NYG642P60	NYG642P60T	NYG642P60TS		NYGD-1YE	1 × NC	60 mm
NYGBS8445P	NYGBS8445PT	NYGBS8445PTS		page K/32	1 × NC+1 × NO	40 mm
NYGBS142P	NYGBS142PT	NYGBS142PTS			1 × NC	40 mm
NYGBS9445P	NYGBS9445PT	NYGBS9445PTS		1 × NC+1 × NO	40 mm	

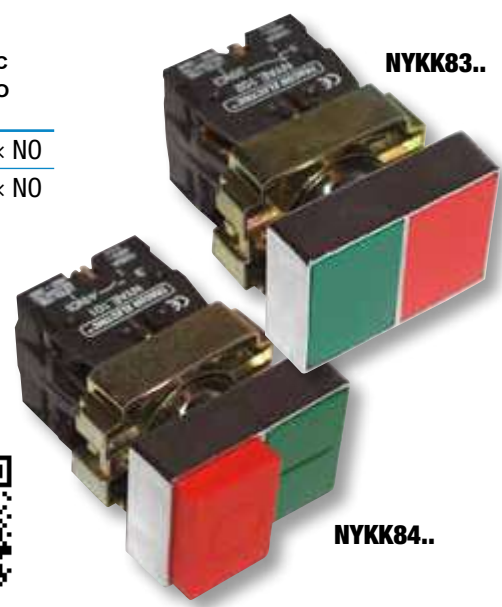
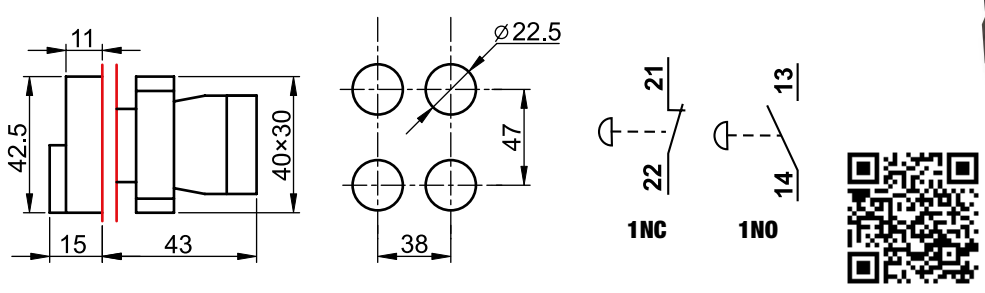


Kettős, be-ki nyomógombok (fémalapra szerelt)

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 I} max. 20 N	T_a -25..+70°C	22 mm	Piktogramok	K/O
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	---	---	--------------	--------------------	------------

TRACON

NYKK8325	NYKK8325T	I	0	NYGD-1GR	1 × NC+1 × NO
NYKK8425	NYKK8425T	I	0	page K/32	1 × NC+1 × NO



Kettős, be-ki nyomógombok jelzőfényel (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 I} max. 20 N	T_a -25..+70°C	22 mm	Ba9s
--	---	--	--------------------------------------	---	------------------------	---	---	--------------	-------------

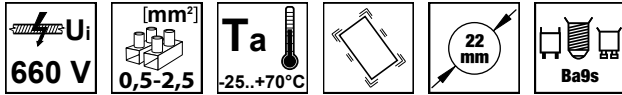
TRACON

	NYKK8365	I		0	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYKK8465	I		0	1 × NC+1 × NO	max. 400 V	NYGI230*
	NYKK8375	I		0	1 × NC+1 × NO	240 V	NYGI130**
	NYKK8475	I		0*	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

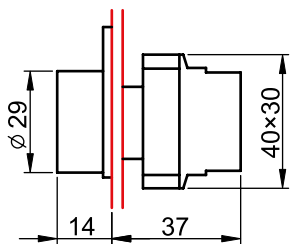


	NYGBV61	NYGBV61T		max. 400 V	NYGD-1GR	NYGI230
	NYGBV63Z	NYGBV63ZT		max. 400 V		NYGI230
	NYGBV65S	NYGBV65ST		max. 400 V		NYGI230
	NYGBV66K	NYGBV66KT		max. 400 V	page K/32	NYGI230
	NYGBV73Z	NYGBV73ZT		230-240 V		NYGI130*
	NYGBV74P	NYGBV74PT		230-240 V		NYGI130*
	NYGBV75S	NYGBV75ST		230-240 V	NYGD-1GR	NYGI130*
	NYGBV43Z	NYGBV43ZT		230-240 V		NYGI6*
	NYGBV44P	NYGBV44PT		230-240 V		NYGI6*
	NYGBV45S	NYGBV45ST		230-240 V		NYGI6*
	NYGBV53Z	NYGBV53ZT		400 V		NYGI6*
	NYGBV55S	NYGBV55ST		400 V	page K/32	NYGI6*

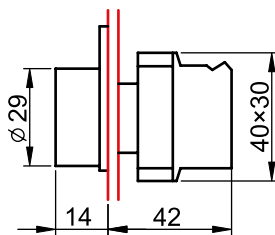
A jelzőlámpákat izzó nélkül szállítjuk.

Az alkalmazni kívánt izzót az üzemi feszültség függvényében kell megválasztani.

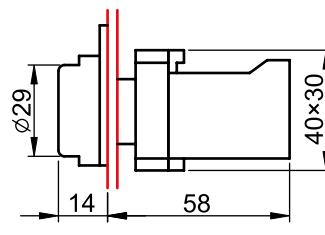
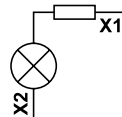
* Az előtétellel szerelt jelzőlámpákban használt izzó működtető feszültsége 130 V, a transzformátorral szerelt kivitelek esetén 6 V.



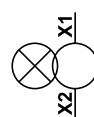
Normál



Ellenállással



Transzformátorral

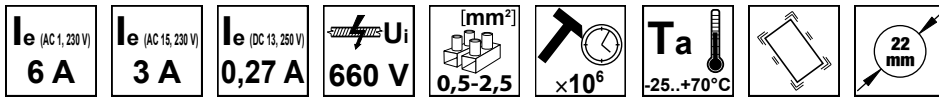


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-15180

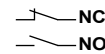
RELEVANT STANDARD
EN 62094



Karos kapcsolók (fémalapra szerelt)



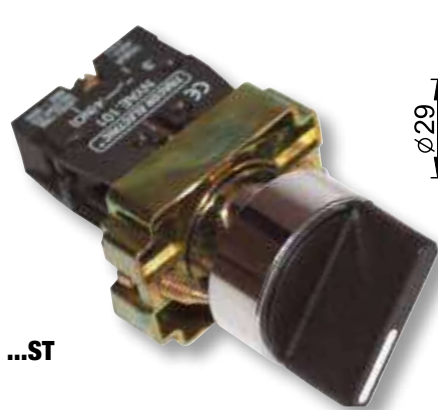
TRACON



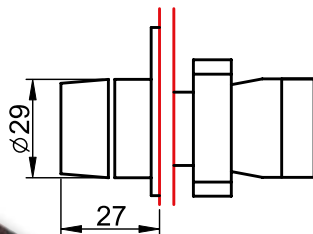
L

Normál	NYBD21KST	NYBD21KSTT	$\sqrt{2}$	NYGD-1GR	1 × NO	29 mm
	-	NYBJ21KLOT	$\sqrt{2}$		1 × NO	39 mm
	KBD25ST	KBD25STT	$\sqrt{2}$		1 × NC+1 × NO	29 mm
	KBJ25LO	KBJ25LOT	$\sqrt{2}$		1 × NC+1 × NO	39 mm
	NYBD33KST	NYBD33KSTT	$\sqrt{2}$		2 × NO	29 mm
Rugó- visszatérítéses	NYBJ33KLO	NYBJ33KLOT	$\sqrt{2}$	2 × NO	39 mm	
	NYBD41KST	NYBD41KSTT	$\sqrt{2}$	1 × NO	29 mm	
	NYBJ41KLO	NYBJ41KLOT	$\sqrt{2}$	1 × NO	39 mm	
	NYBD45KST	NYBD45KSTT	$\sqrt{2}$	1 × NC+1 × NO	29 mm	
	NYBJ45KLO	NYBJ45KLOT	$\sqrt{2}$	1 × NC+1 × NO	39 mm	
	NYBD53KST	NYBD53KSTT	$\sqrt{2}$	2 × NO	29 mm	
	NYBJ53KLO	-	$\sqrt{2}$	2 × NO	39 mm	

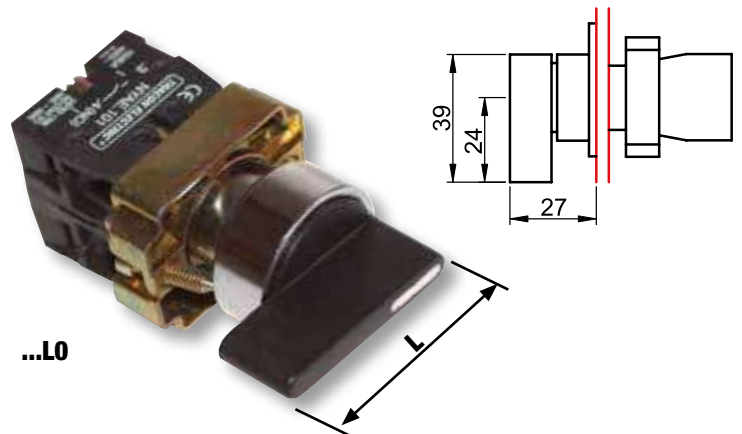
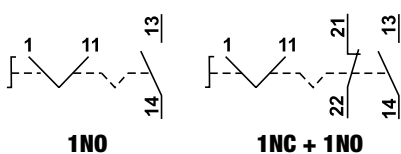
page K/32



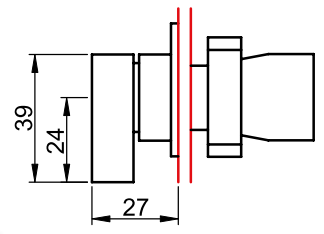
...ST



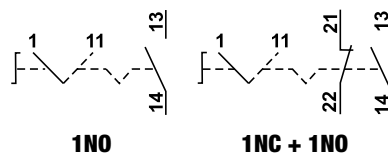
Kétállású normál



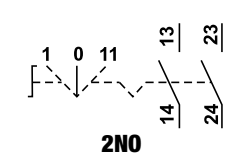
...LO



Kétállású rugóvisszatérítéses



Háromállású rugóvisszatérítéses



Világítókaros kapcsolók (fémalpra szerelt)



TRACON



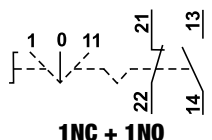
Normál	NYGBK2365Z	NYGBK2365ZT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$	NYGD-1GR	1 × NC+1 × NO NYGLZ *
	NYGBK2565S	NYGBK2565ST	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO NYGLS *
	NYGBK2665K	NYGBK2665KT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO NYGLK *
	NYGBK2465P	NYGBK2465PT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO NYGLP *
	NYGBK3365Z	NYGBK3365ZT	$\begin{matrix} 1, 2 \\ \swarrow \\ 0, 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO NYGLZ *
	NYGBK3565S	NYGBK3565ST	$\begin{matrix} 1, 2 \\ \swarrow \\ 0, 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO NYGLS *
	NYGBK3665K	-	$\begin{matrix} 1, 2 \\ \swarrow \\ 0, 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO NYGLK *
	NYGBK3465P	NYGBK3465PT	$\begin{matrix} 1, 2 \\ \swarrow \\ 0, 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO NYGLP *

* A jelzőlámpákat izzó nélkül szállítjuk.

RELEVANT STANDARD
EN 60947-1

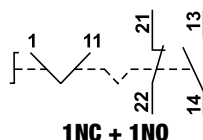
RELEVANT STANDARD
EN 60947-5-1

Háromállású
rugóvisszatérítéses



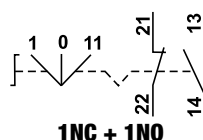
1NC + 1NO

Kétállású normál

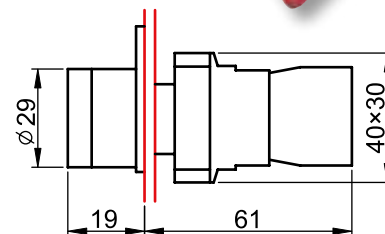


1NC + 1NO

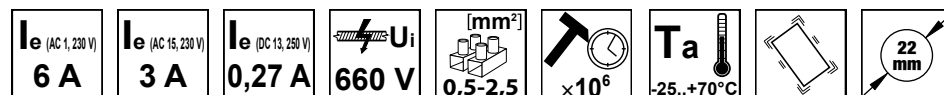
Háromállású normál



1NC + 1NO



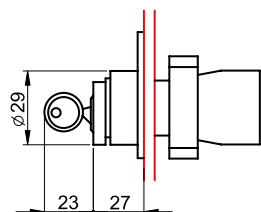
Kulcsos kapcsolók (fémalpra szerelt)



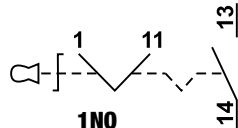
TRACON



Normál	NYBG21KK	NYBG21KKT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$	NYGD-1GR	1 × NO	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$
	NYBG41KK	NYBG41KKT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		1 × NO	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$
	NYBG25KK	NYBG25KKT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$
Rugó- visszatérítéses	NYBG53KK	NYBG53KKT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$	page K/32	2 × NO	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$
	NYBG61KK	NYBG61KKT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		1 × NO	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$
	NYBG65KK	NYBG65KKT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		1 × NC+1 × NO	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$
	NYBG73KK	NYBG73KKT	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$		2 × NO	$\begin{matrix} 1 \\ \swarrow \\ 2 \end{matrix}$

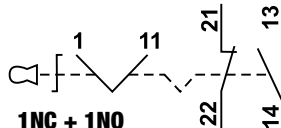


Kétállású normál



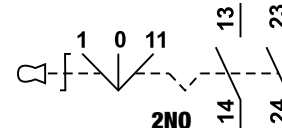
1NO

Kétállású normál



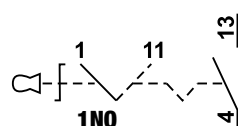
1NC + 1NO

Háromállású normál



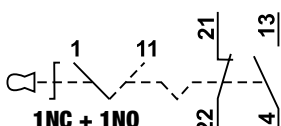
2NO

Kétállású rugó-
visszatérítéses



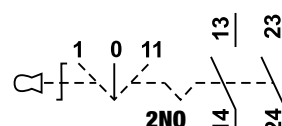
1NO

Kétállású rugóvisszatérítéses



1NC + 1NO

Háromállású rugóvisszatérítéses



2NO



NYBG41KK

Normál jelzőizzók



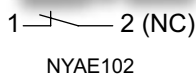
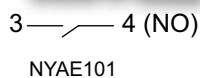
TRACON	U_m		
NYGI6	6 V AC/DC	1,2 W	Ba9s
NYGI12	12 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI24	24 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI48	48 V AC/DC	2 W	Ba9s
NYGI130	130 V AC/DC	2,6 W	Ba9s
NYGI230	230 V AC	glimm	Ba9s

LED-es jelzőizzók (új kivitel)

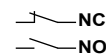


TRACON	U_m		
NYGL-AC400B	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400G	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400R	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400W	400 V AC		Ba9s
NYGL-AC400Y	400 V AC		Ba9s
NYGL-ACDC230B	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230G	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230R	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230W	230 V AC/DC		Ba9s
NYGL-ACDC230Y	230 V AC/DC		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



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 $\varnothing 38$ mm-es furatba voltak szerelve, ún. redukáló gyűrűk segítségével lehet a készüléket a szerelőlapoz rögzíteni.









OLVASSA BE A KÓDOT!

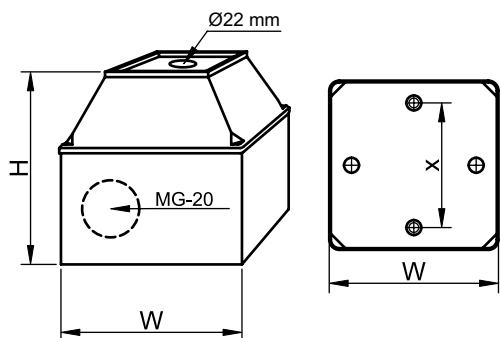
- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.

Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

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

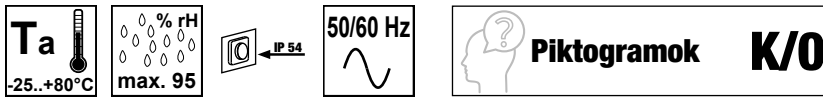


TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
V-15180

RELEVANT STANDARD
EN 60529



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 újbóli elindulását.

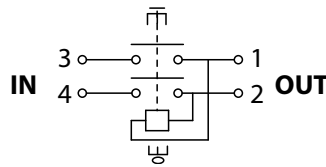
Figyelem! A készüléket a rajta lévő bekötési ábra szerint csatlakoztassuk!



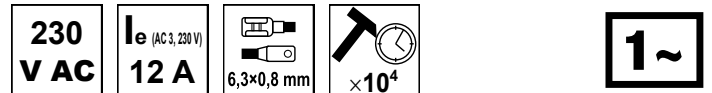
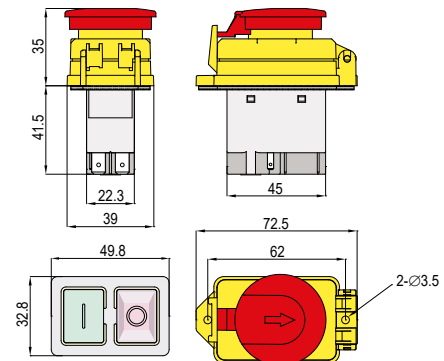
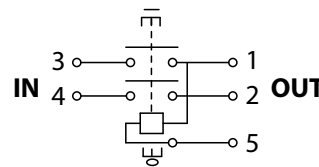
SSTM-01..



TRACON SSTM-01



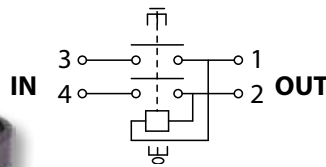
TRACON SSTM-015



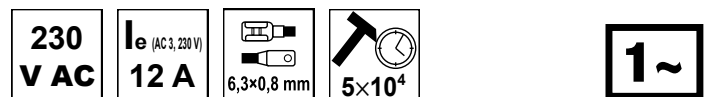
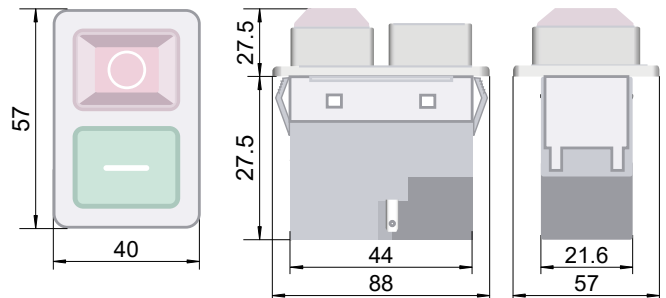
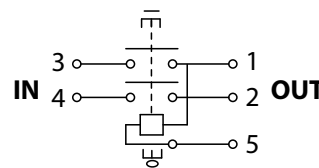
SSTM-02..



TRACON SSTM-02



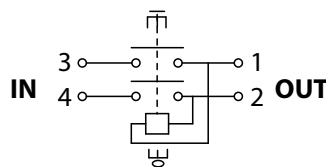
TRACON SSTM-025



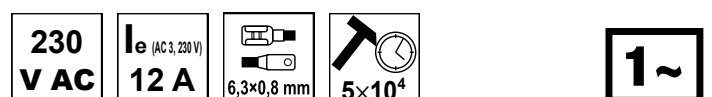
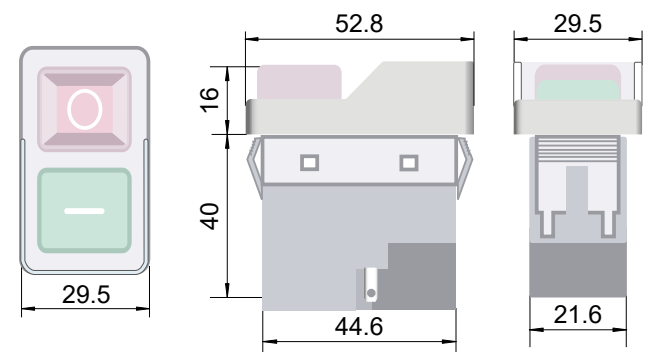
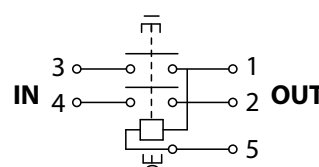
SSTM-03..



TRACON SSTM-03



TRACON SSTM-035



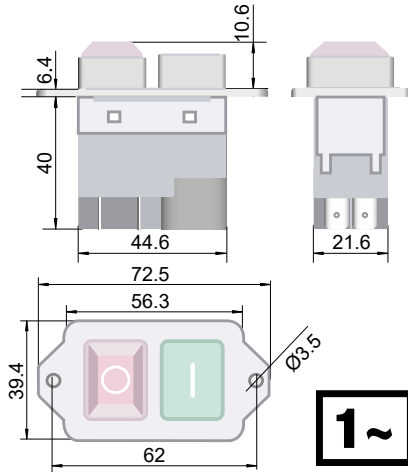
SSTM-04..

**230
V AC**

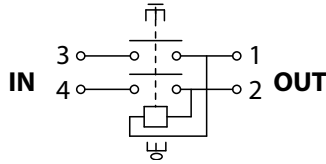
**I_e (AC 3, 230 V)
12 A**

6,3×0,8 mm

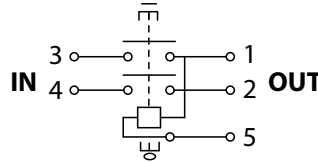
5×10⁴



TRACON SSTM-04



TRACON SSTM-045



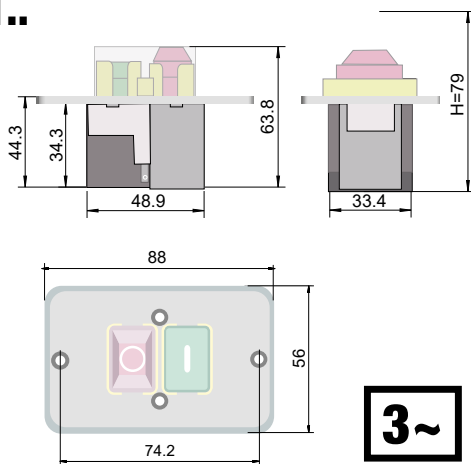
SSTM-31..

**400
V AC**

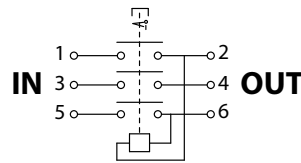
**I_e (AC 3, 400 V)
8 A**

6,3×0,8 mm

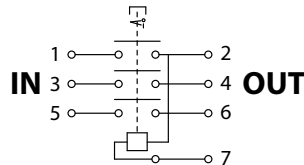
×10⁴



TRACON SSTM-316



TRACON SSTM-317



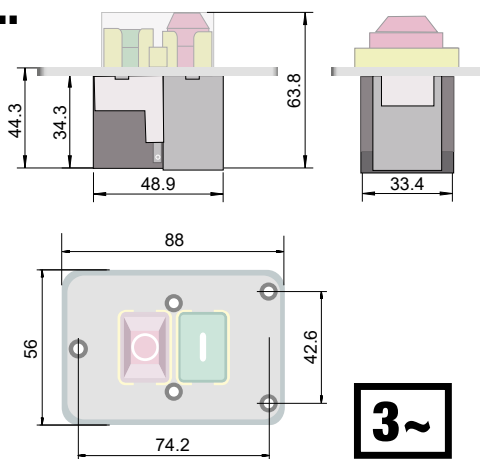
SSTM-32..

**400
V AC**

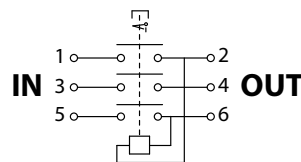
**I_e (AC 3, 400 V)
8 A**

6,3×0,8 mm

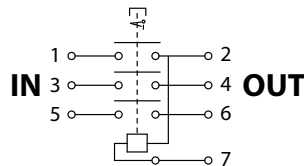
5×10⁴



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

113×77×60 mm



**IP
42**



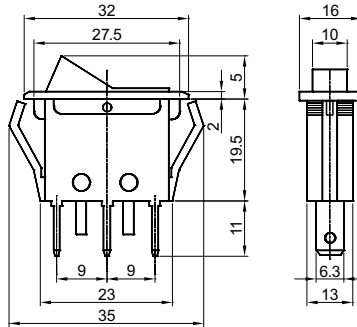
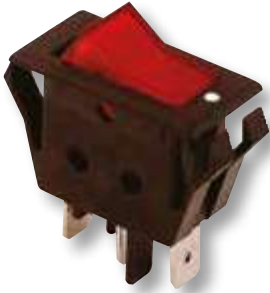
TRACON SSTM-BOX

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, 250 V) 0,27 A	U_i 660 V	U_{imp} 6 kV	[mm²] 0,5-2,5	5×10⁴	[h] 15.000	% rH max. 95	T_a -20..+55°C	IP 42	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.

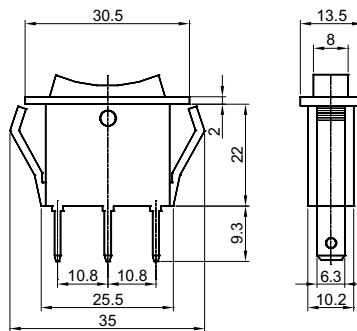
BE-KI kapcsoló



TRACON

TES-11	6,3 × 0,8 mm		3
---------------	--------------	--	----------

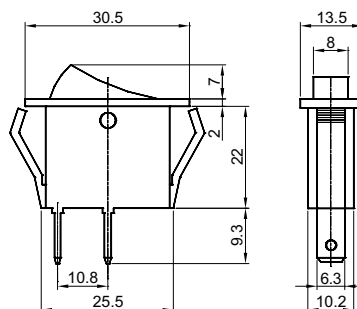
Közép 0 állású kapcsoló



TRACON

TES-12	6,3 × 0,8 mm	I-0-II	-
---------------	--------------	---------------	----------

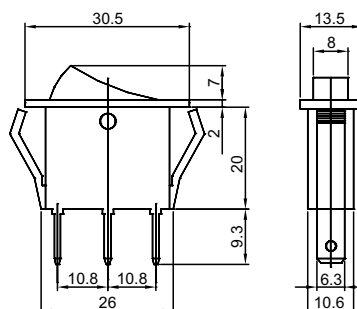
BE-KI kapcsoló



TRACON


TES-13	6,3 × 0,8 mm	0-I	-
---------------	--------------	------------	----------

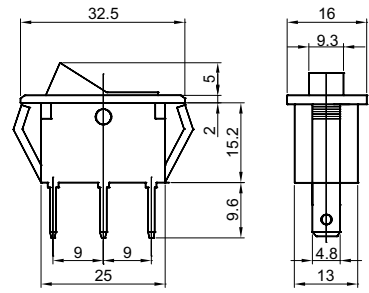
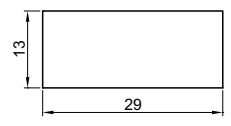
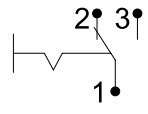
BE-KI kapcsoló




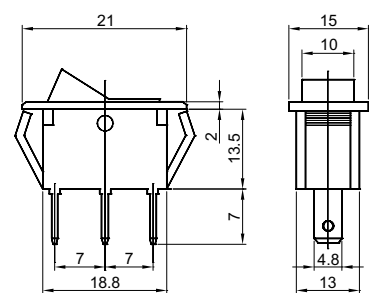
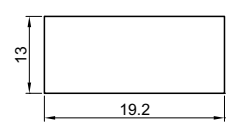
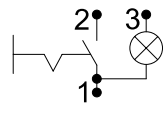
TRACON


TES-21	6,3 × 0,8 mm		✓
---------------	--------------	--	----------

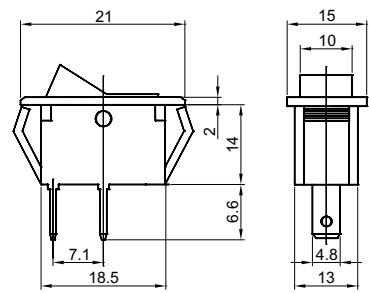
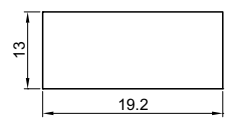
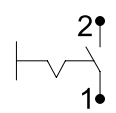
TRACON 
TES-22 4,8 × 0,8 mm **0-1** -



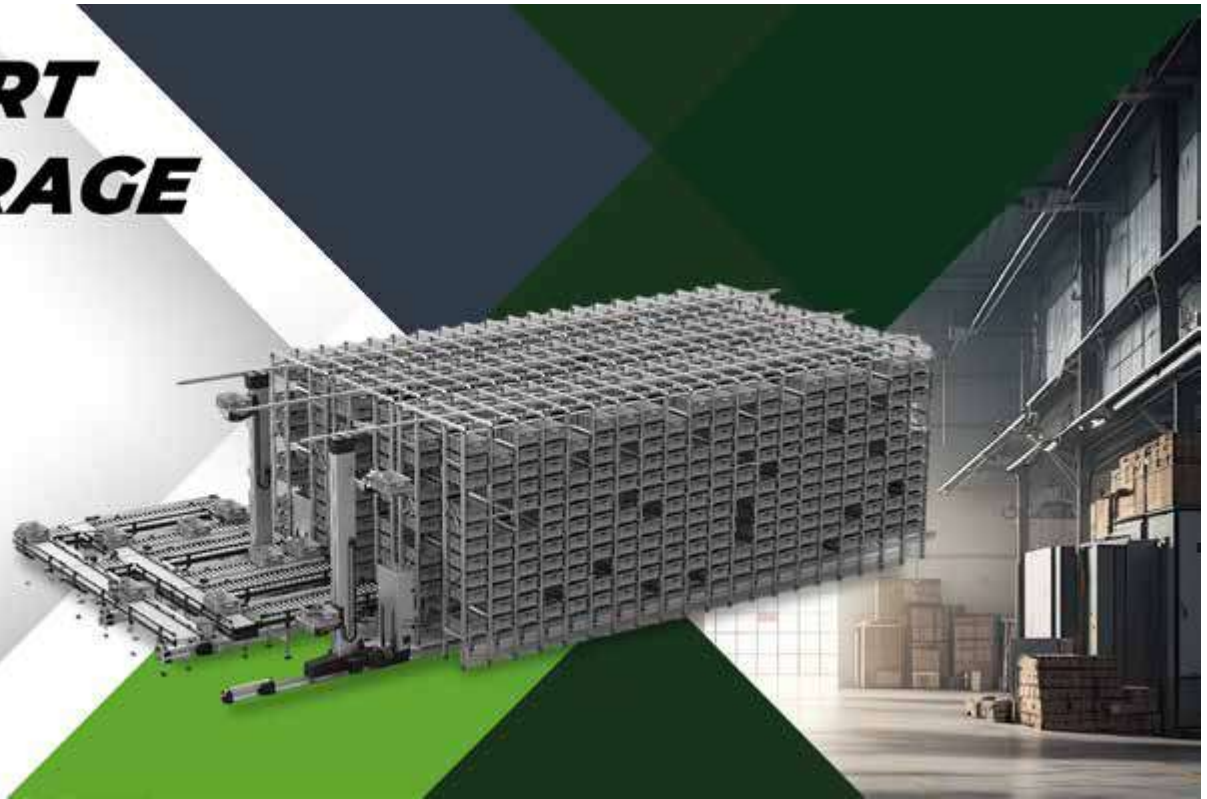
TRACON 
TES-33 4,8 × 0,8 mm **0-1** ✓



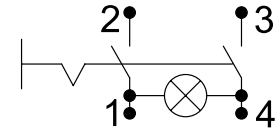
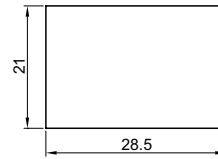
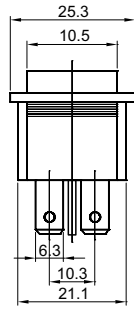
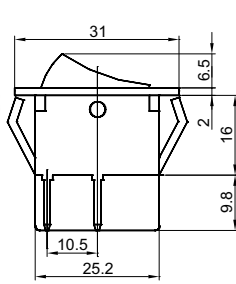
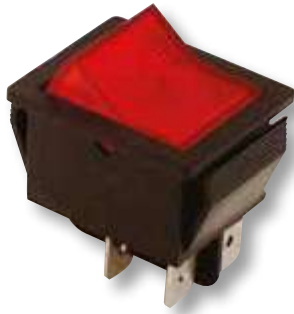
TRACON 
TES-34 4,8 × 0,8 mm **0-1** -



**SMART
STORAGE
0-24**



Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON

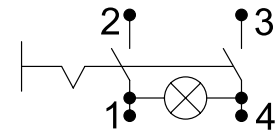
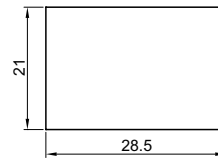
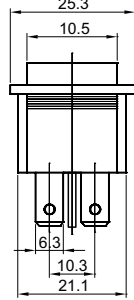
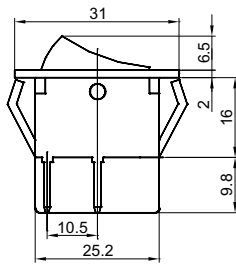


TES-41

6,3 × 0,8 mm



Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON

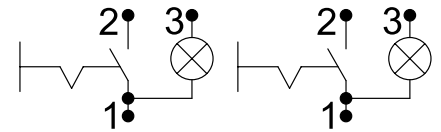
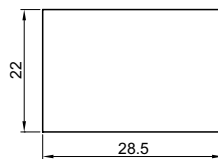
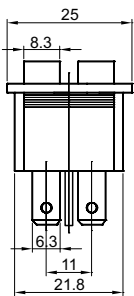
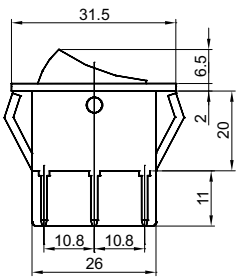


TES-42

6,3 × 0,8 mm



BE-KI kapcsoló



TRACON

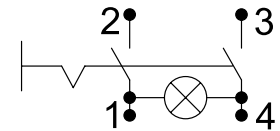
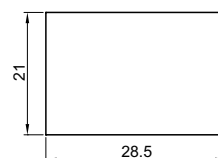
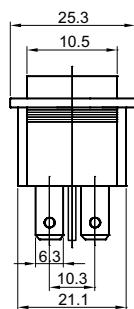
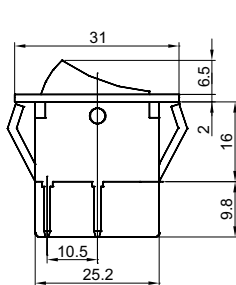


TES-43

6,3 × 0,8 mm



Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON

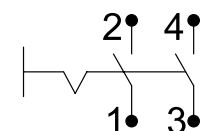
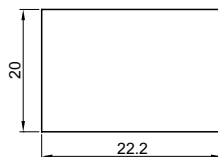
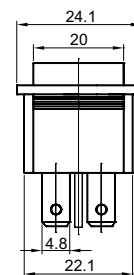
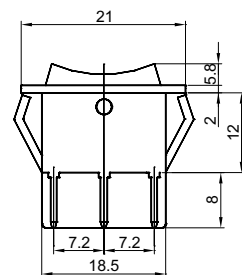


TES-44

6,3 × 0,8 mm



Kétpólusú BE-KI kapcsoló






TRACON



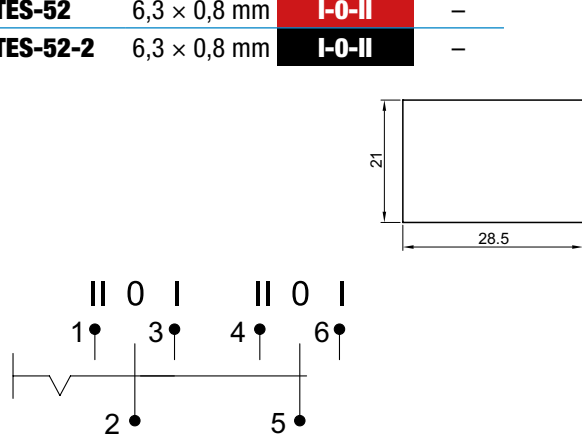
TES-51

4,8 × 0,8 mm



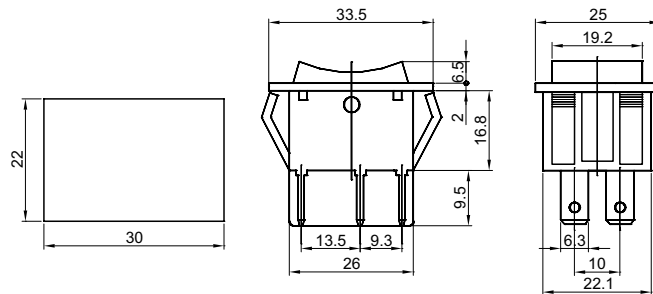
TRACON	  
TES-52	6,3 × 0,8 mm I-0-II -
TES-52-2	6,3 × 0,8 mm I-0-II -

Kétpólusú választókapcsoló






TES-52

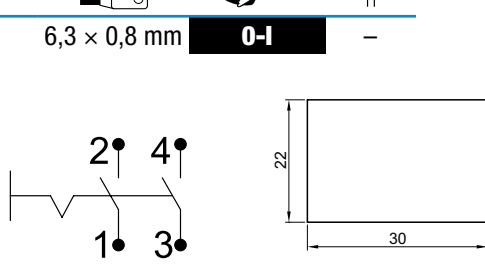
Kétpólusú választókapcsoló (rugóvisszatértéses)






TES-52-2

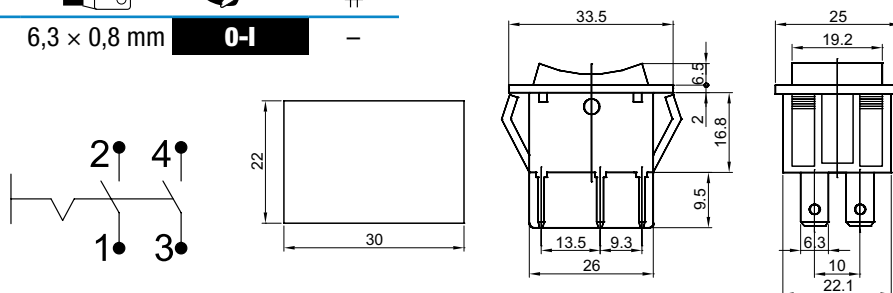
TRACON	  
TES-53	6,3 × 0,8 mm 0-1 -

Kétpólusú BE-KI kapcsoló



TRACON	  
TES-53-1	6,3 × 0,8 mm 0-1 -

Kétpólusú BE-KI kapcsoló (rugóvisszatértéses)

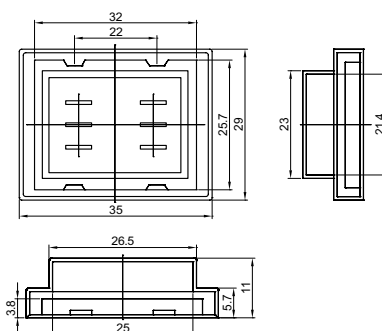


TRACON

TES-GB **TES-GB1**

A következő típusokhoz alkalmazható:

- TES-42**
- TES-43**
- TES-44**
- TES-52**
- TES-53**
- TES-52-2**



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-50-P		500 V	24 V	50 VA	2,08 A
TVTR-75-P	75 VA	500 V	24 V	75 VA	3.125 A
TVTR-100-A	100 VA	230 V	3-6-12-18-24 V	12,5-25-50-75-100 VA	4,16 A
TVTR-100-B		230 V	6-12-18-24 V	25-50-75-100 VA	4,16 A
TVTR-100-C		230 V	12-24-42 V	28,5-57,1-100 VA	2,38 A
TVTR-100-D		230 V	24-42-110 V	21,8-38,1-100 VA	0,90 A
TVTR-100-F		230 V	24-230 V	10,4-100 VA	0,43 A
TVTR-100-P		500 V	24 V	100 VA	4.16 A
TVTR-150-B	150 VA	230 V	6-12-18-24 V	37,5-75-112,5-150 VA	6,25 A
TVTR-150-C		230 V	12-24-42 V	42,8-85,7-150 VA	3,57 A
TVTR-150-D		230 V	24-42-110 V	32,7-57,2-150 VA	1,36 A
TVTR-150-E		230 V	42-110-230 V	27,3-71,7-150 VA	0,65 A
TVTR-150-F		230 V	24-230 V	15,6-150 VA	0,65 A
TVTR-160-P		160 VA	500 V	24 V	160 VA
TVTR-200-B	200 VA	230 V	6-12-18-24 V	50-100-150-200 VA	8,30 A
TVTR-200-C		230 V	12-24-42 V	57,1-114,2-200 VA	4,76 A
TVTR-200-D		230 V	24-42-110 V	43,6-76,3-200 VA	1,81 A
TVTR-200-E		230 V	42-110-230 V	36,5-95,6-200 VA	0,86 A
TVTR-200-F		230 V	24-230 V	20,8-200 VA	0,86 A
TVTR-200-P		500 V	24 V	200 VA	8.30 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 kisfeszültségű 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 kivitelek, bekötésükre IP 20 védettségi fokozatú csavaros csatlakozókapcsok szolgálnak.


Típusteljesítményük 50 – 630 VA között, kivittől függően változik. A szekunder tekercs megcsapolással készül és a legnagyobb szekunder feszültségnél biztosítja a névleges teljesítményt, ezért a megcsapolásoknál a feszültség csökkenésével arányos teljesítményt szolgáltat (lásd a táblázatban).

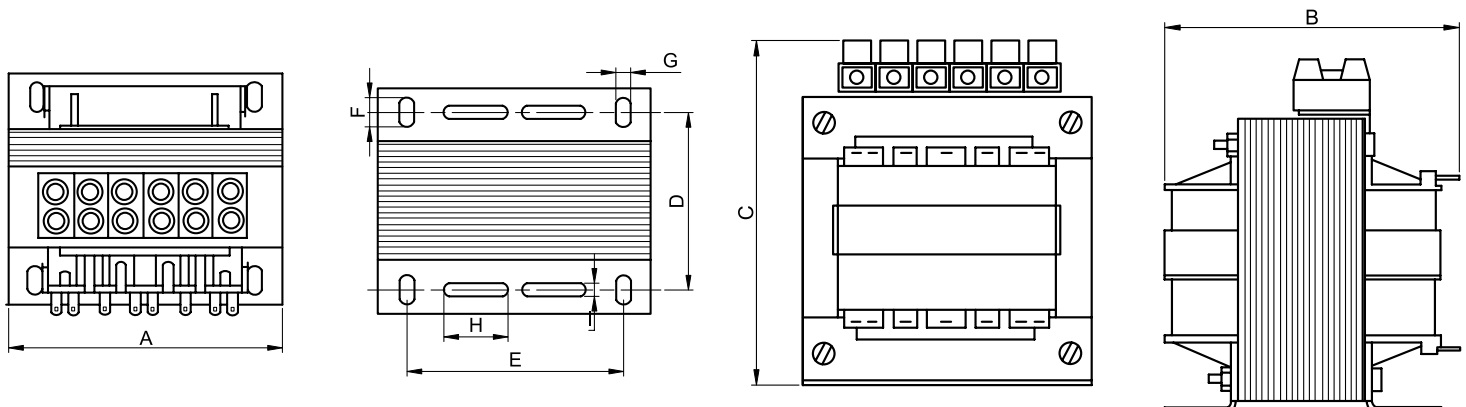
RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-1

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-250-P		500 V	24 V	250 VA	10.41 A	
TVTR-300-B	300 VA	230 V	6-12-18-24 V	75-150-225-300 VA	12,50 A	
TVTR-300-C		230 V	12-24-42 V	85,7-171,4-300 VA	7,14 A	
TVTR-300-D		230 V	24-42-110 V	65,4-114,5-300 VA	2,72 A	
TVTR-300-E		230 V	42-110-230 V	54,7-143,4-300 VA	1,30 A	
TVTR-300-F		230 V	24-230 V	31,3-300 VA	1,30 A	
TVTR-400-B		400 VA	230 V	6-12-18-24 V	100-200-300-400 VA	16,66 A
TVTR-400-C	230 V		12-24-42 V	114,2-228,5-400 VA	9,52 A	
TVTR-400-D	230 V		24-42-110 V	87,2-152,7-400 VA	3,63 A	
TVTR-400-E	230 V		42-110-230 V	73-191,3-400 VA	1,73 A	
TVTR-400-F	230 V		24-230 V	41,7-400 VA	1,73 A	
TVTR-500-C	500 VA		230 V	12-24-42 V	142,8-285,7-500 VA	11,90 A
TVTR-500-D		230 V	24-42-110 V	109-190,9-500 VA	4,54 A	
TVTR-500-E		230 V	42-110-230 V	91,3-239,1-500 VA	2,17 A	
TVTR-500-F		230 V	24-230 V	52,1-500 VA	2,17 A	
TVTR-630-C		630 VA	230 V	12-24-42 V	180-360-630 VA	15 A
TVTR-630-D			230 V	24-42-110 V	137,4-240,5-630 VA	5,72 A
TVTR-630-E	230 V		42-110-230 V	115-301,3-630 VA	5,73 A	
TVTR-630-F	230 V		24-230 V	65,7-630 VA	2,73 A	

* 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

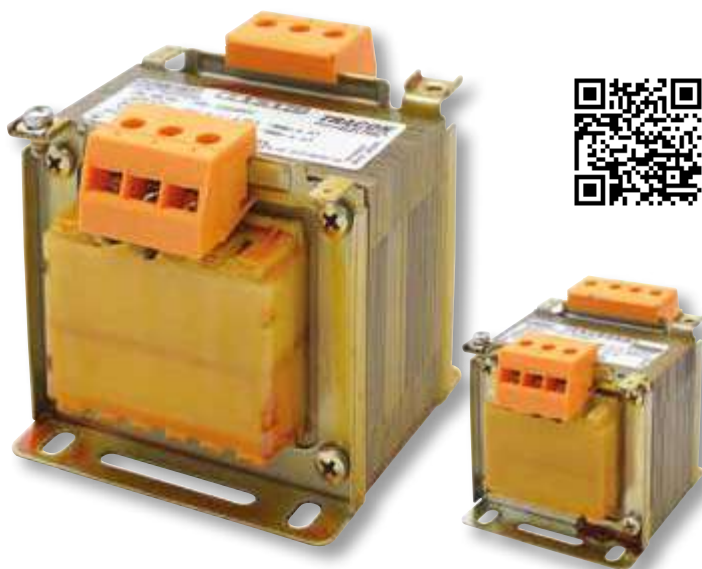


TVTRB Egyfázisú szigetelőtranszformátorok



TRACON	P_n	U_{pr}	U_{sec}	P_{sec} *	I_{sec}
TVTRB-60-A	60 VA	230-400 V	6-12-24 V	15-30-60 VA	2,5 A
TVTRB-60-F		230-400 V	24-230 V	6,2-60 VA	0,26 A
TVTRB-100-A	100 VA	230-400 V	6-12-24 V	25-50-100 VA	4,17 A
TVTRB-100-F		230-400 V	24-230 V	10,4-100 VA	0,43 A
TVTRB-100-0	160 VA	230 V	42 V	100 VA	2,38 A
TVTRB-160-B		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	250 VA	230 V	12 V	160 VA	13,34 A
TVTRB-250-B		230-400 V	12-24 V	125-250 VA	10,42 A
TVTRB-250-F		230-400 V	24-230 V	26-250 VA	1,09 A
TVTRB-400-B	400 VA	230-400 V	12-24 V	200-400 VA	16,67 A
TVTRB-400-F		230-400 V	24-230 V	41,74-400 VA	1,74 A
TVTRB-400-0		230 V	42 V	400 VA	9,52 A
TVTRB-600-B	600 VA	230-400 V	12-24 V	300-600 VA	25 A
TVTRB-600-F		230-400 V	24-230 V	62,6-600 VA	2,61 A
TVTRB-600-0		230 V	42 V	600 VA	14,29 A

* a szekunder feszültség függvényében a megadott névleges teljesítményt a legnagyobb értékű feszültségen biztosítják.



RELEVANT STANDARD
EN 61558-1

RELEVANT STANDARD
EN 61558-2-4

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 oldalon 50 V alatti u.n. biztonsági törpefeszültséget szolgáltatnak. Az 50 V-nál magasabb szekunderfeszültségű változatok az ún. szigetelő transzformátorok.

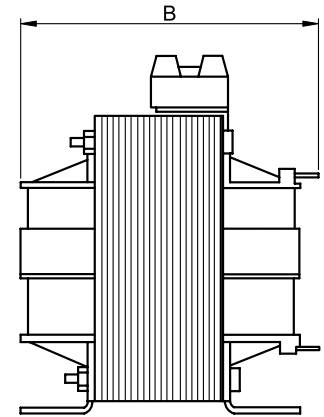
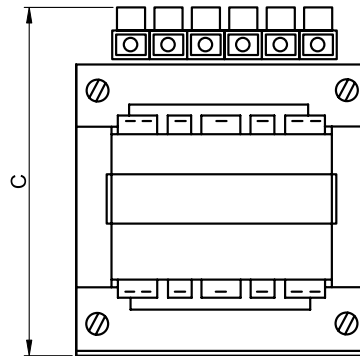
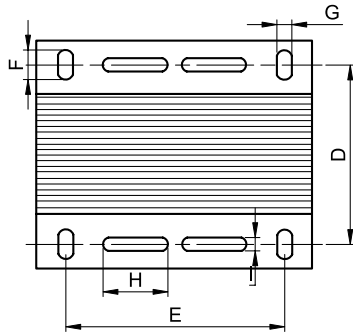
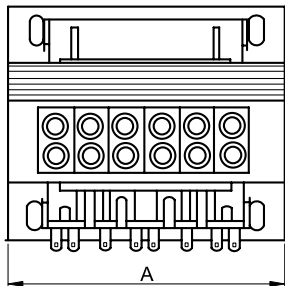
Valamennyi transzformátorunk kielégíti az **MSZ EN 60742** és az **MSZ EN 61558** szabványok követelményeit. Védettség szempontjából nyitott (IP 00), beépítésre szánt kivitelűek, bekötésükre csavaros csatlakozókapsok szolgálnak.

Típusteljesítményük 60 – 600 VA között, kivitelől 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).



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



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 (LxWxH)	Tömeg
Elektromechanikus kijelzős mérőműszer	LCD kijelzős mérőműszer	Kijelző (digitek száma) xdigit	Tápellátás
Áttétel	Sönt	Elem típusa, adó	Elem típusa, vevő
Sínszélesség (áramváltó)	Vezeték átmérő (áramváltó)	Közvetlen mérőműszer	Áramváltós mérőműszer
Impulzus kimenet	Impulzus szélesség	Indítási áram	Bázisáram (max áram)
Kondenzátortelepek száma	Hőmérsékletmérés	Keretméret	Méréshatár
Pontossági osztály	Áramváltók száma	Kivágási méret (mm)	

Műszaki adatok piktogramjai

Rezgésállóság	Névleges termikus áram	Biztonsági tényező	Segédérintkezők
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 elemfeszültség kijelzés	Polaritás kijelzés
Pillanatnyi túlterhelés	Diódateszt	Elemteszt	Logaritmikus skála
AC árammérés	Névleges feszültség (V)	Tranzisztor erősítési tényező mérés	Zárópecsételhető
DC feszültségmérés	Környezeti hőmérséklet	Szerelősínre szerelhető	DC árammérés
Ellenállásmérés	Beköthető vezeték	Tárolási hőmérséklet	Hőmérsékletmérés
Üzemi hőmérséklet	Kapcsok 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 közvetett méréshez, cserélhető skálalappal **4**



Egyenáramú árammérők közvetett méréshez, cserélhető skálalappal **5**



Teljesítménymérők **6**



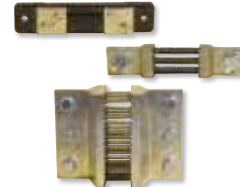
Frekvenciamérők **7**



Teljesítménytényező (cos φ) mérők **7**



Üzemóraszámológok **8**



Söntök **8**



Sorolható analóg voltmérők **9**



Sorolható analóg DC alaplámpa sönt méréshez **9**



Sorolható analóg frekvenciamérők **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**



Átfűzős fogyasztásmérő, 1 fázisú **19**



Meddőteljesítmény-szabályozók **21**



Kisfeszültségű áramváltók **26**



Digitális multiméter **28**



Digitális lakatfogó **30**



Digitális lakatfogó **31**



Vezeték követő **32**



Érintésmentes feszültségkereső - AC **33**



Feszültségkereső - AC/DC **33**



Gépjármű próbálámpa **34**



Fáziskereső csavarhúzó **34**



Indukciós ellenőrző készülék **35**

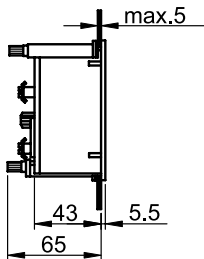
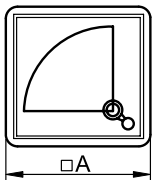
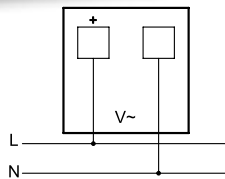
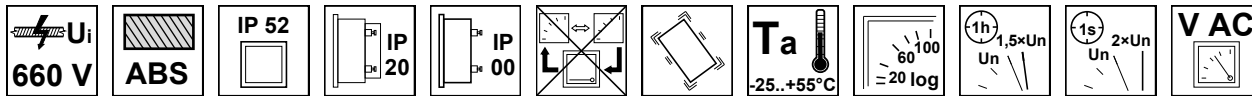


Infravörös hőmérő **35**



Lézeres távolságmérő **35**

Váltakozó áramú feszültségmérők



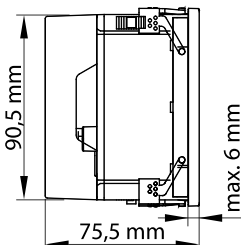
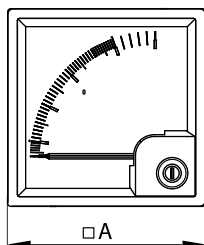
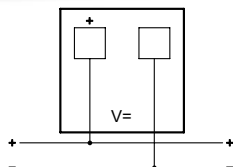
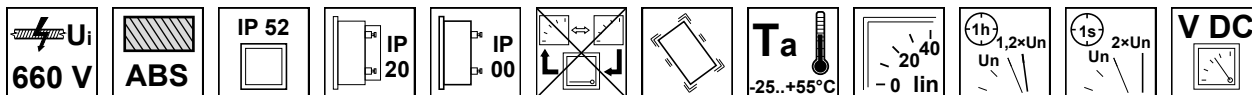
TRACON

Model	Dimensions	Range	Accuracy	Mounting
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



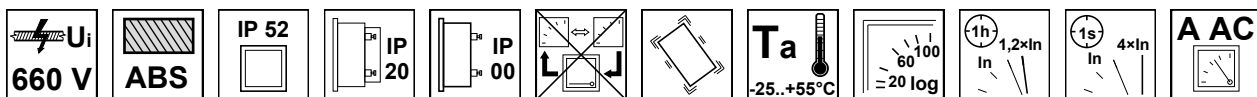
TRACON

Model	Dimensions	Range	Accuracy	Mounting
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

Piktogramok **L/O**

Közvetlen váltakozó áramú árammérők

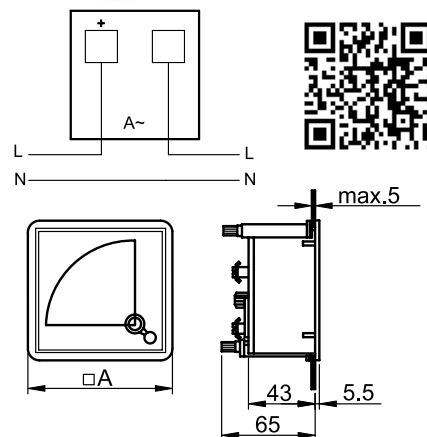


TRACON				
ACAM96-5	96 × 96 mm	0-5 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-10	96 × 96 mm	0-10 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-30	96 × 96 mm	0-30 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-50	96 × 96 mm	0-50 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-75	96 × 96 mm	0-75 A	1,5 %	90 mm
ACAM96-105	96 × 96 mm	0-100 A	1,5 %	90 mm
ACAM72-5	72 × 72 mm	0-5 A	1,5 %	66 mm
ACAM72-10	72 × 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

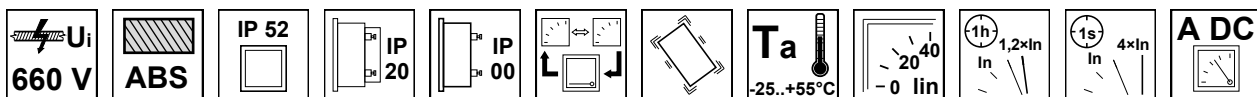
RELEVANT STANDARD
EN 60051

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 logaritmus beosztású skálalap kialakítása olyan, hogy a műszer végkitérése a méréshatár kétszeres értéke.



Közvetlen egyenáramú árammérők



Egyenáramú milliampmérők

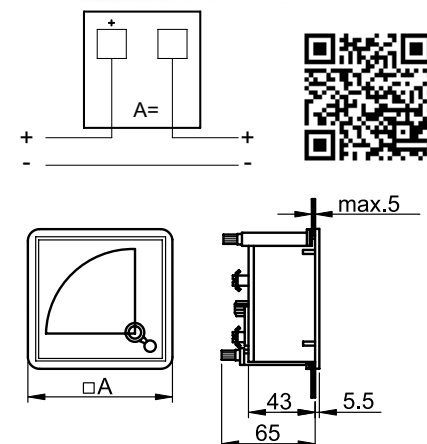
TRACON				
DCAM96-0,02	96 × 96 mm	0-20 mA	1,5 %	90 mm
DCAM72-0,02	72 × 72 mm	0-20 mA	1,5 %	66 mm
DCAM48-0,02	48 × 48 mm	0-20 mA	1,5 %	42 mm

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

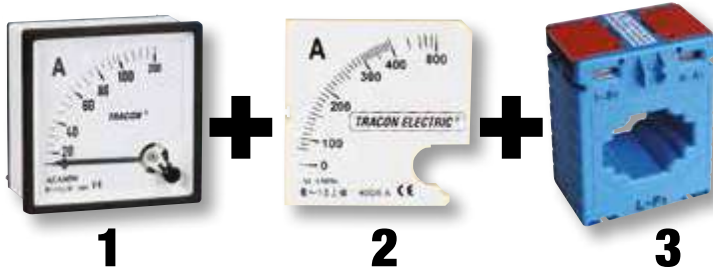
RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010

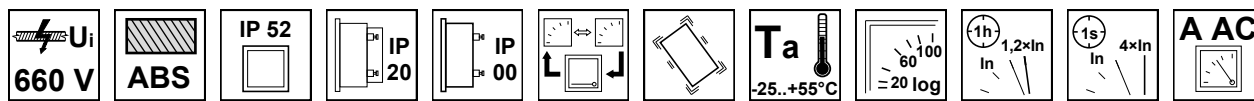


Váltakozó áramú árammérők közvetett méréshez, cserélhető skálalappal

Olyan mérőműszerek, amelyek erősáramú hálózatok áramértékeinek közvetett mérésére használatosak. A műszerek mérési tartományának kiterjesztése áramváltó használatával történik, melynek 5 A-es szekunder áramkörébe váltakozóáramú alpműszer van kötve. Az alpmérőhöz 0-X mérési tartományú skálalap rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



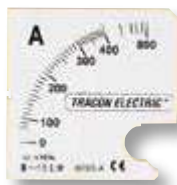
(1) Váltakozó áramú alpműszerek



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

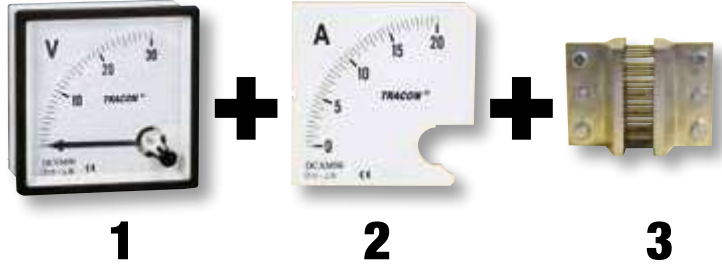
	0-X		0-X		0-X		0-X
30/5	0-30 A	120/5	0-120 A	400/5	0-400 A	1500/5	0-1500 A
40/5	0-40 A	125/5	0-125 A	500/5	0-500 A	2000/5	0-2000 A
50/5	0-50 A	150/5	0-150 A	600/5	0-600 A	2500/5	0-2500 A
60/5	0-60 A	200/5	0-200 A	750/5	0-750 A	3000/5	0-3000 A
75/5	0-75 A	250/5	0-250 A	800/5	0-800 A	4000/5	0-4000 A
80/5	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!

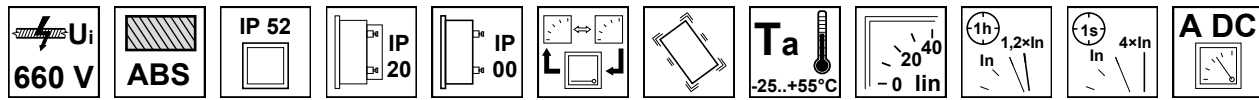
Egyenáramú közvetett árammérés 0-75 mV-os feszültségmérővel és sönttel, cserélhető skálalappal



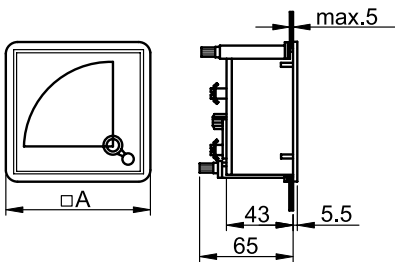
Olyan mérőműszerek, amelyek erősáramú hálózatok áramértékeinek közvetett mérésére használhatók. A műszerek mérési tartományának kiterjesztése sönt segítségével történik, amelynek mérőkapcsaihoz 0-75 mV-os feszültségmérő van csatlakoztatva. Az alpműszerhez 0-X mérési tartományú skálalap rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



(1) Egyenáramú alpműszerek

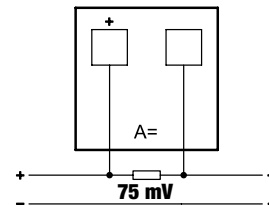


TRACON				
DCVM-96B	96 × 96 mm	0-75 mV	1,5 %	90 mm
DCVM-72B	72 × 72 mm	0-75 mV	1,5 %	66 mm
DCVM-48B	48 × 48 mm	0-75 mV	1,5 %	42 mm



RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



(2) Skálalapok egyenáram méréséhez

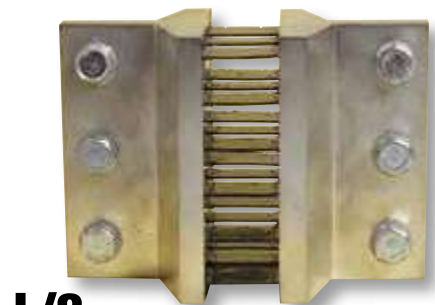
TRACON		
SCALE-DC96-X/75mV	96 × 96 mm	0-X (A)
SCALE-DC72-X/75mV	72 × 72 mm	0-X (A)
SCALE-DC48-X/75mV	48 × 48 mm	0-X (A)

Kérjük a megrendelésnél a méréshatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!



(3) Söntök és skálalapok összerendelési táblázata közvetett áramméréshez

0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X	0-X
TSF-30	0-30 A	TSF-100	0-100 A	TSF-400	0-400 A	TSF-1000	0-1000 A
TSF-40	0-40 A	TSF-150	0-150 A	TSF-500	0-500 A	TSF-1500	0-1500 A
TSF-50	0-50 A	TSF-200	0-200 A	TSF-600	0-600 A	TSF-2000	0-2000 A
TSF-75	0-75 A	TSF-300	0-300 A	TSF-750	0-750 A	TSF-3000	0-3000 A



L/8

Kérjük a megrendelésnél a méréshatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!



L/5

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 alpműszer szerves egységet képez, míg a 72 × 72 mm-es kivitel esetén a vezérlőelektronikát külön szállítjuk, és a vezérlőszekrényben külön is kell azt elhelyezni. A mérőműszerekhez skálapalpa rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



(1) Teljesítménymérők

660 V	ABS	IP 52	IP 00		-25..+55°C	0-100	1h 1,2xIn	1h 1,2xUn	1s 4xIn	1s 2xUn	kW
TRACON			Un	In							
W96-400V/4	96 × 96 mm	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm	× 3	L1, L2, L3, N			
W72-400V/4	72 × 72 mm	0-100	400 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm	× 3	L1, L2, L3, N			

(2) Skálapalpa teljesítményméréshez

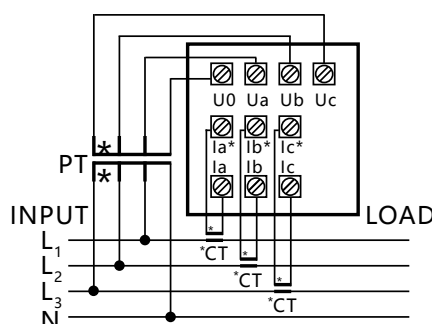
	TRACON	
	L1, L2, L3, N	
	SCALE-W96/4-P	96 × 96 mm
	SCALE-W72/4-P	72 × 72 mm
	Kérjük megrendelésnél az X és P értékeket feltüntetni!	
		0-P (kW)
		0-P (kW)

(3) Áramváltók és skálapalpa összerendelési táblázata egy- ill. háromfázisú teljesítményméréshez

	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



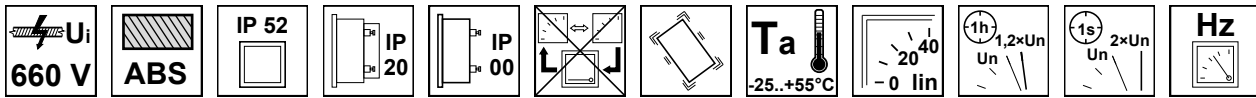
L/26



Jelmagyarázat
CT=áramváltó

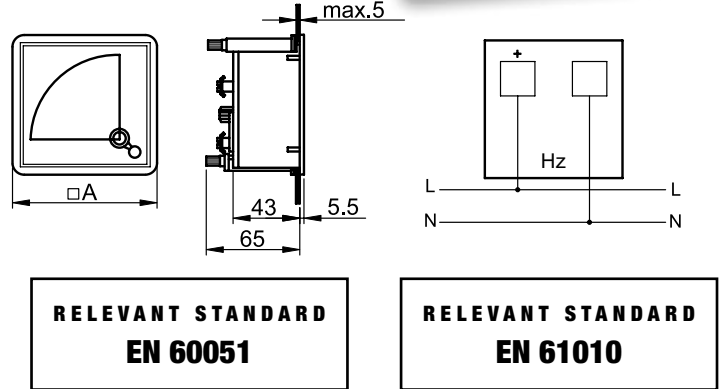


Frekvenciamérők

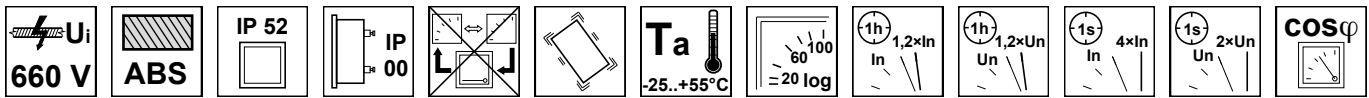


TRACON				
F96-220/50	96 × 96 mm	45-55 Hz (230 V)	1,5 %	90 mm
F48-220/50	48 × 48 mm	45-65 Hz (230 V)	2,5 %	42 mm

Kisfeszültségű hálózatok frekvenciáját mérik 45-55 Hz frekvenciatartományban. A készülék mérőkapcsaira a hálózati feszültséget kell csatlakoztatni, a műszer a házban elhelyezett mérőátalakító segítségével a frekvencia értékét mutatja.

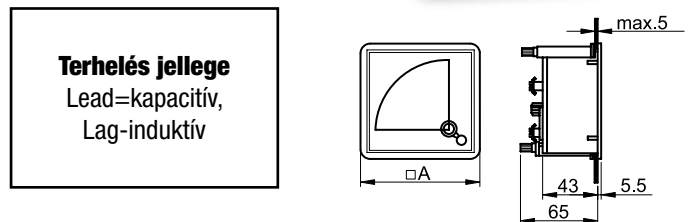


Teljesítménytényező (cos φ) mérők

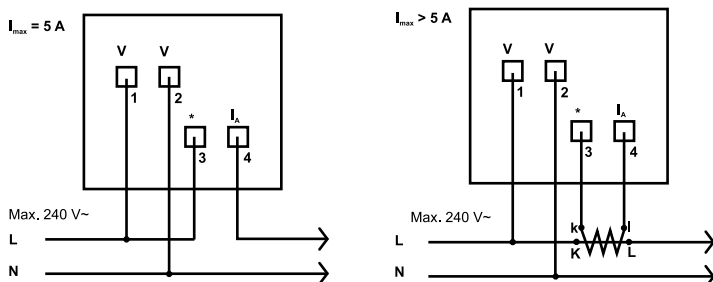


TRACON			U_n	I_n		
CF96-0,5/1	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	90 mm
CF72-0,5/1	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	240 V~	X/5 A	1,5 %	66 mm
CF96-0,5/3	96 × 96 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	90 mm
CF72-0,5/3	72 × 72 mm	0,5 cap-1-0,5 ind	400 V~	X/5 A	2,5 %	66 mm

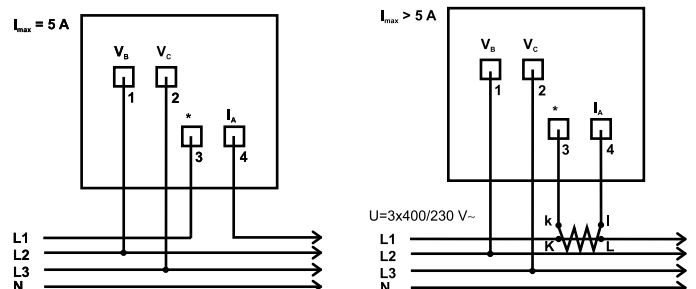
Egy- ill. háromfázisú hálózatok teljesítménytényezőjét mérik 0,5 kapacitív – 0,5 induktív tartományban. A mérőműszer árammérő körében 5 A-nél nagyobb mérendő áram esetén 5 A szekunder áramú áramváltót kell alkalmazni. A hálózat kapacitív vagy induktív jellegéből adódóan a mutató a szimmetrikus skálalap bal (kapacitív) vagy jobb (induktív) irányába tér ki. A mérőátalakító a műszerházba van beépítve.



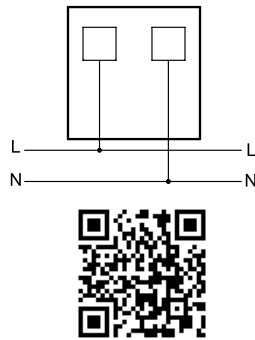
Bekötési rajzok egyfázisú hálózat esetén



Bekötési rajzok háromfázisú hálózat esetén



Üzemóraszámlálók



TRACON



ISZ72-230

72 × 72 mm

66 mm

ISZ96-24

96 × 96 mm

90 mm

A műszerek kijelzője nem nullázható!

Söntök

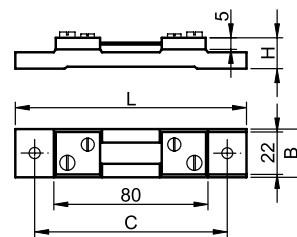
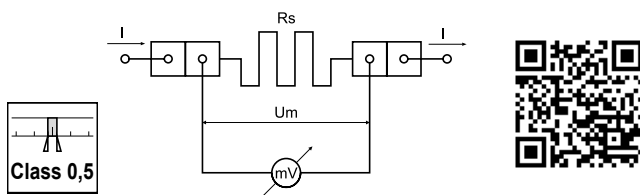
TRACON		L (mm)	C (mm)	B (mm)	H (mm)	M (mm)
TSF-30	30A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-40	40A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-50	50A/75mV	120	102	25	15	-
TSF-75	75A/75mV	110	86	23	10	M8 × 35
TSF-100	100A/75mV	106	86	23	10	M8 × 35
TSF-150	150A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-200	200A/75mV	116	86	21	22	M8 × 35
TSF-300	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

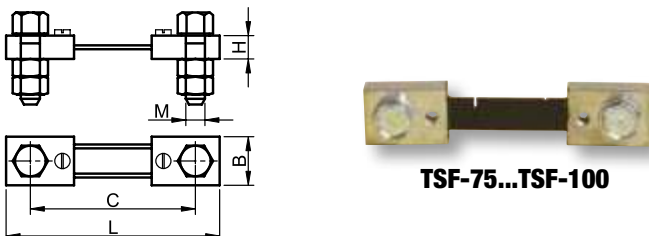
A söntön átfolyó áram hatására a sönt két kapcsa között létrejövő feszültségesés arányos a sönt ellenállásával. Ezt a tény felhasználva, az áram által átjárt ismert ellenállás két végpontján mérhető feszültségből az áramkörben folyó áram nagysága meghatározható.

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.

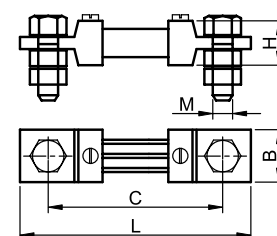
A forgalmazott TSF jelű egyenáramú söntök mérőpontjain max. 75 mV feszültség jelenik meg, ezért a söntökhöz alkalmazható alaplakműszerek mérés-határa is 75 mV.



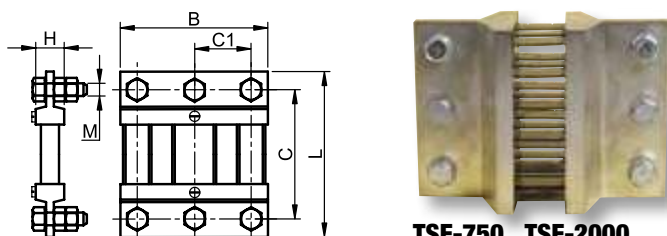
TSF-30...TSF-50



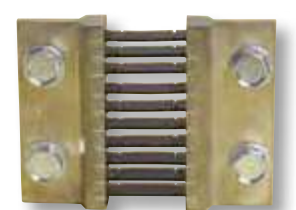
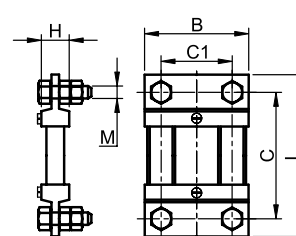
TSF-75...TSF-100



TSF-150...TSF-600

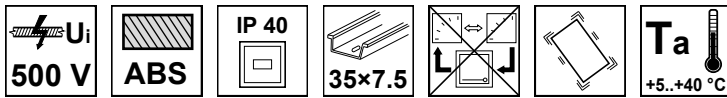


TSF-750...TSF-2000

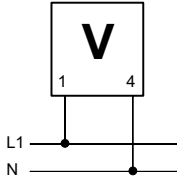
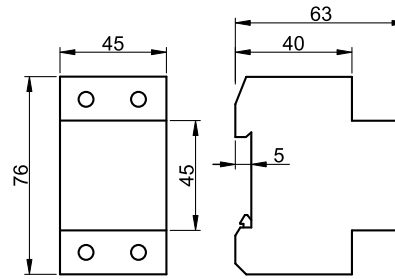


TSF-3000

Sorolható analóg voltmérők



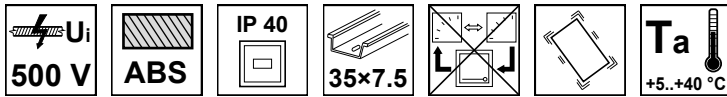
TRACON		
ACVMS-25	0-25 V	1,5 %
ACVMS-100	0-100 V	1,5 %



RELEVANT STANDARD
EN 60051

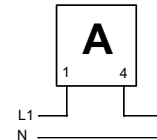
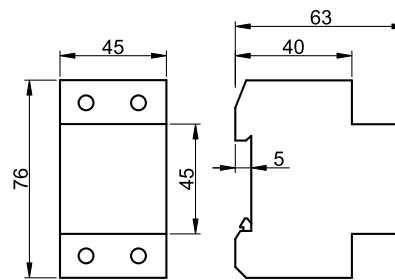
RELEVANT STANDARD
EN 61010

Sorolható analóg ampermérők közvetlen áramméréshez

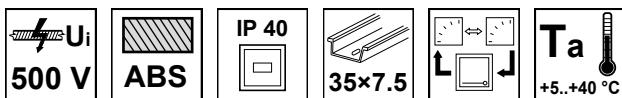


TRACON		
DCAMS-20m*	0-20 mA	1,5 %

* Az egyenáramú milliampermérők elektronikai vezérlő- és szabályzó rendszerekben alkalmazhatók az unifikált áramértékek mérésére. A műszerhez – külön egyeztetés után – egyedi skálap is rendelhető, ezáltal a műszer villamos mennyiséggé alakított fizikai mennyiség (pl. erő, hőmérséklet, fordulatszám) megjelenítésére is alkalmassá tehető.

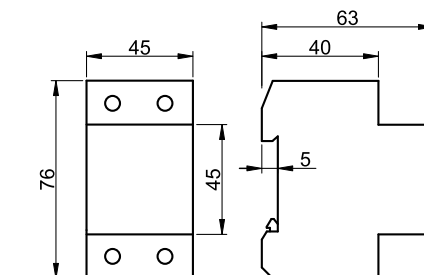


Sorolható analóg DC alaplínia sönt méréshez



(1) Egyenáramú alaplínia mérések

TRACON		
DCVMS-X/75	0-X A	1,5 %



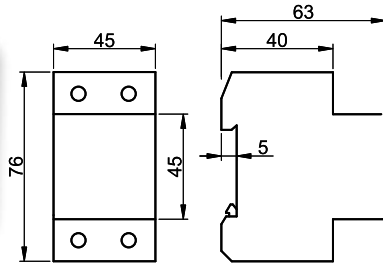
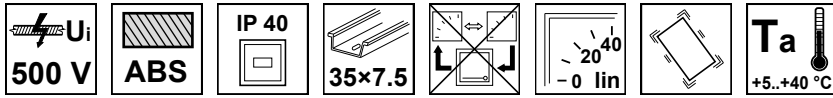
(2) Skálapok egyenáram méréséhez

TRACON	
SCALE-45 DC-X*	0-X (A)

* Kérjük a megrendelésnél a méréshatár X értékét feltüntetni a kívánt áramérték szerint!

(3) **L/5**

Sorolható analóg frekvenciamérő



TRACON

F45S-230/50



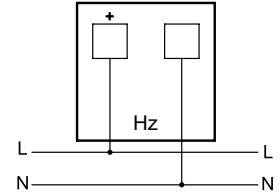
45-55 Hz



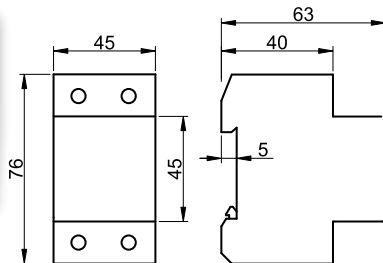
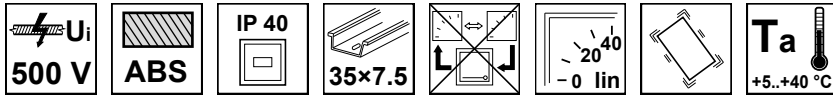
1,0 %

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Sorolható analóg teljesítménytényező-mérők



TRACON

CF45S-0,5/1

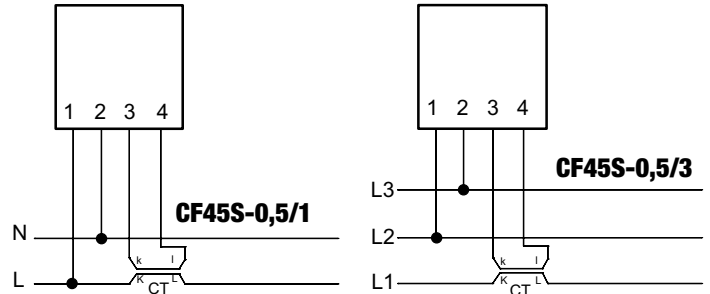
5 A/230 V 1f ±0,5

2,5 %

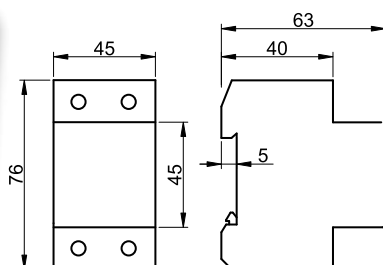
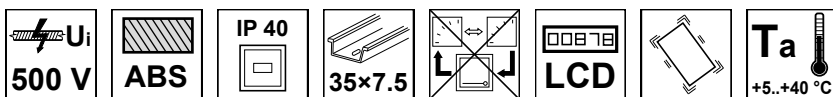
CF45S-0,5/3

5 A/400 V 3f ±0,5

2,5 %



Sorolható digitális mérőműszerek



TRACON

ACAMSD-10



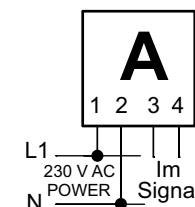
0-10 A



×3

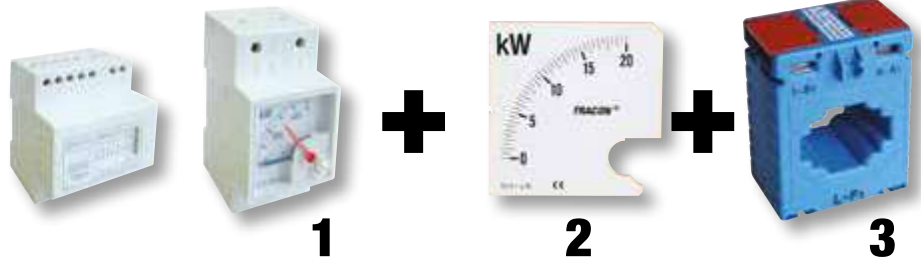
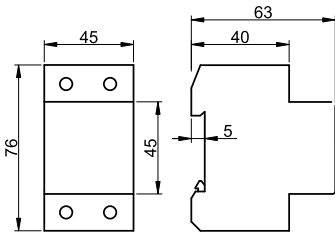


1,5 %

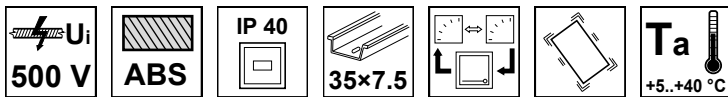


Sorolható analóg teljesítménymérők

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 skálapal rendelhető, a mellékelt táblázat szerint.



(1) Teljesítménymérők



TRACON		U_n	I_n		Σ	
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) Skálapalok teljesítményméréshez

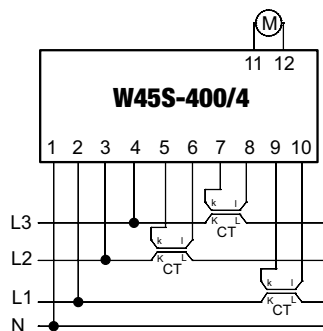
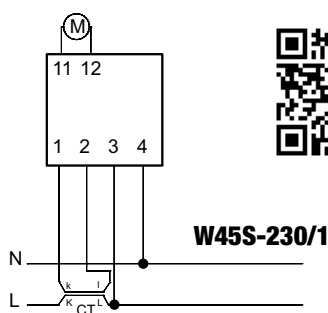
TRACON			
L1	L1, L2, L3, N	0-P (kW)	1,5 %
SCALE-45 W/1-X	SCALE-45 W/4-X		

Kérjük megrendelésnél az X és P értékeket feltüntetni!



(3) Áramváltók és skálapal 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



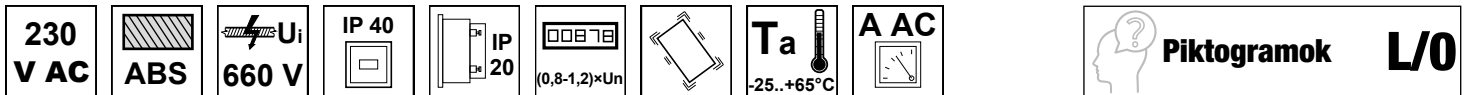
Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



Közvetlen digitális árammérő műszer

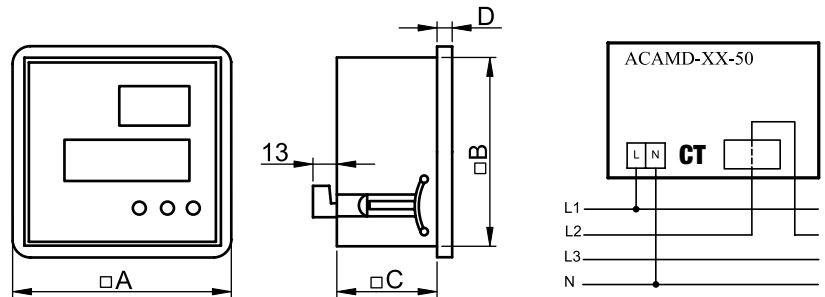


TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96-50	96 × 96 mm	×3	0-50 A AC	± 2 %	91 mm	67	8	445 g
ACAMD-72-50	72 × 72 mm	×3	0-50 A AC	± 2 %	68 mm	70	6	245 g

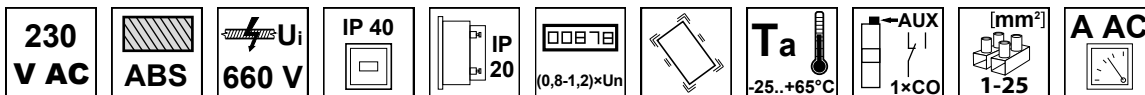


Ez a mérőműszer képes közvetlenül mérni egy hálózat áramértékeit 50 A-ig bármilyen utólagosan beépített tartozék nélkül. A tápfeszültség csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik.

A mérőműszer árammérő bemenete egy beépített, a hátoldalon található kisézfeszültségű, 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.

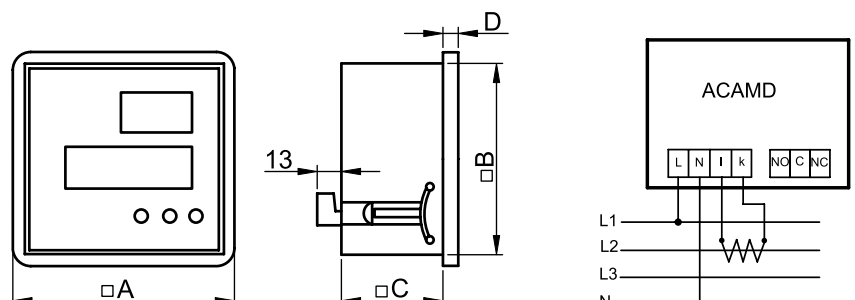


Digitális árammérő állítható áramváltó áttétellel (relékimenettel)



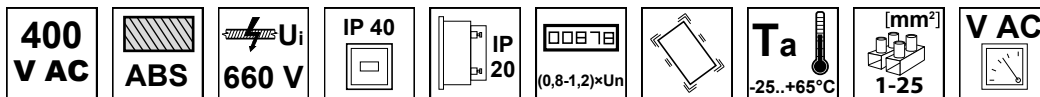
TRACON						C (mm)	D (mm)	
ACAMD-96	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACAMD-72	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	250 g
ACAMD-P-96*	96×96 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	91 mm	67	8	320 g
ACAMD-P-72*	72×72 mm	×4	0-9500 A AC	± 1 %	68 mm	70	6	265 g

* 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 relékimeneten keresztül. Az ACAMD típusú mérőműszer az ACAMD-P típus relékimenet nélküli változata.

Digitális feszültségmérő műszer (fáziskiválasztással)



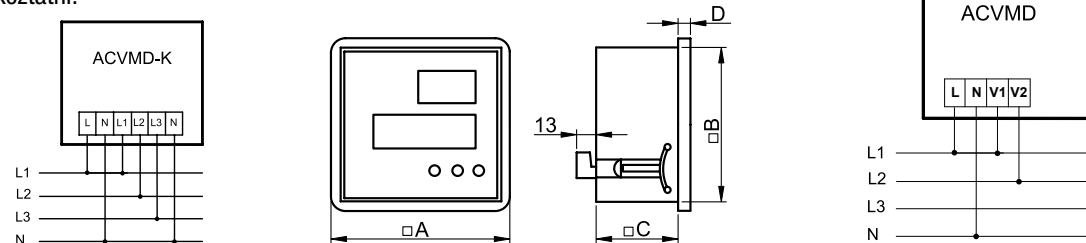
TRACON			U_n				C (mm)	D (mm)	
ACVMD-96-500	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	300 g
ACVMD-72-500	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	240 g
ACVMD-K-96-500*	96 × 96 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
ACVMD-K-72-500*	72 × 72 mm	×3	400 V~	0-500 V AC	± 1 %	68 mm	70	6	245 g

* A kívánt fázist az előlapon található nyomógombbal lehet kiválasztani.

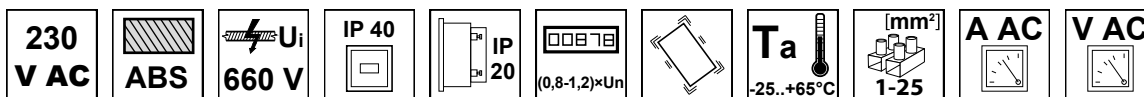
Az ACVMD típusú mérőműszer egy-és háromfázisú AC rendszerek effektív feszültség értékeinek mérésére alkalmas 0-500 V között, mely értékek a kijelzőn megjeleníthetők. A tápfeszültség, a mérendő fázis és a nulla vezetőkeinek csatlakoztatása a hátoldalon elhelyezett dugaszolható sorkapcsokon keresztül történik. 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.

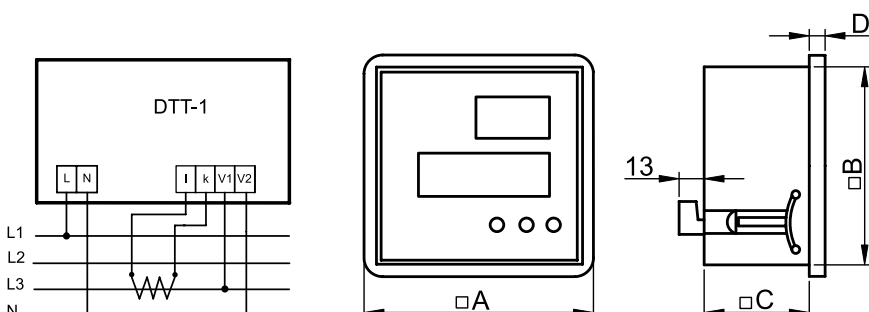


Digitális áram- és feszültségmérő műszer állítható áramváltó áttétellel









TRACON							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

230 V AC	ABS	U_i 660 V	IP 40	IP 20	(0,8-1,2)×Un	Ta -25..+65°C	[mm ²] 1-25	Hz
-------------	-----	----------------	-------	-------	--------------	------------------	----------------------------	----

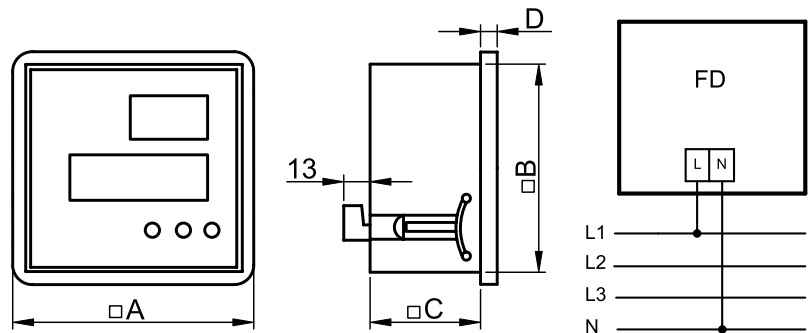
TRACON	 A	 digit	 Hz	 ha %		C (mm)	D (mm)	
FD-96	96 × 96 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	91 mm	67	8	445 g
FD-72	72 × 72 mm	×3	45-75 Hz	± 1 %	68 mm	70	6	245 g



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

230 V AC	ABS	U_i 660 V	IP 40	IP 20	(0,8-1,2)×Un	Ta -25..+65°C	[mm ²] 1-25	COSφ
-------------	-----	----------------	-------	-------	--------------	------------------	----------------------------	------

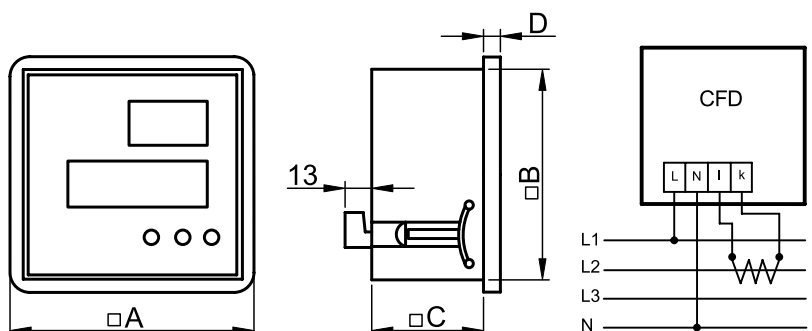
TRACON	 A	 digit		 ha %		C (mm)	D (mm)	
CFD-96	96 × 96 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	91 mm	67	8	305 g
CFD-72	72 × 72 mm	×3	0,1-0,99	± 1 %	68 mm	70	6	250 g



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.



L/26



Digitális multiméterek

230 V AC	ABS	660 V	IP 40	IP 20	(0,8-1,2)×Un	Ta -25..+65°C	AUX 2×CO	[mm²] 1-25	V AC	A AC	Hz
TRACON			L-N	L-L	A	Hz					
DTT-2	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	470 g		
DTT-3*	96 × 96 mm	×4	0-300 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	40-99,9 Hz	± 1 %	92 mm	515 g		

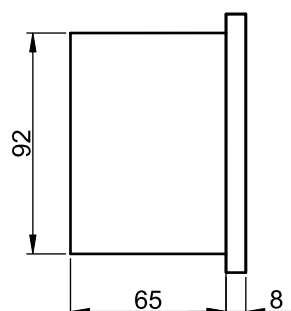
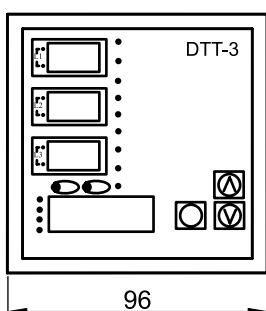
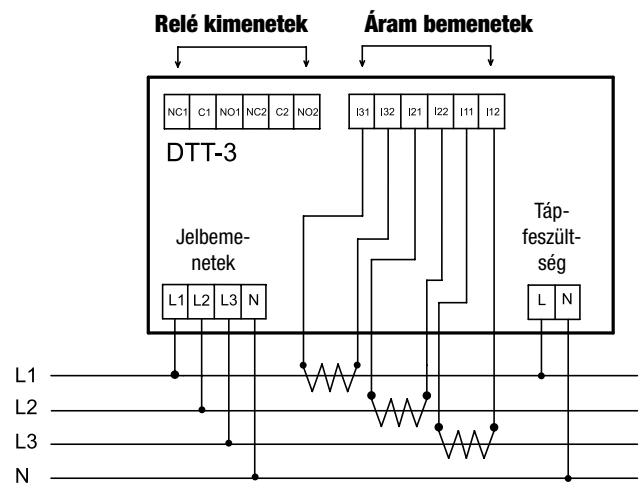
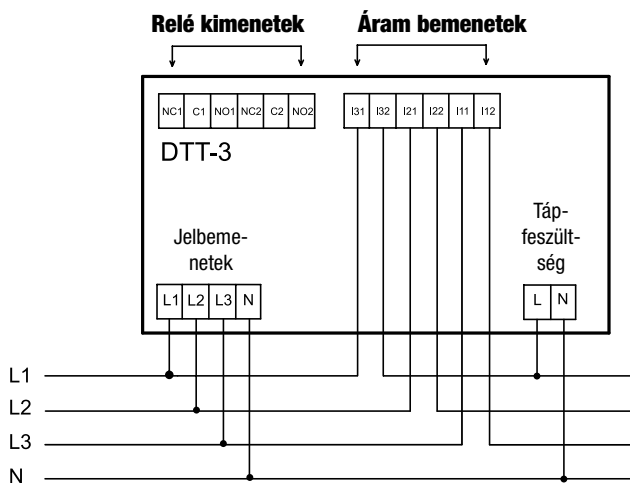
* Programozható relékimenettel

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

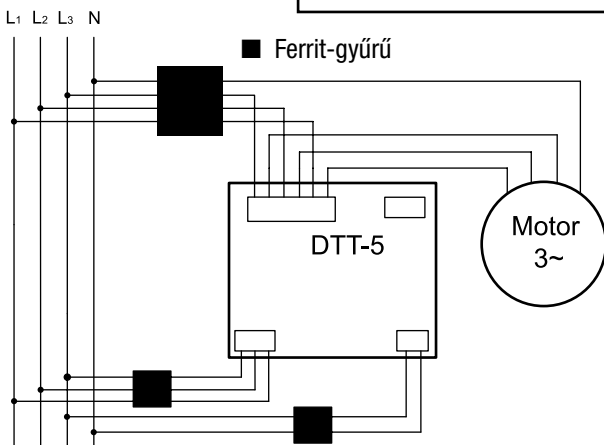
230 V AC	ABS	660 V	IP 40	IP 20	(0,8-1,2)×Un	Ta -25..+65°C	AUX 1×CO	[mm ²] 1-25	V AC	A AC	Hz
TRACON											
DTT-5	96 × 96 mm	×3	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 1 %	92 mm	305 g		



RELEVANT STANDARD
EN 60051

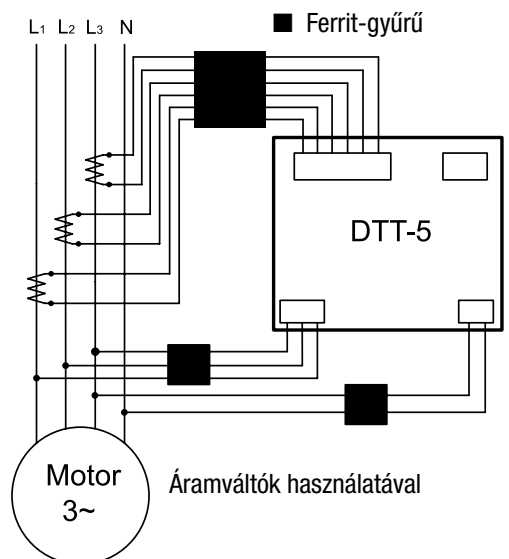
RELEVANT STANDARD
EN 61010

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 időkéstelletéssel, valamint a kimeneten a riasztásokhoz prioritás beállítási 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.

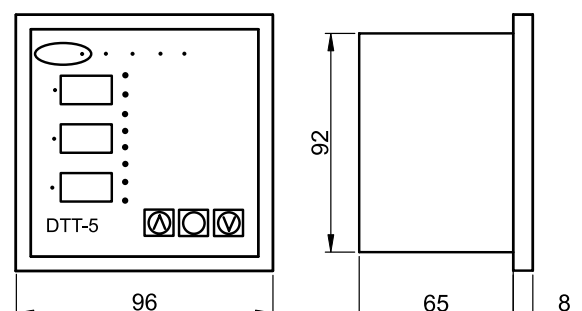


Áramváltók használata nélkül

A csatlakozó vezetékeket az ábrák szerint át kell fűzni a ferrit-gyűrűkön az elektromágneses zavarok kiszűrése érdekében.



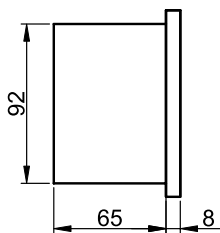
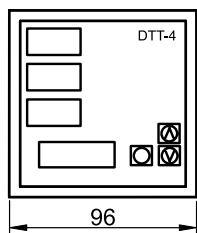
Áramváltók használatával



Hálózati analizátor

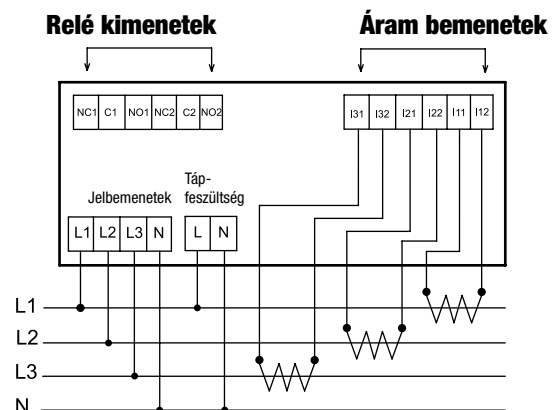
230 V AC	ABS	660 V	IP 40	IP 20	(0,8-1,2)×Un	Ta -25..+65°C	AUX 1×CO	[mm²] 1-25	V AC	A AC	Hz
TRACON											
DTT-4	96 × 96 mm	×3/7	0-280 V AC	0-500 V AC	0-9500 A AC	45-70 Hz	± 1 %	± 2 %	92 mm	500 g	

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

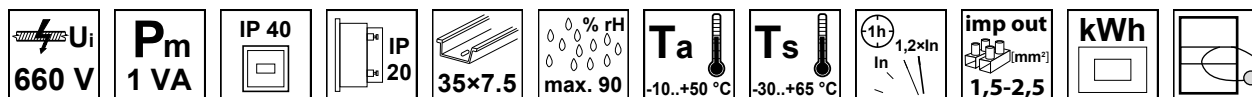
RELEVANT STANDARD
EN 61010



Jelölés	Mért mennyiség	Riasztás	Teljes	L1	L2	L3
VLN	Fázisfeszültség (V)	✓	✓ (*)	✓	✓	✓
VLL	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



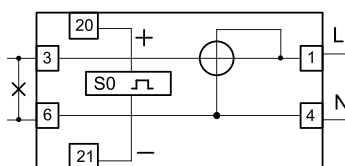
TRACON			Un	Ib (Imax)		imp/kWh S0		mm ²		
TVOF11	DIRECT → kWh		230 V AC	5 (40) A	20 mA – 40 A	2.000	1	10	6	84 g
TVOF12	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (60) A	40 mA – 60 A	500	1	25	16	157 g
TVOF14	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	236 g
TVOF14MOD*	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	282 g
TVOF1M4	DIRECT → kWh		230 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	1.600	1	50	35	284 g
TVOF37	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	455 g
TVOF37MOD*	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	455 g
TVOF3M7	DIRECT → kWh		3×230/400 V AC	10 (100) A	40 mA – 100 A	400	1	50	35	472 g

* MODBUS kimenettel

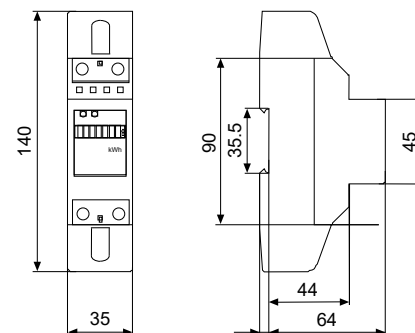


TVOF11

TVOF12

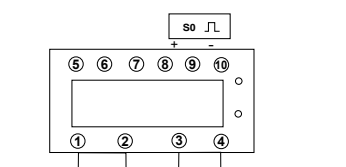


TVOF11, TVOF12

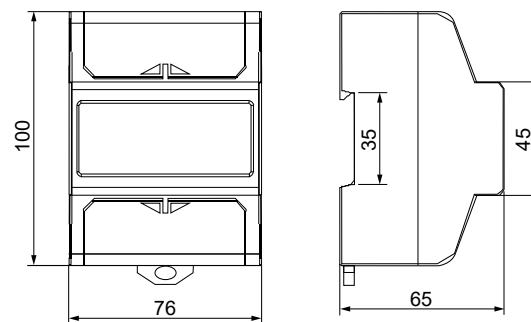


TVOF1M4

TVOF14

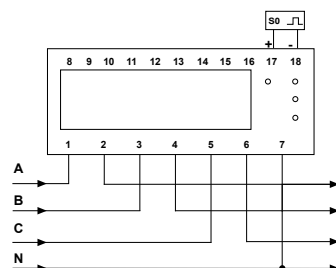


TVOF1M4, TVOF14

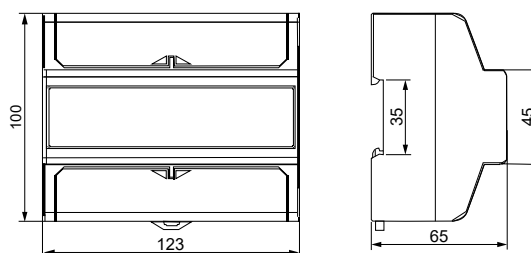


TVOF3M7

TVOF37



TVOF37, TVOF3M7



imp/kWh
S0

Un

min. 12 V, max. 27 V

Limp

>30 ms

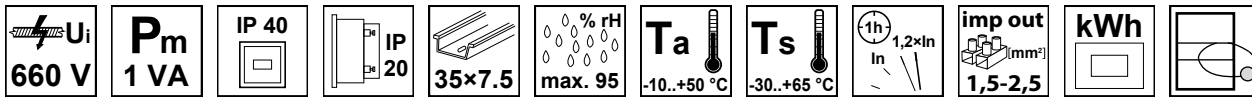
In

max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
EN 62053

RELEVANT STANDARD
IEC 61036

Áramváltós fogyasztásmérő, 1 fázisú



TRACON

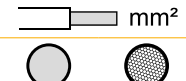


U_n

I_b
(I_{max})



imp/kWh
S0



TV0-F1-CT

CT kWh



220-240 V AC

5A/CT

0,002lp-lp

6.400

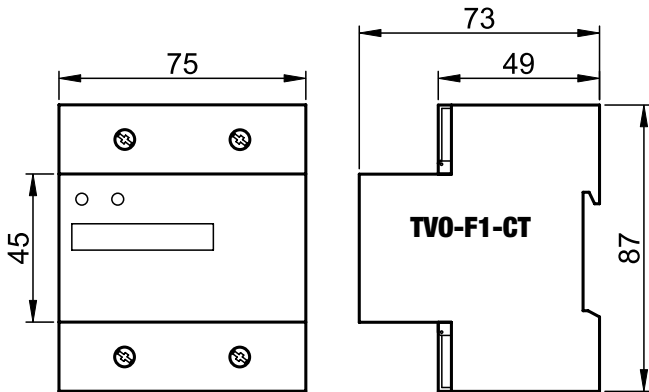
1

16

10

260 g

I_p – áramváltó primer árama
CT – áramváltó



RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053



imp/kWh
S0

U_n

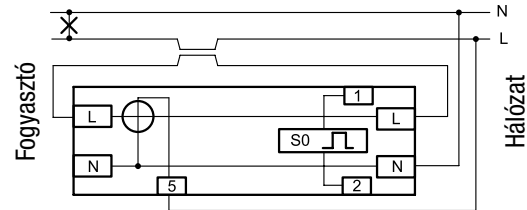
min. 18 V, max. 27 V



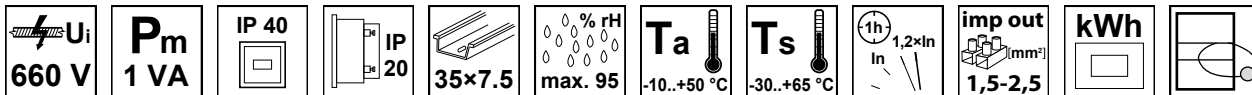
>30 ms

I_n

max. 27 mA



Átfűzős fogyasztásmérő, 1 fázisú



TRACON

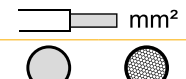


U_n

I_b
(I_{max})



imp/kWh
S0



TV0-F1-WT

DIRECT kWh



220-240 V AC

30 (100) A

80 mA-100 A

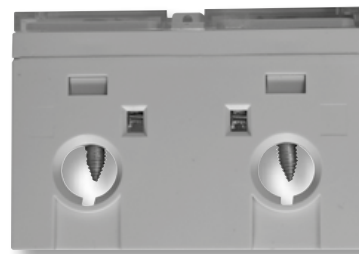
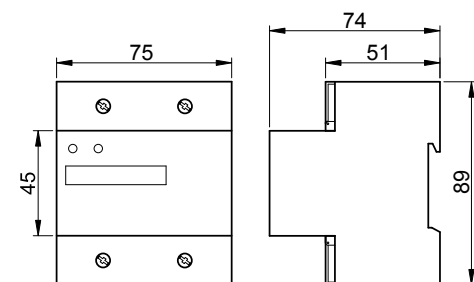
800

1

25

16

200 g



A vezetékét 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
S0

U_n

min. 18 V, max. 27 V



>30 ms

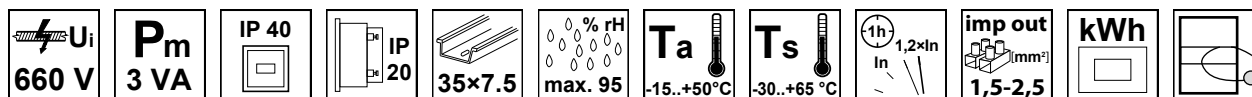
I_n

max. 27 mA

RELEVANT STANDARD
IEC 61036



4 modulós fogyasztásmérők, 3 fázisú



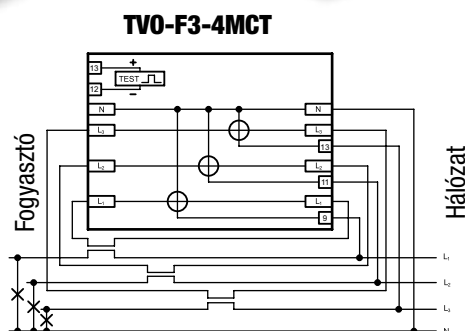
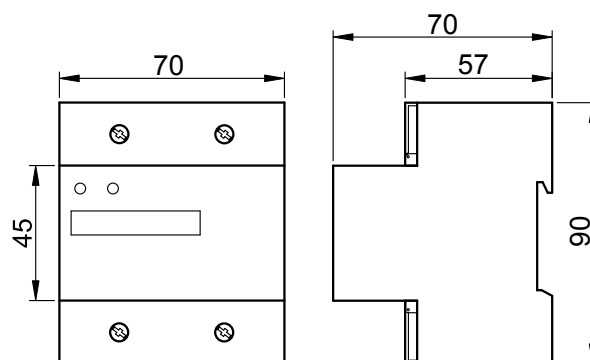
TRACON		U _n	I _b (I _{max})	imp/kWh	S0	mm ²	g			
TV0-F3-4M	DIRECT → kWh	LCD	3×230/400 V	10 (100) A*	80 mA-100 A	400	2	25	16	450 g
TV0-F3-4MCT	CT → kWh	LCD	3×230/400 V	5A/CT	0,002Ip-Ip	1.600	1	16	10	370 g
TV0-F3-4MCTA**	CT → kWh	LCD	3×230/400 V ±10%	5A/CT	0.004Ip-Ip	12-13, 12-27 V, 27 mA /1600 imp/kWh	1	16	10	380 g

* fázisonként

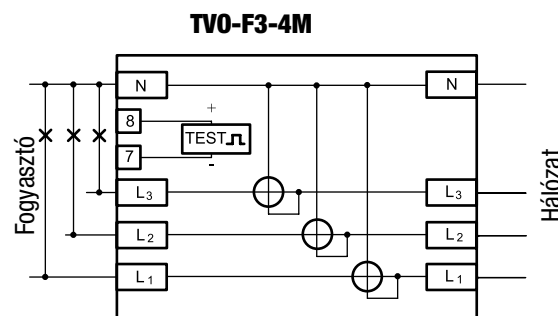
** Állítható áramváltó áttétellel

Ip – áramváltó primer árama

CT – áramváltó



TV0-F3-4MCT



TV0-F3-4M

RELEVANT STANDARD
IEC 61036

RELEVANT STANDARD
EN 62053

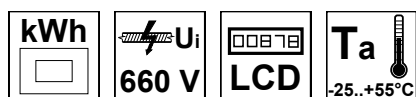
imp/kWh
S0

U_n
min. 18 V, max. 27 V

L_{imp}
>30 ms

I_n
max. 27 mA

LCD kijelzőjű dugaszolható fogyasztásmérő



TRACON	U _n	I _n	ha %	P _{max}	batt	g
TV0D01	230 V AC	16 A	2	3.600 W	–	150 g
TV0D01F	230 V AC	16 A	2	3.600 W	–	150 g
TV0D02	230 V AC	16 A	2	3.600 W	3,6 V, 20 mAh, NiMh	250 g



TV0D02



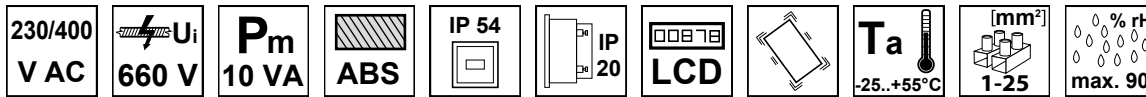
TV0D01



TV0D01F



Fázisjavító automatika, 3 fázisú fázisonkénti szabályzással



TRACON



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

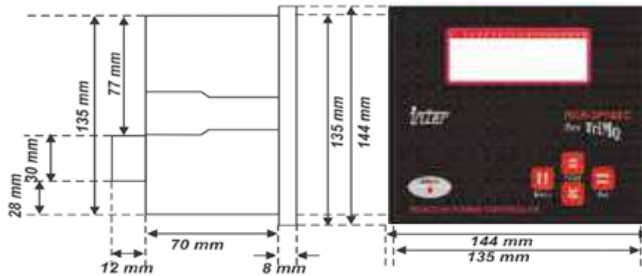
135 mm

1030 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

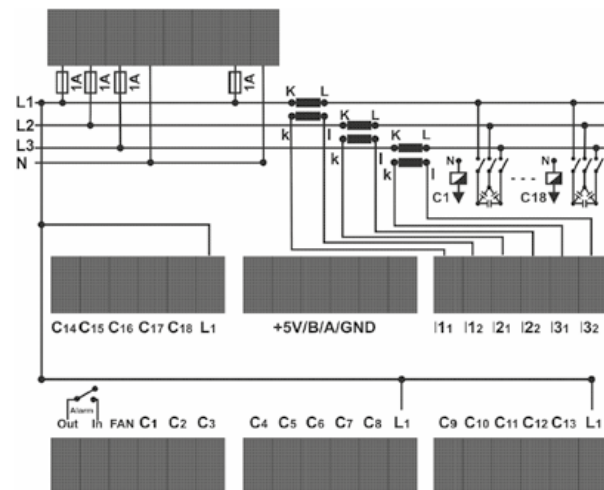
RELEVANT STANDARD
EN 61010



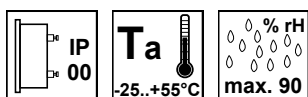
Olyan Hi-Tech mikroprocesszor alapú teljesítmény-szabályzók, melyek digitális LCD kijelzővel rendelkeznek és 7 vagy 12 db kondenzátortelep működtetését végzik. Ezek a szabályzók mindhárom fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás. Automata üzemmódban a fokozatok bekapcsolt 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 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 túlmelegedés védelem
- Állítható felharmonikus védelem
- Feszültség és árammérés a 21-dik felharmonikusig
- Riasztások, riasztási kimenettel
- 3 fázisú fázisonkénti szabályozás
- 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



TRACON



TFJA-08-RS485

-25 °C ... +99 °C

90 g



Egy fázisban mérő meddőteljesítmény-szabályzók

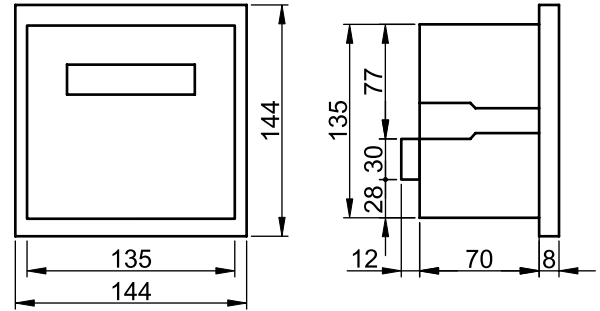
230 V AC	660 V	ABS	IP 54	IP 20	LCD	Ta -25...+55°C	[mm²] 1-25	Piktogramok	L/O
-----------------	--------------	------------	--------------	--------------	------------	--------------------------	---------------------------------	--------------------	------------

TRACON								
TFJA-01	144 × 144 mm	2×16	7+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1000 g
TFJA-02	144 × 144 mm	2×16	12+1 (fix)	-25 °C ... +99 °C	0,02 A – 5,5 A	5/5 A...5000/5 A	135 mm	1050 g



**RELEVANT STANDARD
EN 60051**

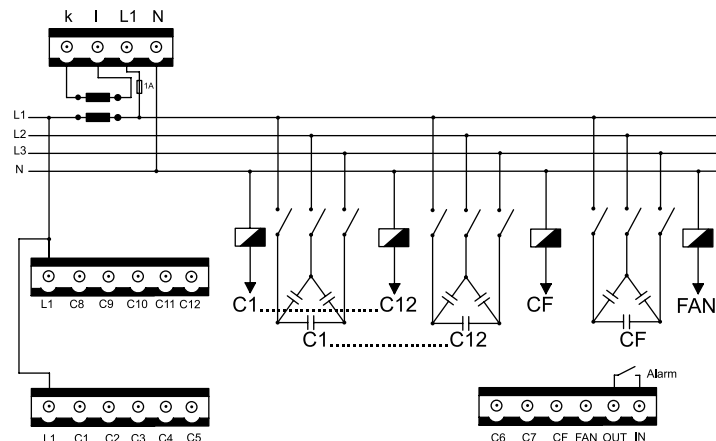
**RELEVANT STANDARD
EN 61010**



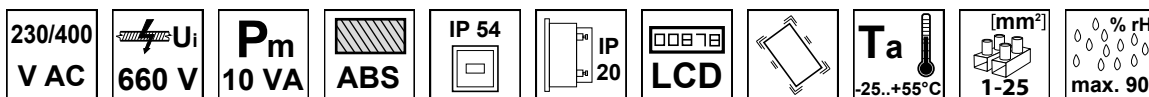
Olyan Hi-Tech mikroprocesszor alapú teljesítmény-szabályzók, melyek digitális LCD kijelzővel rendelkeznek és 7 vagy 12 db kondenzátortelep kezelését végzik. Ezek a szabályzók csak egy fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás. A teljesítménytényező és jellege, a fázisfeszültség- 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 kondenzátortelemek 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 kondenzátortelemek 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 aktívvá a beállított és a készülék memóriájában tárolt határérték szerint. A riasztáskimenet aktív állapotát az előlapon elhelyezett LED fényjelzése mutatja.

Fő funkciók

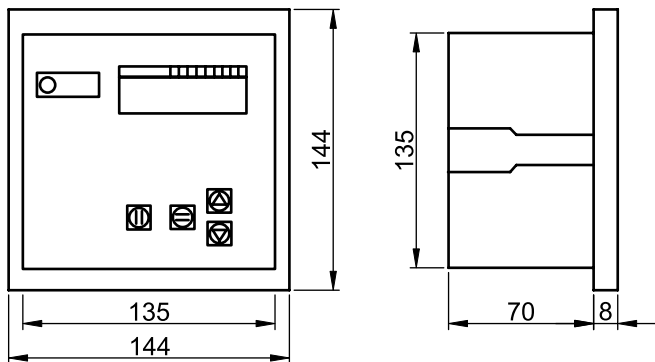
- állítható teljesítménytényező érték 0,8 induktív és 1,0 kapacitív között;
- automata és kézi üzemmód;
- pontos kezdeti kondenzátorteljesítmény-meghatározás;
- automatikus áramhatárérték (C/k) beállítás;
- automatikus polaritásfelismerés az áramváltó csatlakozókapcsain;
- állítható feszültségnövekedési- és túlmelegedésvédelmi 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



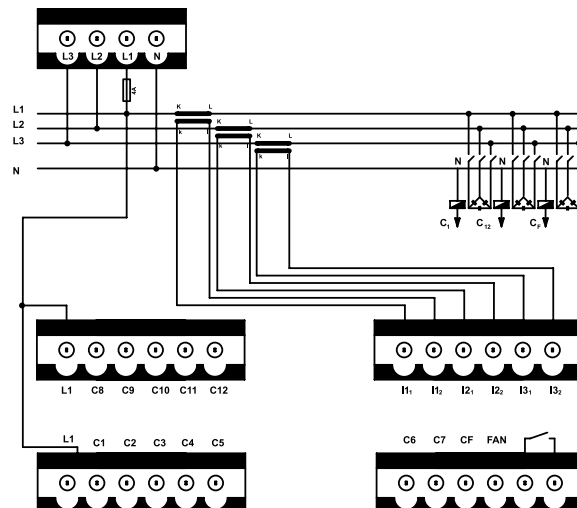
Olyan Hi-Tech mikroprocesszor alapú teljesítmény-szabályzók, melyek digitális LCD kijelzővel rendelkeznek és 7 vagy 12 db kondenzátortelep működtetését végzik. Ezek a szabályzók mindhárom fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás. Automata üzemmódban a fokozatok bekapcsolt 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 is. A szabályzó automata üzemmódban a kondenzátortelemek 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 kondenzátortelemek 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 aktívvá 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 túlmelegedési határ;
- állítható magas felharmonikus határ;
- állítható kondenzátorkapcsolási késleltetés;
- állítható felharmonikus feszültségvédelmi szint (V_{THD} ; V_3 ; $V_5 \dots V_{13}$);
- állítható felharmonikus áramvédelmi szint (I_{THD} ; I_3 ; $I_5 \dots I_{13}$);
- 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.

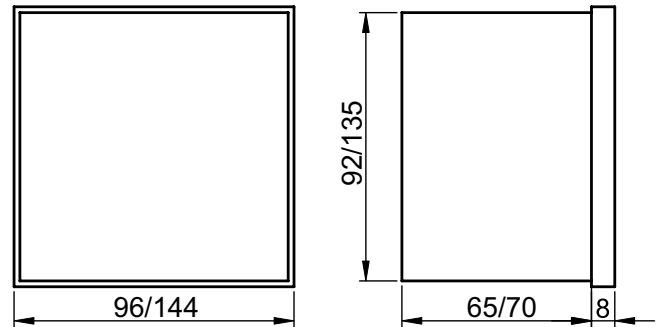
C/k áramhatárérték beállítás: automatikus, kézi
 Áramváltó polarizálás: automatikus
 A/D átalakító: 10 bit
 Mintavételi gyakoriság: 64 minta/periódus
 Érintkező/riasztás kimenet: 250 V/5 A AC



Automatikus vagy kézi működésű meddőteljesítmény-szabályzók

230 V AC	660 V								L/0
-----------------	--------------	--	--	--	--	--	--	--	------------

TRACON								
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	135 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	92 mm	600 g



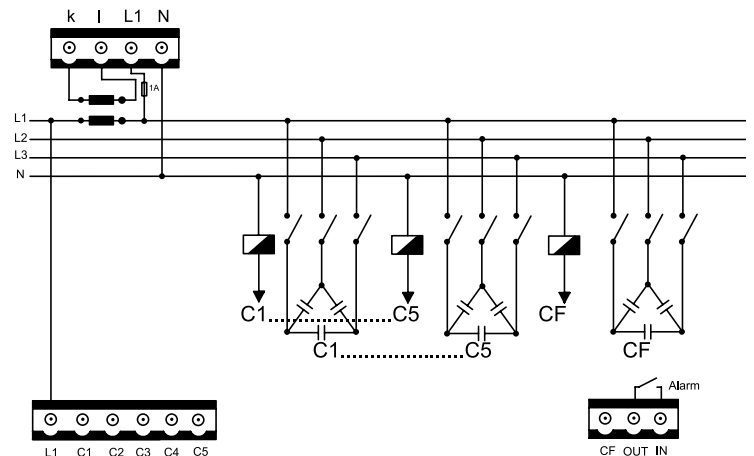
Ezek a készülékek olyan mikroprocesszor alapú szabályzók, amelyek LED kijelzővel rendelkeznek és 5, illetve 7 kondenzátorcsoport vezérlésére alkalmasak. Csak egy fázisban mérik a hálózat paramétereit és eszerint történik a beavatkozás.

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 kondenzátortelemek 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.



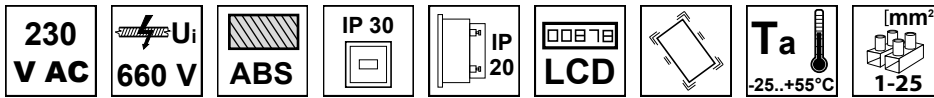
C/k áramhatárérték beállítás:	automatikus
Áramváltó polarizálás:	automatikus
Érintkező kimenet terhelhetősége:	250 V/5 A AC (TFJA-05), 250 V/3 A AC (TFJA-06)
Riasztás kimenet terhelhetősége:	250 V/5 A AC (TFJA-05), 250 V/3 A AC (TFJA-06)

**RELEVANT STANDARD
EN 60051**

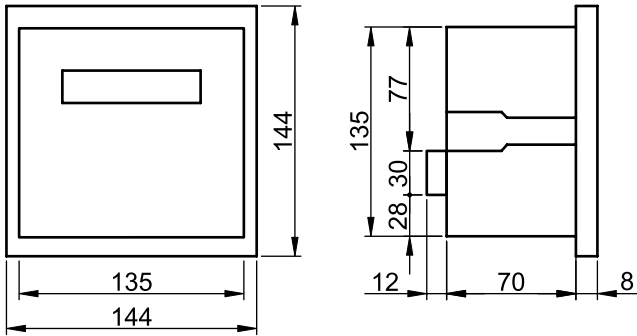
**RELEVANT STANDARD
EN 61010**



Automatikus működésű meddőteljesítmény-szabályzók



TRACON								
TFJA-07	144 × 144 mm	3×7	5	-25 °C ... +99 °C	5/5 A...5000/5 A	1 %	135 mm	1.200 g



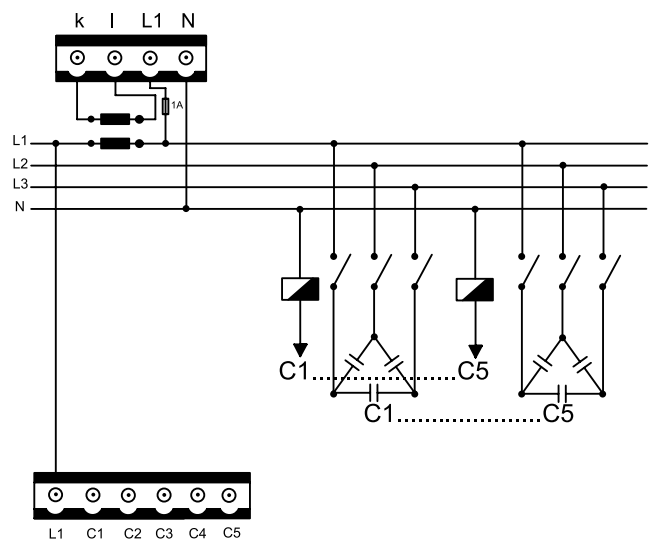
A TFJA-07 típusú meddőteljesítmény-szabályzó készülék teljesen automatikus működésű és nem tartalmaz beállító gombokat a panelen. Az egy fázisban mért fázisfeszültség és áram alapján történik a beavatkozás. A készülék az öt kondenzátortelepet a mikroprocesszor alapú szabályzási algoritmus alapján kapcsolja a hálózatra, ha a teljesítménytényező értéke 0,95 alá csökken. A kondenzátor telepek bekapcsolása 14 másodperces, a kikapcsolásuk pedig 5 másodperces időkésleltetéssel 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 kondenzátortelepet kell az 1. fokozathoz csatlakoztatni. A teljesítménytényező értéke az előlapon található 3 digitális 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, I
 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 analizátorok, 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 sinnel rendelkező kivitelek esetén a rögzítés közvetlenül a sínen történik.

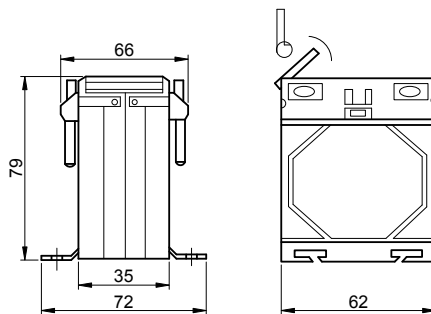
Az áramváltó primer tekercsének P1 oldala csatlakozik a hálózathoz, a P2 oldala pedig a fogyasztóhoz. A szekunder tekercs S1 és S2 csapcai közvetlenül a műszer megfelelő bemenetéhez csatlakoznak.



AVBS (5/5A-150/5A)

660 V AC	U_i 720 V		Utest 1min 3 kV	Fs security 5	I_n 1,2× I_n	Ta -5...+45 °C	I_{th} 50× I_n	I_{din} 2,5× I_{th}
-------------	----------------	--	-----------------------	---------------------	------------------	-------------------	-----------------------	----------------------------

Piktogramok **L/O**



RELEVANT STANDARD
EN 61010

TRACON



P_s

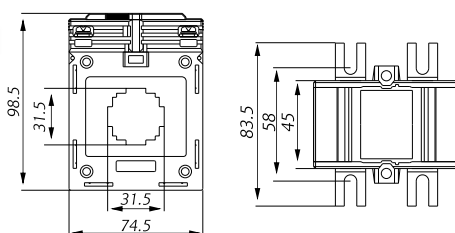


	TRACON	P_s	ha %	m
AVBS-5	5/5 A	2,5 VA	0,5	370 g
AVBS-15	15/5 A	2,5 VA	0,5	380 g
AVBS-30	30/5 A	2,5 VA	0,5	400 g
AVBS-50	50/5 A	2,5 VA	0,5	420 g
AVBS-60	60/5 A	2,5 VA	0,5	430 g
AVBS-75	75/5 A	2,5 VA	0,5	450 g
AVBS-100	100/5 A	2,5 VA	0,5	480 g
AVBS-150	150/5 A	2,5 VA	0,5	510 g

beépített primer sines kivitel

AV30..SH (50/5A-200/5A)

660 V AC	U_i 720 V		Utest 1min 3 kV	Fs security 5	I_n 1,2× I_n	Ta -5...+45 °C	I_{th} 100× I_n	I_{din} 2,5× I_{th}
-------------	----------------	--	-----------------------	---------------------	------------------	-------------------	------------------------	----------------------------



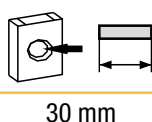
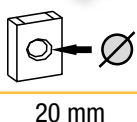
TRACON



P_s



	TRACON	P_s	ha %	m
AV3060SH	60/5 A	1,5 VA	0,5	500 g
AV3075SH	75/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV30100SH	100/5 A	3,75 VA	0,5	500 g
AV30150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV30200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g



RELEVANT STANDARD
EN 60051

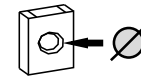
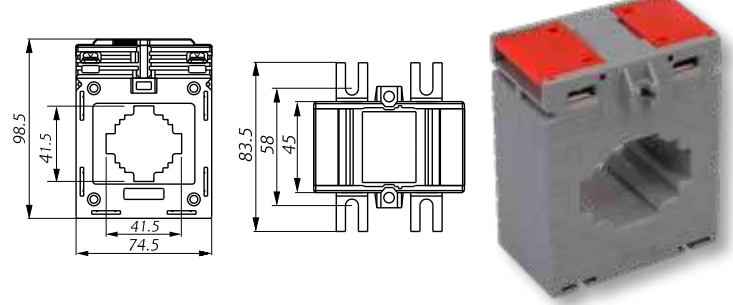
RELEVANT STANDARD
EN 61010

AV40..SH (100/5A-500/5A)

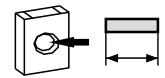
660 V AC	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2×I _n I _n	T _a -5..+45 °C	I _{th} 50×I _n	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	--------------------------------------	---

Piktogramok **L/O**

TRACON		P _s		
AV40100SH	100/5 A	2,5 VA	0,5	500 g
AV40150SH	150/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40200SH	200/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40250SH	250/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40300SH	300/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40400SH	400/5 A	5 VA	0,5	500 g
AV40500SH	500/5 A	5 VA	0,5	500 g



30 mm

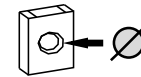
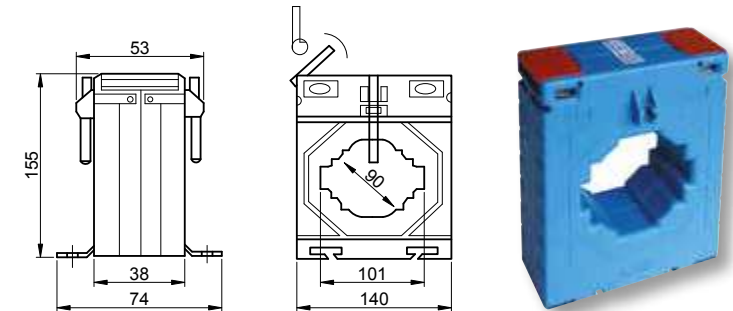


40 mm

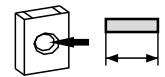
AV100..SH (1200/5A-3000/5A)

660 V AC	U _i 720 V		U _{test} 1min 3 kV	F _s security 5	1,2×I _n I _n	T _a -5..+45 °C	I _{th} max. 50kA _{eff}	I _{din} 2,5×I _{th}
-------------	-------------------------	--	-----------------------------------	---------------------------------	--------------------------------------	------------------------------	---	---

TRACON		P _s		
AV1001200SH	1200/5 A	15 VA	0,5	690 g
AV1001600SH	1600/5 A	15 VA	0,5	850 g
AV1002000SH	2000/5 A	15 VA	0,5	1.000 g
AV1002500SH	2500/5 A	15 VA	0,5	1.050 g
AV1003000SH	3000/5 A	15 VA	0,5	1.200 g



90 mm



100 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60051

RELEVANT STANDARD
EN 61010



Digitális multiméter



TRACON	xdigit	V	I	Ω	9V 6F22	115 × 65 × 35 mm	170 g
A880L	× 3.5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(2%+5d)			



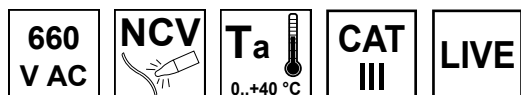
Háttérvilágítás



**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
Diode test	3 V / 1 mA
G test	3 V / 50 Hz / 560 kΩ

Digitális multiméter TRMS



TRACON	xdigit	V	I	Ω	1,5V, 2×AA	185 x 88 x 54 mm	355 g
MM78C	× 3.5	±(1%+3d)	±(1.5%+5d)	±(0.8%+3d)			



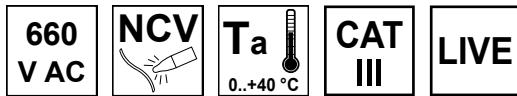
Háttérvilágítás



**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
Diode test	< 30 Ω

Digitális multiméter



TRACON	DC V test	AC V test	DC A test	AC A test	Ω test	Hz test	°C test			
MM33B	20 mV - 600 V	20 mV - 600 V	200 μA - 10 A	200 μA - 10 A	200 Ω - 20 MΩ	-	-	0-10 ha %	< 50 Ω	300 g

Háttérvilágítás



150 × 75 × 47 mm



DC V test	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, ha %: ±(1%+5d)
AC V test	aut. 20 mV-200 mV-2 V-20 V-200 V-600 V, ha %: ±(1%+10d)
DC A test	aut. 200 μA-2000 μA-20 mA-200 mA-2 A-10 A, ha %: ±(3%+5d)
Ω test	200 Ω-2 kΩ-20 kΩ-200 kΩ-2 MΩ-20 MΩ, ha %: ±(1,2%+8d)
Diode test	1,5 V/1 mA

Digitális multiméter



TRACON	DC V test	AC V test	DC A test	AC A test	Ω test	Hz test	°C test			
MM88B	600 mV - 600 V	600 mV - 600 V	600 μA - 10 A	600 μA - 10 A	60 Ω - 60 MΩ	60 Hz - 10 MHz	60 nF - 60 mF	0-10 ha %	< 50 Ω	300 g

Háttérvilágítás



155 × 72 × 45 mm



DC V test	aut. 600 mV-6 V-60 V-600 V, ha %: ±(0,8%+5d)
AC V test	aut. 600 mV-6 V-60 V-600 V, ha %: ±(1%+5d)
DC A test	aut. 600 μA-6000 μA-60 mA-600 mA-6 A-10 A, ha %: ±(3%+5d)
Ω test	60 Ω-6 kΩ-60 kΩ-600 kΩ-6 MΩ-60 MΩ, ha %: ±(1,2%+8d)
Diode test	1,5 V/1 mA

G	50 - 5000 Hz / VP-P > 3 V
----------	---------------------------

Digitális multiméter



TRACON	xdigit	V	I	Ω	9 V, 6F22	150×75×50 mm	270 g
HK36A	× 3,5	±(2%+10d)	±(3%+5d)	±(1,5%+2d)			

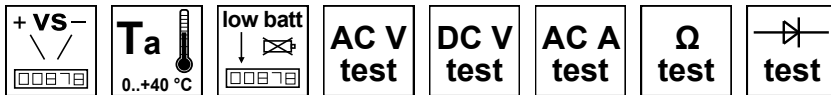


RELEVANT STANDARD
EN 61010

Háttérvilágítás

DC V test	200 mV, 2 V, 20 V, 200 V, 500 V
AC V test	200 V, 500 V
DC A test	200 μA, 2 mA, 20 mA, 200 mA, 10 A
Ω test	200 Ω, 2 kΩ, 20 kΩ, 200 kΩ, 20 MΩ
test	2,5 V / 1 mA
G	5 V / 50 Hz / 560 kΩ

Digitális lakatfogó



TRACON	xdigit	V	I	Ω	1,5 V, 3×AAA	132×61×25 mm	170 g
EM306B	× 3,5	±(1,5%+5d)	±(2,5%+5d)	±(2,0%+5d)			



RELEVANT STANDARD
EN 61010

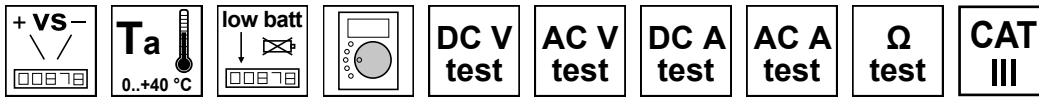
Háttérvilágítás

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

Gombok funkciói
HOLD

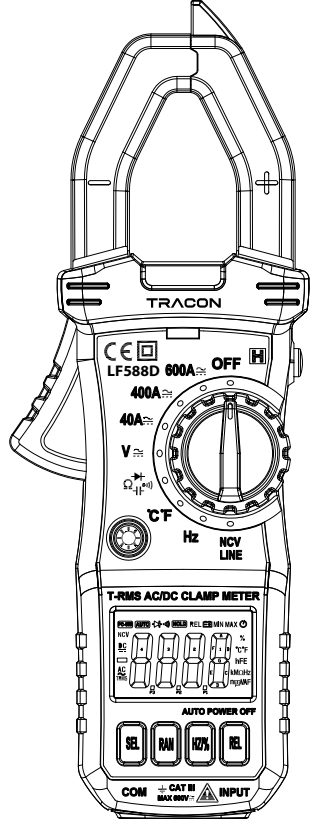
Pillanatnyi értéket tartja meg

Digitális lakatfogó



TRACON	DC V test	AC V test	DC A test	AC A test	Ω test	Hz test	°C test	0-10 ha %	RF	m
LF588D	400 mV - 600 V	400 mV - 600 V	40 A - 600 A	40 A - 600 A	400 Ω - 40 MΩ	10 Hz - 10 MHz	10 nF - 100 mF	0.5 - 3 %	< 50 Ω	230 g

DC V test	600 V	±(1%+5d)
AC V test	600 V	±(1%+5d)
DC A test	600 A	±(2,5%+10d)
AC A test	600 A	±(2,5%+10d)
Ω test	200 Ω - 60 M Ω	±(2%+10d)
Diode test	1,5 V/ 1 mA	
Hz test	10 Hz - 10 MHz	
C test	10 nF - 10 mF	
T test	-20 - +1000 °C	
NCV test	30 - 1000 VAC	
LIVE test	100 - 250 VAC	



Háttérvilágítás



194 × 72 × 35 mm



APP

Digitális lakatfogó



TRACON	xdigit	V	I	Ω	°C	batt		
LF266	× 3,5	±(2%+5d)	±(2,5%+5d)	±(1,2%+5d)	–	9 V, 1×6LA61	240×90×40 mm	320 g



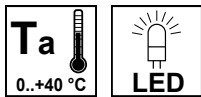
RELEVANT STANDARD
EN 61010

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



TRACON				
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 krokodilcsipesz
- 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



Érintésmentes feszültségkereső - AC

TRACON	AC V test	
FK16AC	30 - 1000 V	78 g / 35.5 g

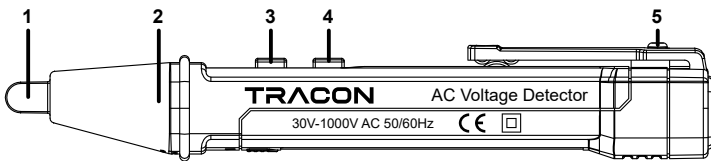
Az FK16AC típusú feszültségkereső a villamos hálózatokban folyó feszültség érintésmentes ellenőrzésére szolgál.

Tulajdonságok


Feszültség mérési tartomány	30 – 1000 V AC
Frekvencia (Hz)	50/60 Hz
Visszajelzők	LED és csipogó
Működési hőmérséklet	0 – 40 °C
Relatív páratartalom	<80 %
Elem	1.5V AAA × 2
Méretetek	147 × 24 × 21 mm
Súly	35,5 g



- 1) Mérőfej – AC feszültség érzékelése esetén (>30 V) a készülék hang és fényjelzést ad.
- 2) LED visszajelzők – a zöld LED a bekapcsolt állapotot, a piros LED az érzékelt feszültséget jelzi.
- 3) BE/Kikapcsoló gomb – nyomja meg a bekapcsoláshoz (a zöld LED világít), újabb megnyomásra a műszer kikapcsol.
- 4) Lámpa BE/Kikapcsolása – a gombbal a munkaterület megvilágító LED aktiválható.
- 5) Elemtartó – nyomja meg a gombot az elemtartó kinyitásához.



Feszültségkereső - AC/DC

TRACON	AC V test	
FK16ACDC	12 - 250 V	78 g / 26 g

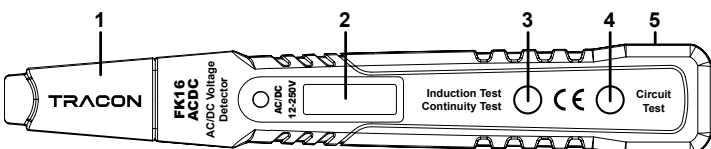
Az FK16ACDC típusú feszültségkereső a villamos hálózatokban folyó feszültség ellenőrzésére szolgál.

Tulajdonságok

Feszültség mérési tartomány	12 – 250 V AC; 12 – 36 V DC
Visszajelzők	LED és LCD kijelző
Működési hőmérséklet	0 – 40 °C
Relatív páratartalom	<80%
Elem	AG3 1.5V × 2
Méretetek	149 × 19 × 18 mm
Súly	26 g



- 1) Mérőfej
- 2) LCD kijelző
- 3) Indukciós / folytonosság teszt gomb
- 4) Áramkör teszt gomb
- 5) Elemtartó




Feszültségkereső, toll típus



TRACON	DC V test	AC V test	Ω test		
MM3311D	200 mV - 600 V	2 V - 600 V	200 Ω - 20 M Ω	< 50 Ω	120 g






- Mérőhegy
- Mérőfej
- LED visszajelző
- Védógallér
- Választó kapcsoló
- Érzékenység állító
- Funkció választó
- Adatrögzítő gomb
- Maximum érték rögzítés
- Műszertest
- LCD kijelző
- Negatív mérőpólus be-
menet


 Hátérvilágítás
 





Gépjármű próbálámpa

 **Ta**
0..+40 °C




Piktogramok
L/O

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

Fáziskereső csavarhúzó

 **Ta**
0..+40 °C




Piktogramok
L/O







FK	-	190 × 18,5 × 18,5 mm	28 g
-----------	---	----------------------	------

AC V test	100-400 V
-----------	-----------





Feszültség ellenőrző indukciós készülék



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

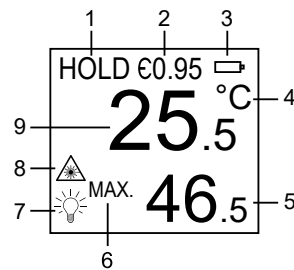


Infravörös hőmérő

TRACON



IH8866 - 50 °C - + 600 °C 0 - 95% 1.5 % - 3% 135 g



Háttérvilágítás



- 1. Kijelző
- 2. Gombok
- 3. Ravasz
- 4. Lézer jelölő
- 5. IR érzékelő
- 6. Elemtartó

1. Scan / Hold mód
2. Emissziós érték
3. Alacsony elemfesz.
4. Mértékegység (°C /°F)
5. Max/min érték
6. Max vagy min mód
7. Háttérvilágítás
8. Lézer jelölő BE/KI
9. Mért érték



Lézeres távolságmérő



TRACON

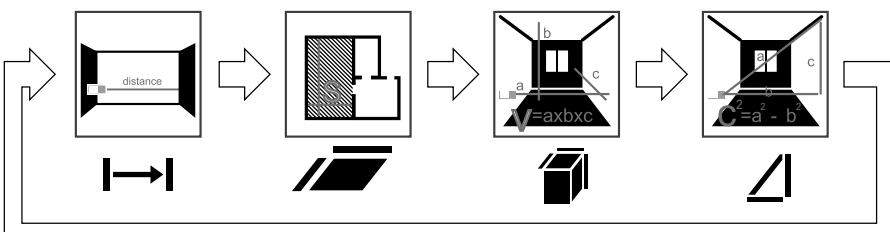


D































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		I_n Névleges áram (A)		Szín
	Fedél: átlátszó	IP..	Védettségi fokozat		Villamos szilárdság		Bemenet
	Szerelősín: perforált		Szerelősín: teli		Beköthető vezeték-keresztmetszet mm ²		Beköthető vezeték Ø mm
	X Csavarok száma		M Menet		xP Pólusszám		x17.5 Modulok száma
	Tömör, sodrott, hajlékony vezeték		pcs Csomagolás		Sorolósín - Csapos kivitel		Sorolósín - Villás kivitel
	X Kapcsok száma		Tömítési tartomány		Főkábel		Leágazó oldal
	Sín keresztmetszet mm ²		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 Névleges szigetelési feszültség 660 V		ABS Anyag: ABS		PA6.6 Anyag: Poliamid 6.6
	PE Anyag: Polietilén		PP Anyag: Polipropilén		Cu Anyag: Sárgaréz		PVC Anyag: PVC
	Szerelősínre szerelhető 35x7.5		T_a Környezeti hőmérséklet -10...+55 °C		R Ellenállás 10 ¹⁴ Ωcm		Cu Rézsín
	F_t (N) Tapadóképesség 1.8 N/cm		ΔL Szakadási nyúlás 500 %		F_{sz} Szakítóerő, szakítószilárdság 150 N/cm		Villamos szilárdság 40 kV/mm
	T_o Üzemi hőmérséklet -0...+90 °C		I_n max. Névleges áram (A) 100 A		IP 68 Védettségi fokozat		Zárópecsételhető
	Gumidugóval		PS Anyag: Polisztirol		Silicon free Szilikon mentes		Ütésállóság IK10
	Szín RAL 7035						



Szigetelőszalagok **2**



Ön vulkanizáló, 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**



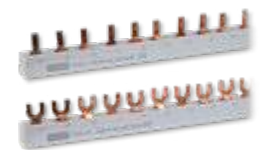
Metrikus tömítőszelence törésgátló kábelbevezetővel **9**



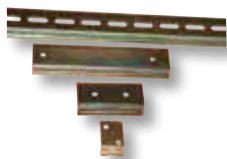
Gégecsőhöz illeszkedő kiegészítő gyorscsatlakozó **11**



Öntapadós jelzőcímkék **12**



Sorolósínek 125 A-ig **13**



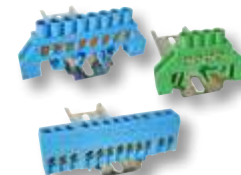
Szerelősínek **14**



Rézintartó 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**

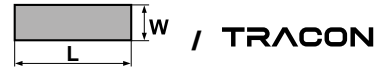
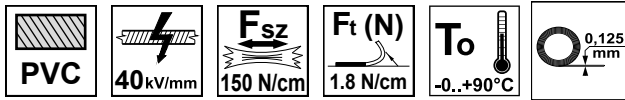










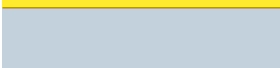
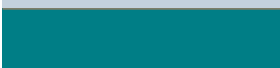

LTT Légvezeték-távtartó **23**



TB Tetőtartó bevezető **23**

Szigetelőszalagok



	10 m × 15 mm	10 m × 18 mm	20 m × 18 mm	20 m × 50 mm
	B10-15	B10	B20	-
	FEH10-15	FEH10	FEH20	FEH50
	FEK10-15	FEK10	FEK20	FEK50
	K10-15	K10	K20	K50
	-	L10	L20	-
	-	N10	N20	-
	P10-15	P10	P20	P50
	S10-15	S10	S20	S50
	SZ10-15	SZ10	SZ20	SZ50
	Z10-15	Z10	Z20	Z50
	ZS10-15	ZS10	ZS20	ZS50

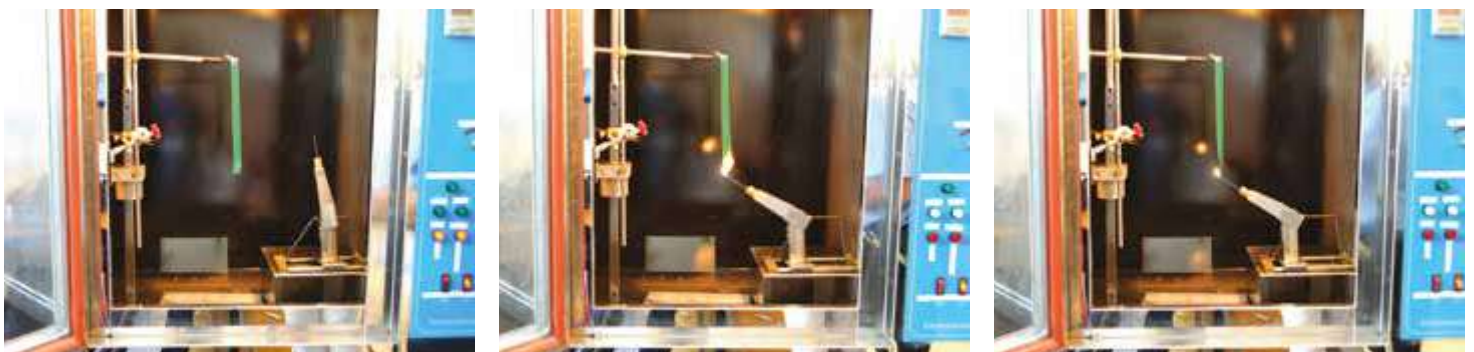


RELEVANT STANDARD
EN 60454



TÜV MEEI TEST DOCUMENTATION
28207724 001

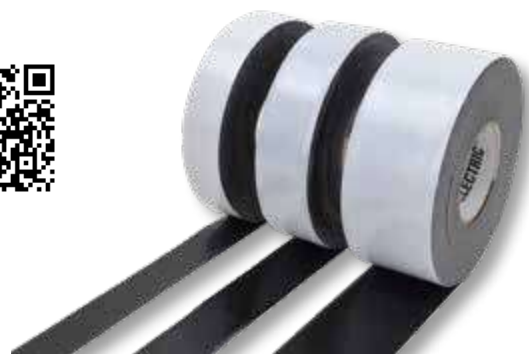


Az Izzóhuzalos és a Tűlángos vizsgáló berendezésekkel műanyag termékeink tűzveszélyességét vizsgáljuk.



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

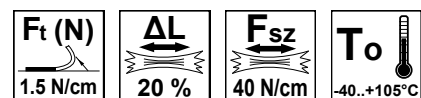




Fekete színű, összeragadás ellen műanyag filmmel elválasztott, éghető, poli-izobutilén szalagok.

Főbb felhasználási területei: elsősorban gyengeáramú, valamint kábel televíziós vezetékek és telefon kábelek kötése, csővezetékek 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 természetes 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





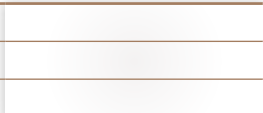
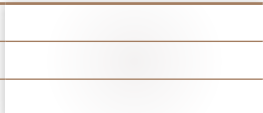
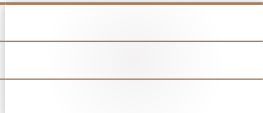
TRACON

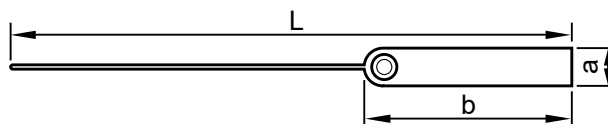
H
(mm)

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

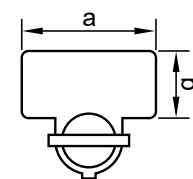
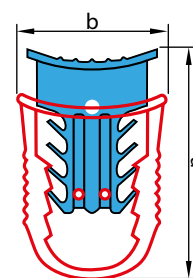


TRACON



	a (mm)	b (mm)
MP1	30,5	21
MP2	27	13

Mérőóra plombáink alkalmasak elosztószekrények, 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.



Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információkért
látogasson el honlapunkra!

OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész



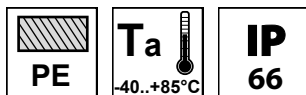
Tömítőszelencés kábeltoldó



TRACON	mm ²			xP 	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

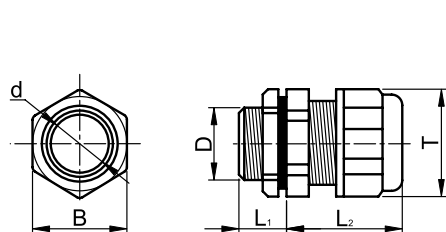


TRACON		T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
PG-7	3.5 - 6.5	16	18	6	12	10	22
PG-9	4.5 - 7	19	22	8	15	10	25
PG-11	5.5 - 10	22	23	10	18	8	29
PG-13,5	9 - 13	23	26	13	20	10	29
PG-16	10 - 14	26	29	14	21	9	29
PG-21	14 - 18	32	35	19	28	12	35
PG-29	18 - 25	41	45	26	36	12	40
PG-36	25 - 30	52	58	31	46	12	45
PG-42	30 - 38	57	56	37	51	14	40
PG-48	37 - 44	65	71	43	58	21	50

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

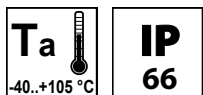
Rögzítő menet: páncélcső



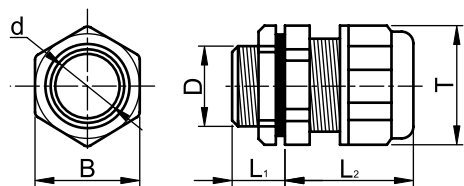
PG.-G



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

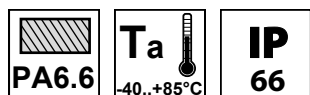


Rögzítő menet: páncélcső
Anyag: réz (nikkelezve)

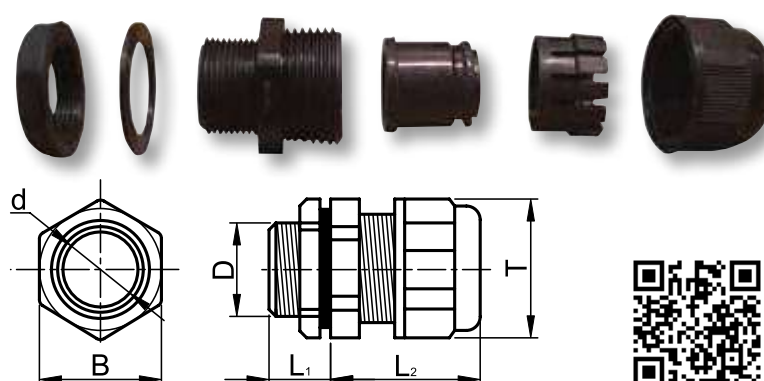
RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444



MG Metrikus tömítőszelencék

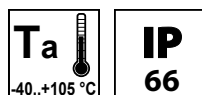


TRACON			T (mm)	B (mm)	d (mm)	D (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)
MG-12	MG-12F	3.5 - 7.5	18.3	17.3	7.6	M12	9	27
MG-16	MG-16F	5 - 10	22	21.7	10.6	M16	15	30
MG-20	MG-20F	6.5 - 14	29.5	27	14.5	M20	14	37
MG-25	MG-25F	12 - 18	32.6	32.6	18	M25	14	37
MG-32	MG-32F	15 - 24	40.6	40.5	26	M32	15	42
MG-40	MG-40F	21 - 30	49.4	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



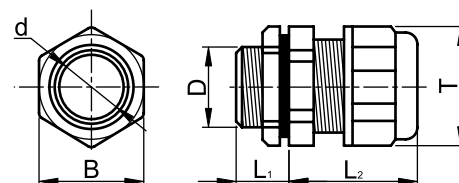
RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444

MG fémből készült metrikus tömítőszelencék



TRACON			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



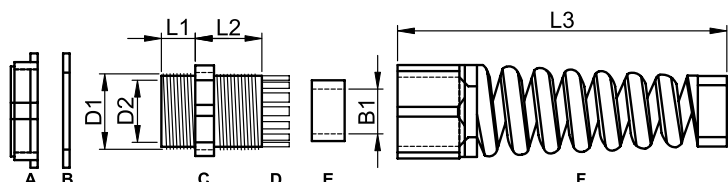
TRACON	mm	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	B ₁ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)
MG-12TG	3 - 6.5	M12 × 1.25	8.3	6	7.9	12.1	53.3
MG-16TG	5 - 10	M16 × 1.5	10.9	9.6	14.4	14.4	74.9
MG-20TG	10 - 14	M20 × 1.5	14.8	12.9	12.8	19.5	96.2
MG-25TG	13 - 18	M25 × 1.5	18.5	16.5	13.9	19.5	111.2

Törésgátló spirállal egybeépített tömítőszelencéket alkalmazhatunk hajlékony kábeleknél 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

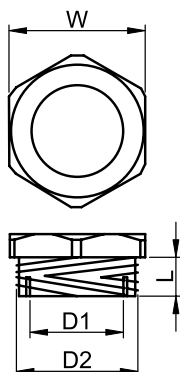


Metrikus szűkítő közcsavar



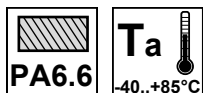
TRACON	D ₂ (mm)	D ₁ (mm)	L (mm)	W (mm)
TMSZ-20/12	M20 × 1.5	M12 × 1.5	8	24.2
TMSZ-20/16	M20 × 1.5	M16 × 1.5	8	24.2
TMSZ-25/16	M25 × 1.5	M16 × 1.5	8	29
TMSZ-25/20	M25 × 1.5	M20 × 1.5	8	29
TMSZ-32/20	M32 × 1.5	M20 × 1.5	10	35.9
TMSZ-32/25	M32 × 1.5	M25 × 1.5	10	35.9
TMSZ-40/32	M40 × 1.5	M32 × 1.5	10	45.8
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 rögzítőanyag



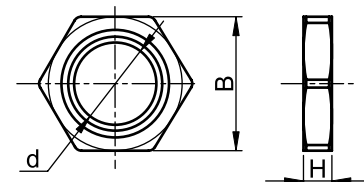
TRACON		d (mm)	B (mm)	H (mm)
MG-12-A	MG12	M12 × 1.5	17.5	5
MG-16-A	MG16	M16 × 1.5	22	7
MG-20-A	MG20	M20 × 1.5	26.5	7.5
MG-25-A	MG25	M25 × 1.5	33	8
MG-32-A	MG32	M32 × 1.5	40.5	8
MG-40-A	MG40	M40 × 1.5	49	10
MG-50-A	MG50	M50 × 1.5	60.5	9.5
MG-63-A	MG63	M63 × 1.5	73.5	11



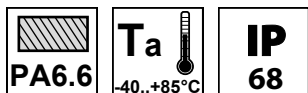
Alkalmazható metrikus tömítőszelencék, szűkítő közcsavar és záródugók kivágási furatokban való rögzítésére.



RELEVANT STANDARD
EN 60423



Metrikus záródugó



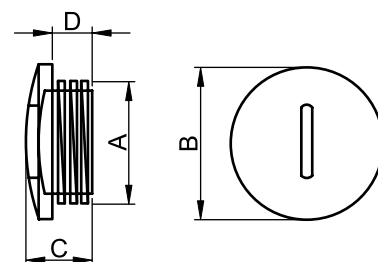
TRACON	A (mm)	B (mm)	C (mm)	D (mm)
TMZ-12	M12 × 1.5	15	10	6
TMZ-16	M16 × 1.5	20	10.5	6
TMZ-20	M20 × 1.5	24	10.5	6
TMZ-25	M25 × 1.5	29.7	12.8	7.8
TMZ-32	M32 × 1.5	36.6	13.3	7.8
TMZ-40	M40 × 1.5	45.8	13.4	7.8
TMZ-50	M50 × 1.5	55.5	16.2	9.8
TMZ-63	M63 × 1.5	69.3	17.5	11.8



Általánosan felhasználható kábelátvezetések lezárására. A záródugóhoz rögzítőanya rendelhető.

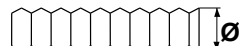


RELEVANT STANDARD
EN 60423



Gégecsőhöz illeszkedő kiegészítő gyorscsatlakozó

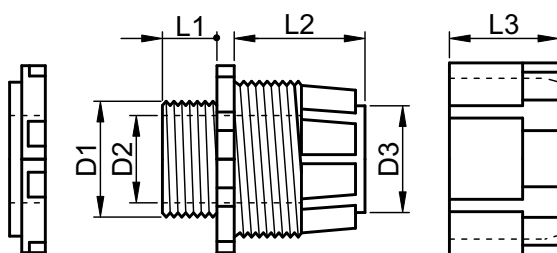


TRACON	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)	D ₃ (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	L ₃ (mm)	
GCS-16	15,9	11	10,8	10	17,9	15,7	16 mm
GCS-20	19,2	15	14,7	10	17,7	16	20 mm
GCS-25	25	18,9	19,8	11,4	23,6	20,6	25 mm
GCS-32	31,2	26	24,3	12	22,8	20,6	32 mm
GCS-40	37,5	31,5	31,6	11,3	23,6	20,7	40 mm
GCS-50	44	37,5	39,5	12,6	21,6	20,7	50 mm

Alkalmazható gégecsövek elosztó- kötődobozokhoz, szekrényekhez való csatlakoztatására.





RELEVANT STANDARD
MSZ EN 62444



Kábelátvezető (nyitott-zárt)

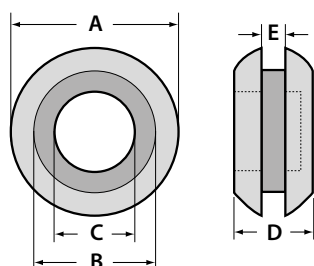


TRACON

		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 vezetékeknek fém szerelőlapon készített éles szélű furatokon történő átvezetésére ajánljuk.

A vékony hártáival készült zárt kivitelek különböző kötődobozokhoz vezeték bevezető tömítésként is alkalmazható, az átvezetett kábelek, vezetékek megtörését, sérülését megakadályozza.



Öntapadós jelzőcímkék

A 20 mm átmérőjű jelzőcímkéket elosztószekrényekben, készülékekben gyűjtősínek, csatlakozókapcsok jelölésére ajánljuk.

TRACON	Megnevezés	Jelző-címke	TRACON	Megnevezés	Jelző-címke
JC01	1. fázisvezető váltakozó áramú rendszerekben	L1	JC09	Egyenáramú hálózat földelt középvezetője	PE
JC02	2. fázisvezető váltakozó áramú rendszerekben	L2	JC10	Váltakozó áramú hálózat földelt középvezetője	PEK
JC03	3. fázisvezető váltakozó áramú rendszerekben	L3	JC11	Európai Megfelelőségi jelölés	CE
JC04	Pozitív áramvezető egyenáramú rendszerekben	L+	JC12	Robbanásbiztos készülék (régébbi)	Ex
JC05	Negatív áramvezető egyenáramú rendszerekben	L-	JC13	Robbanásbiztos készülék	Ex
JC06	Nullavezető	N	JC14	Üzemi földelőkapocs	⏚
JC07	Egyenáramú hálózat középvezetője	M	JC15	Védővezető csatlakozókapocs	⏚
JC08	Elkülönített védővezető	PE			



TDZ / EVOZ

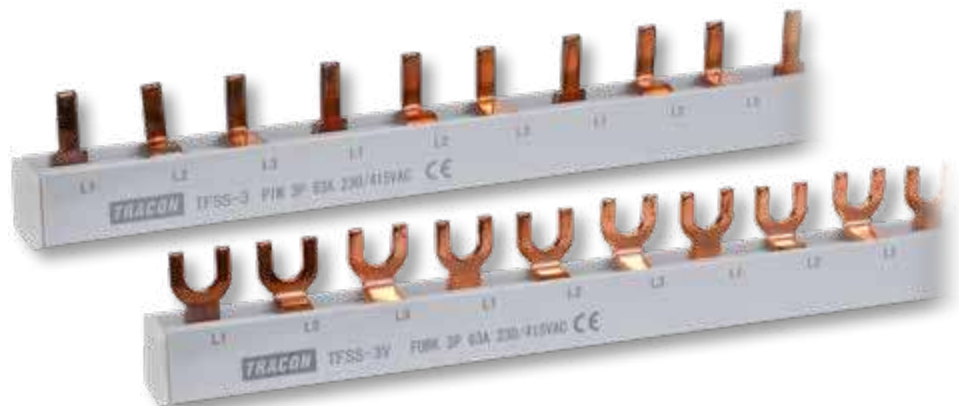
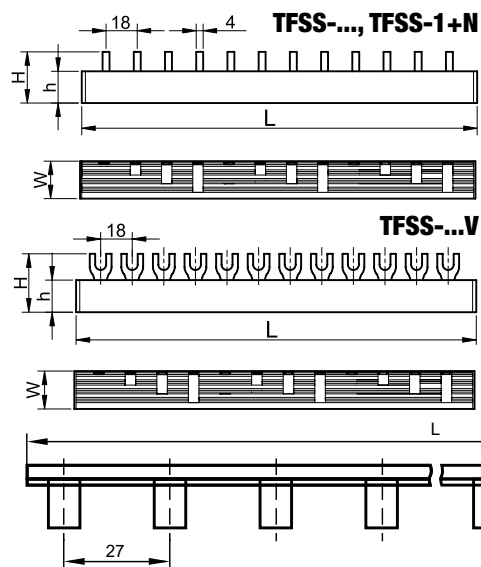
F/10

**LIFETIME
WARRANTY**

Sorolósínek 125 A-ig



TRACON	In	A mm ²	×17.5	L (mm)	H (mm)	h (mm)	W (mm)	xP
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

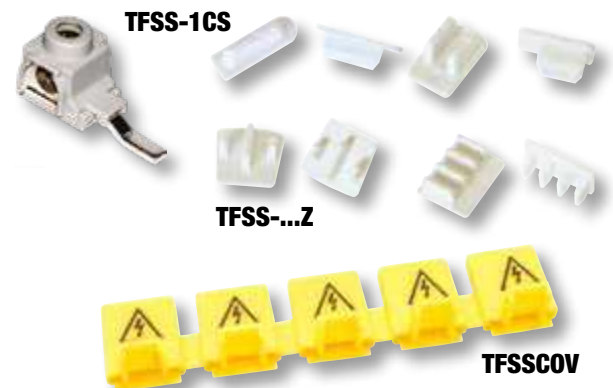


TFSS100-1, TFSS125-1



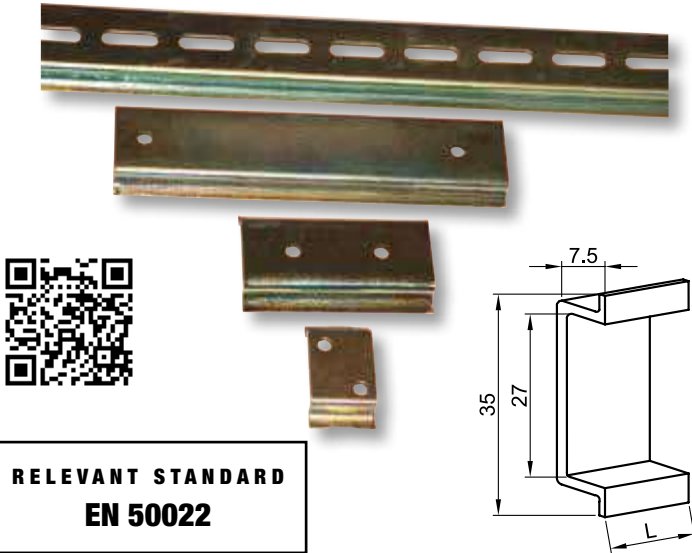
Egyéb kiegészítők

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 csavarfejjel 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 légtér alakul ki, így kevésbé lesz hőmérsékletfüggő a maximális terhelési áram. A pólusok egymáshoz képest kis mértékben elmozdíthatók.

Szerelősínek



RELEVANT STANDARD
EN 50022

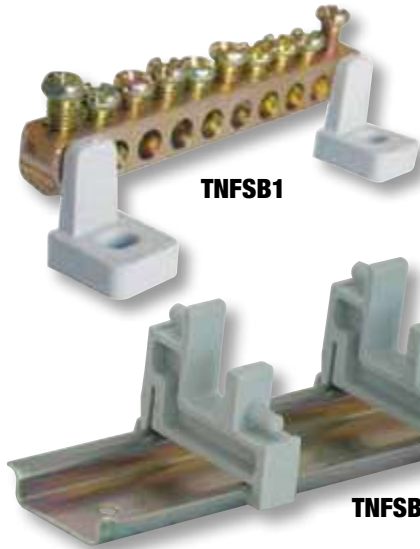
TRACON

		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.

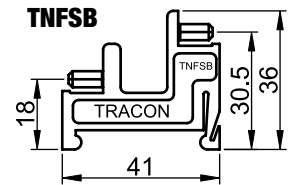
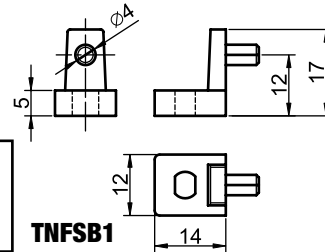
Rézsíntartó bakok



TRACON

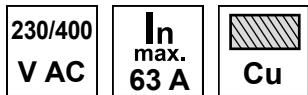
Megnevezés

TNFSB1	Síntartó bak 1 db N/PE sínhez	TNFS, TNFS10, TNFS16, TNFS25
TNFSB	Síntartó bak 2 db N/PE sínhez	TNFS

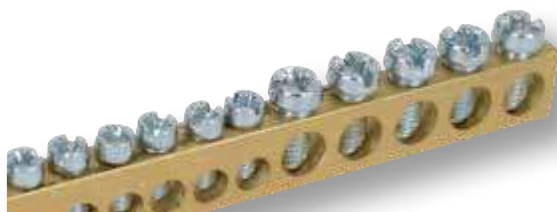


RELEVANT STANDARD
EN 50022

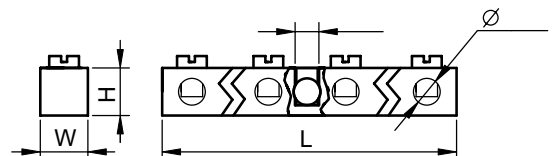
Rézsín (N/PE sín)



TRACON	H (mm)	W (mm)	L (mm)	∅ (mm)	x 	mm ²
TNFS	8	8	1 000	4.5	152 × M4	10 6
TNFS10	8	8	1 000	4.3	165 × 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



RELEVANT STANDARD
EN 60998



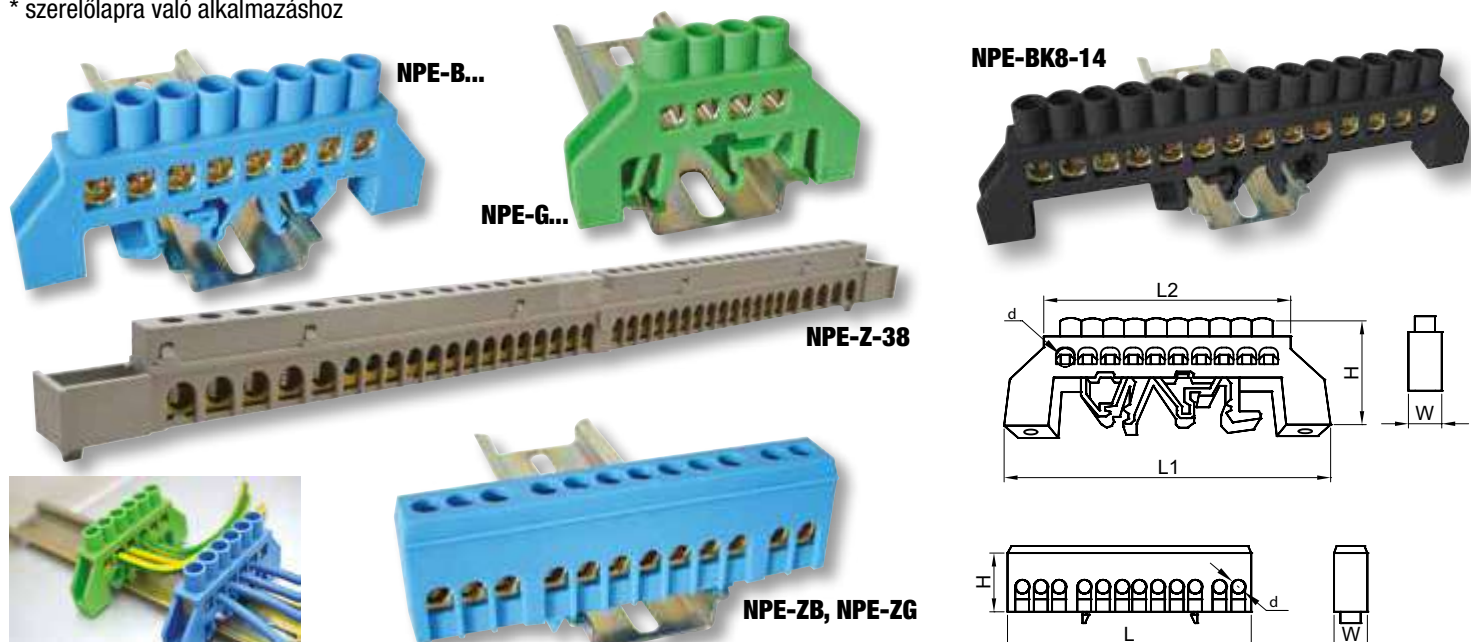
Szigetelt földelő sín



230/400 V AC	U _i 500 V	Cu	PA6.6	IP 20	T_a -40...+85°C	35×7.5
-----------------	-------------------------	----	-------	-----------------	-------------------------------------	--------

TRACON	(mm)	x	In	mm ²	L (mm)	L ₁ (mm)	L ₂ (mm)	H (mm)	W (mm)	d (mm)	M	
NPE-ZB		12			88	-	-	26	13	5,5	M5	
NPE-ZG		12			88	-	-	26	13	5,5	M5	
NPE-ZBK	6 × 9	12	max. 63 A	2,5-16 2,5-10	88	-	-	26	13	5,5	M5	
NPE-B6-4		4			-	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-B6-6		6			-	57	47	35	10,5	5	M4	
NPE-B6-8		8			-	70	60	35	10,5	5	M4	
NPE-B8-6		6			-	66	57	39	12,6	7	M5	
NPE-B8-8		8			-	79	34	28	10,5	7	M5	
NPE-B8-10	8 × 12	10	max. 100 A	4-35 4-25	-	100	91	39	12,6	7	M5	
NPE-B8-12		12			-	118	109	39	12,6	7	M5	
NPE-B8-14		14			-	134	137	39	12,6	7	M5	
NPE-G6-4	6 × 9	4	max. 63 A	2,5-16 2,5-10	-	49	34	35	10,5	5	M4	
NPE-G6-6		6			-	57	47	35	10,5	5	M4	
NPE-G6-8		8			-	70	60	35	10,5	5	M4	
NPE-G8-6		6			-	66	57	39	12,6	7	M5	
NPE-G8-8		8			-	79	34	28	10,5	7	M5	
NPE-G8-10	8 × 12	10	max. 100 A	4-35 4-25	-	100	91	39	12,6	7	M5	
NPE-G8-12		12			-	118	109	39	12,6	7	M5	
NPE-G8-14		14			-	134	136	39	12,6	7	M5	
NPE-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	

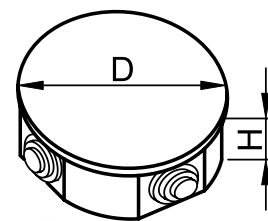
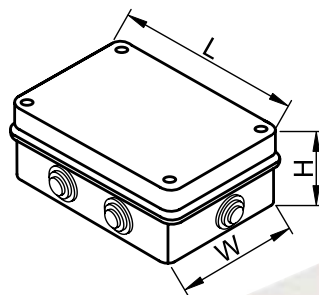
* szerelőlapra való alkalmazáshoz



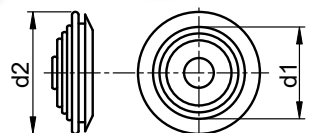
Falon kívüli kötődobozok



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	
TQBYD85	85	-	-	45	IP 44	TQBY2-GB	23	29	
TQBY884	-	80	80	40	IP 44	TQBY2-GB	23	29	
TQBY8125	-	80	120	50	IP 44	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	
TQBY10105	-	100	100	50	IP 54	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	
TQBY15117	-	150	110	70	IP 54	TQBY3-GB	29 ±1	35 ±1	
TQBY15157	-	150	150	70	IP 54	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	
TQBY19148	-	190	145	80	IP 65	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	
TQBY25209	-	250	200	90	IP 65	TQBY4-GB	38 ±1	44 ±1	
TQBY312313	-	310	230	130	IP 65	TQBY5-GB	49 ±1	57 ±1	



Gumibevezető

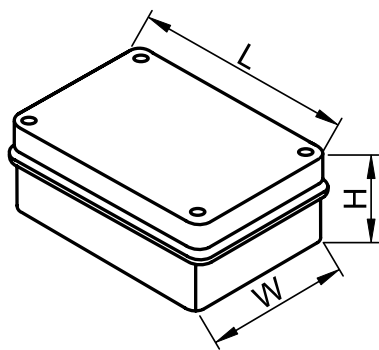


Elektronikai doboz



TRACON		W (mm)	L (mm)	H (mm)	IP..	
MED884	To -25..+60°C	80	80	40	IP 44	CLICK
MED8125		80	120	50	IP 54	
MED10105		100	100	50	IP 54	
MED15117	To -25..+60°C	150	110	70	IP 54	
MED15117S*		150	110	70	IP 54	
MED15157		150	150	70	IP 55	
MED15157T		150	150	70	IP 55	
MED12085*	Ta -10..+55 °C	120	80	50	IP 56	
MED383012		380	300	120	IP 56	
MED19148		190	145	80	IP 67	
MED19148T		190	145	80	IP 67	
MED25209	To -25..+60°C	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

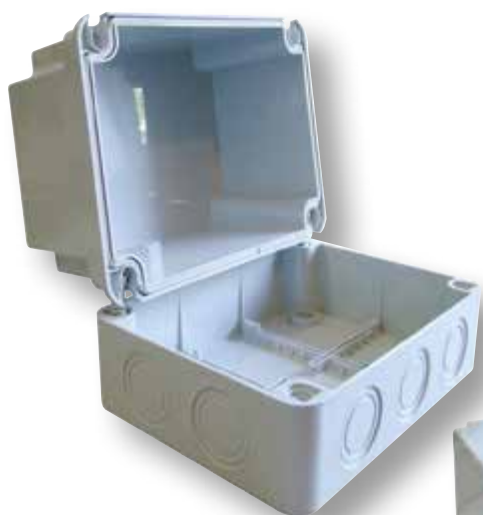


TME
H/8

Műanyag doboz



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

MD-SZL1



MD-SZL2



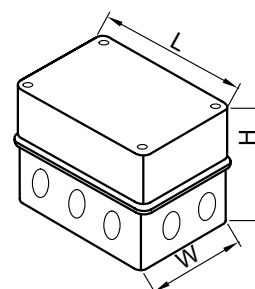
TRACON



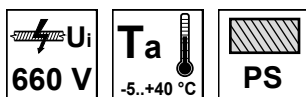
MD-SZL1	172 × 127 mm
MD-SZL2	228 × 179 mm
MD-SZL3	290 × 210 mm

RELEVANT STANDARD
EN 60670

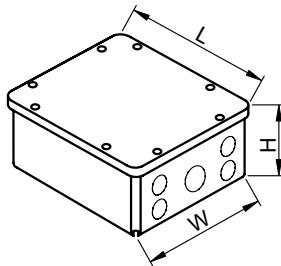
RELEVANT STANDARD
EN 60423



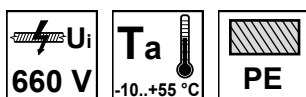
Műanyag szerelődobozok



TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	
DN200X200	200	200	85	IP 44	× 2
DN250X250	250	250	110	IP 44	× 4

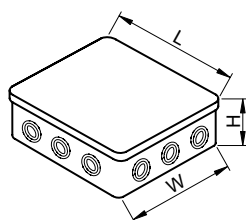


Falon kívüli rugalmas kötődobozok

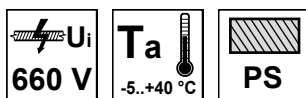


TRACON	L (mm)	W (mm)	H (mm)	IP..	
PD75X35	80	42	40	IP 54	× 8
PD75X75	75	75	40	IP 54	× 12
PD85X85	85	85	37	IP 54	× 12
PD100X100	100	100	40	IP 54	× 12

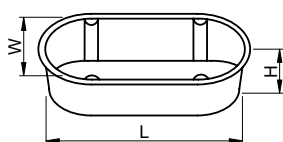
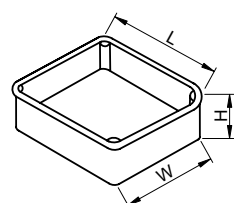
RELEVANT STANDARD
EN 60670



Gipszkarton dobozok



TRACON		L (mm)	W (mm)	H (mm)
GD6021	szerelvénydoboz, sima	65	65	45
GD60	szerelvénydoboz, mély	65	65	60
GD8021	kötődoboz, fedéllel	80	80	45
GD100	kötődoboz, fedéllel	100	100	45
GD71D	szerelvénydoboz, dupla	140	65	45



GD71D



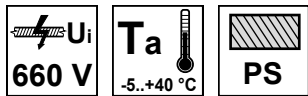
GD6021



GD100



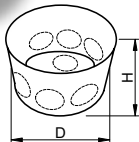
Süllyesztett perforált kötődobozok



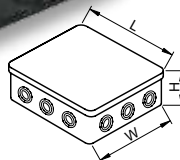
TRACON		D (mm)	H (mm)	W (mm)	L (mm)	H (mm)	IP..
D70	kerek	70	45	—	—	—	IP20
D80	kerek	80	45	—	—	—	IP20
D80X80	négyzetes	—	—	79	79	51.5	IP20
D100X100	négyzetes	—	—	104	104	51.5	IP20
D150X150	négyzetes	—	—	150	150	65.3	IP20
S100X100	négyzetes	—	—	100	100	48	IP20
S128X105	derékszögű	—	—	128	105	70	IP20
S163X108	derékszögű	—	—	163	108	70	IP20
S207X163	derékszögű	—	—	207	163	71	IP20



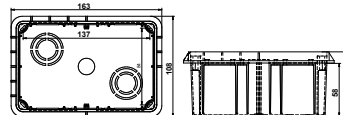
D70



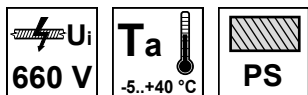
D100X100



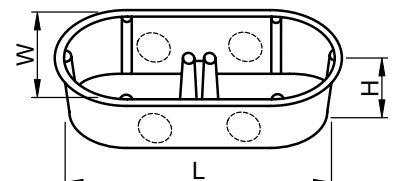
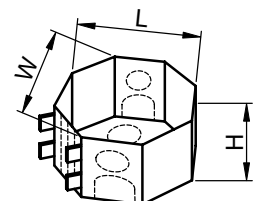
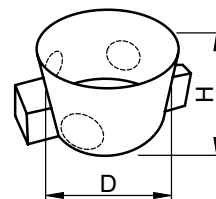
S163X108



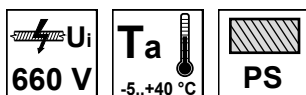
Süllyesztett perforált szerelvénydobozok



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



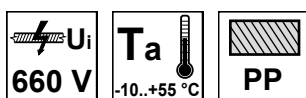
TRACON	Typ viečka	Ø (mm)
D60T	rúgós, fehér	69
D70T	rúgós, fehér	75
D80T	rúgós, fehér	89
VAKFED60	vakolófedél	65
VAKFED70	vakolófedél	76



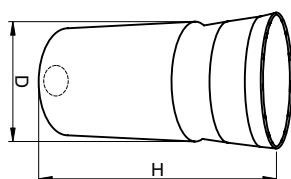
RELEVANT STANDARD
EN 60670



Univerzális szerelvénydoboz



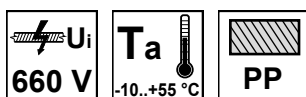
TRACON	H (mm)	D (mm)
UD70	110 - 130 - 160 mm	70



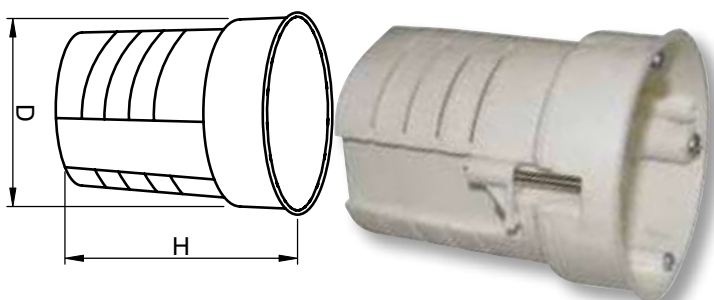
Külső szigetelt és burkolt falak szerelvényezéséhez alkalmazható. Az 1-es dobozt a hagyományos dobozokhoz hasonlóan a falba süllyeszteszük. Legalább 40, legfeljebb 80 milliméterre, olyan módon, hogy a 2-es doboz pereme valamelyik fokozatában a szigetelés külső síkjába essen.



Doboztoldás utólagos szigeteléshez



TRACON	H (mm)	D (mm)
UDT60	40 - 85 mm	70

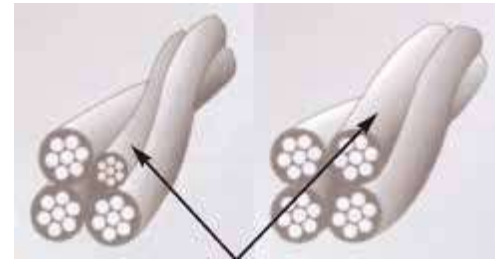


Szigetelt légvezeték-szerelvények

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.

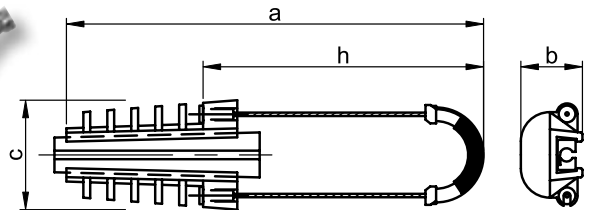
A mechanikailag terhelhető nullvezetőjű légvezetékek elvi elrendezését a mellékelt ábrák szemléltetik.



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 gumiágy erősen rászorul a kábelre, a feszítőerőt a kábel saját súlya biztosítja.

Függesztő szerelvények

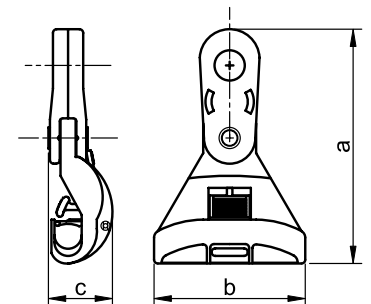
TRACON				a (mm)	b (mm)	c (mm)	
TSZK1-A	25-35 mm ²	12 kN	120	83	40	4 kV	
TSZK1-B	50-120 mm ²	12 kN	152	100	40	4 kV	



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 gumiágy 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

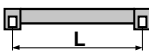
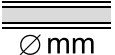


Szakadófejes szorítócsavarral szerelt kivitel

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

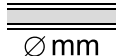
TRACON		
	L	∅ mm
LTT	350 mm	max. 12 mm
LTTM	350 mm	max. 12 mm



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, üzemviteli 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

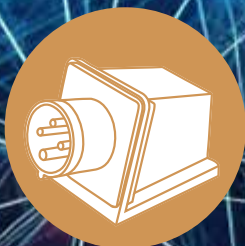
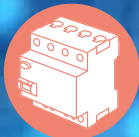
TB Tetőtartó bevezető

TRACON		L (mm)	W (mm)	D ₁ (mm)	D ₂ (mm)
	∅ 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 bevezető alkalmazásával lehetséges a 230/400 V-os kisfeszültségű légvezetési energiaelosztó hálózatról az épületek villamos energiaellátását biztosító szigetelt vezeték sérülésmentes bevezetése az ún. tetőtartó acélcsőbe. A bevezető egyúttal biztosítja, hogy az acélcsőbe a csapadék (eső, hó) ne kerülhessen be. A bevezető 1,5", 2" és 2,5" méretű acélcsőkhöz készül. A két részből álló, műanyagból készült bevezető kúpos kiképzésű alsó része – további rögzítő eszköz nélkül – befeszül a megfelelő méretű acélcsőbe, felső része a vezeték elhelyezése, bevezetése után csavarokkal rögzíthető az alsó részhez.





OLVASSA BE A KÓDOT!

- Nézze meg újdonságainkat
- Legyen naprakész

Kínálatunk gyorsan és folyamatosan fejlődik!
Katalógusunk a 2024. szeptemberi állapotot tükrözi.
Naprakész információért
látogasson el honlapunkra!

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 nyomatékok 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 működőképességet 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 közti megállapodásban rögzített feltételek mellett tartósan víz alá merítik. A feltételeknek a 7. pontban rögzítetteknél 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	60947-3	
AC-21	Ellenállás-terhelések kapcsolása, a mérsékelt túlterheléseket beleértve		
AC-22	Kevert, ellenállás- és induktív jellegű terhelések kapcsolása, a mérsékelt túlterheléseket beleértve		
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 takarék-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	Kevert, 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.

Körkeresztmetszetű 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 higroszkópikus por, ionizált gáz vagy só mennyiségén és a relatív légnedvességen, valamint ezek előfordulási gyakoriságán alapul, amelyek a higroszkópikus 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	Rendszeren 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	L	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 kialvása után megengedhető.

A kiefeszültségű 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:

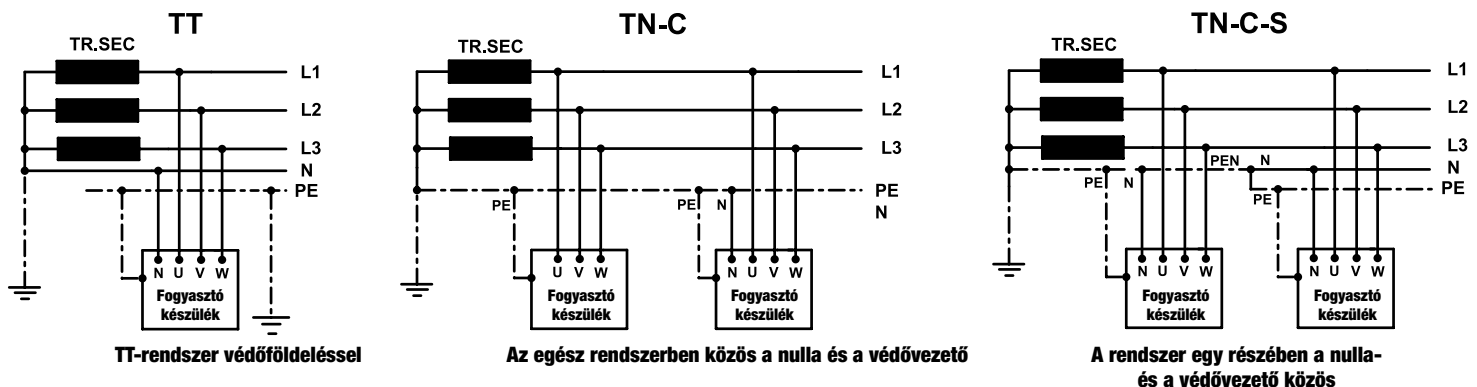
- TR.SEC:** az elosztóhálózati transzformátor szekunder tekercsei
L1, L2, L3: a fázisvezetők jelölése
U, V, W: a fogyasztókészülék csatlakozókapcsai
 _____: fázisvezető, nullavezető
 --- . --- . ---: védővezető

TN- rendszer (nullázott rendszer)

A TN- rendszerek egyik pontja közvetlenül földelt, a fogyasztóberendezések testjei ehhez a ponthoz csatlakoznak védővezetőkkel.

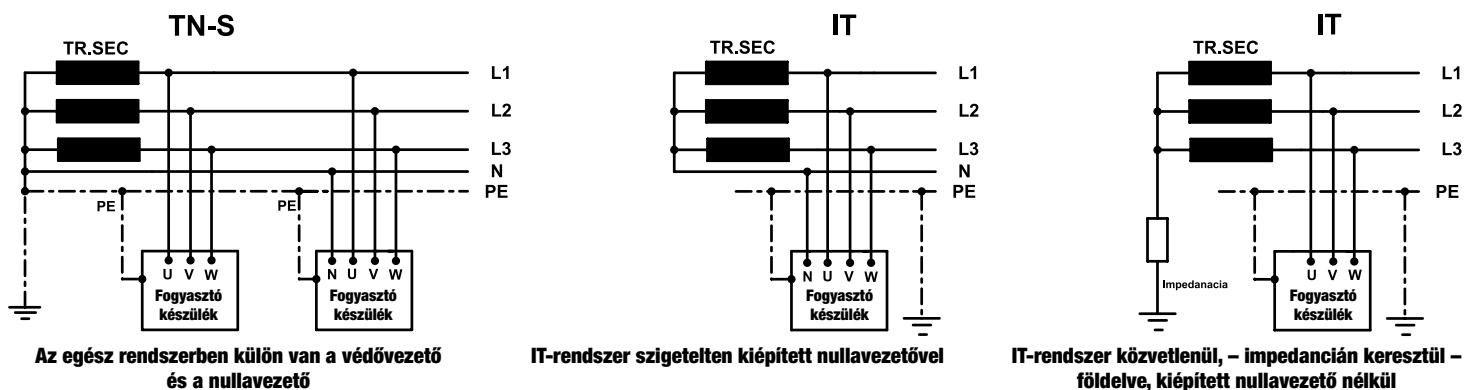
A TN- rendszer típusai: **TN-C, TN-C-S, TN-S**

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!



TT- 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 feltétlenül 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 FESZÜLTÉG

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 feszültségnövekedés jön létre, amely a távoli környezethez képest túlfeszültséget jelent. Ez a potenciálemelkedés megjelenik az épülethez csatlakozó villamos rendszerekben (pl. telefonhálózat, kábel TV, kiefeszültségű 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 ismertett 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 vezeték szakasz 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. Kiseb 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 vezeték szakasz 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 vezeték szakasz nem alakítható ki. Ebben az esetben ún. csatolófojtónak a két védőkészülék közötti soros kapcsolású beépítésére van szükség.

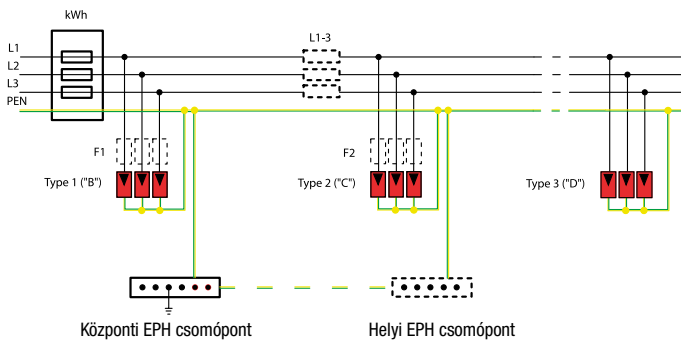
A fentiekből következően a beépítendő készülékek lépcsőzetesen csökkenő védelmi szintjeit és az adott vezeték szakaszon várható (méretezési) lökőfeszültség értékét összevetve ellenőrizni kell, hogy az egyes készülékek feszültségvédelmi szintje a készülék utáni szakasz lökőfeszültség határértéke alá korlátozza-e az ott fellépő vezetett túlfeszültségimpulzusok csúcserékét. 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

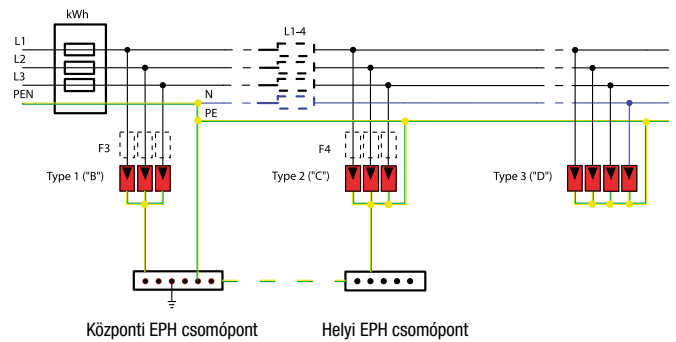
A TN-C típusú hálózat

1. típus (B) levezető telepítése a mért hálózatra



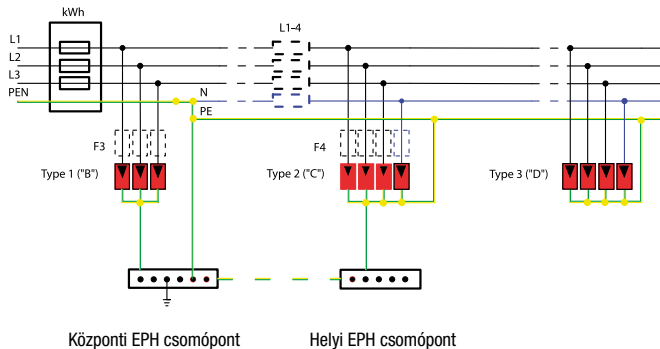
TN-C-S típusú hálózat

Ha az 2. típus (C) levezető közelebb van a EPH-hoz, mint 0,5 m



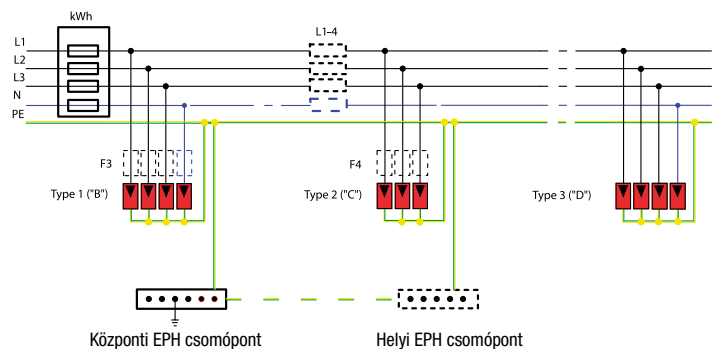
TN-C-S típusú hálózat

Ha az 2. típus (C) levezető messzebb van a EPH-től 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 csatlakozóvezetékeinek kialakítása:

Földkábel, vagy

Légvezeték, ezen belül

Szigetelt vezetékkel, vagy

Szigeteletlen sodronnyal

Magyarországon, de Európa több más országában 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 találhatóak.

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.

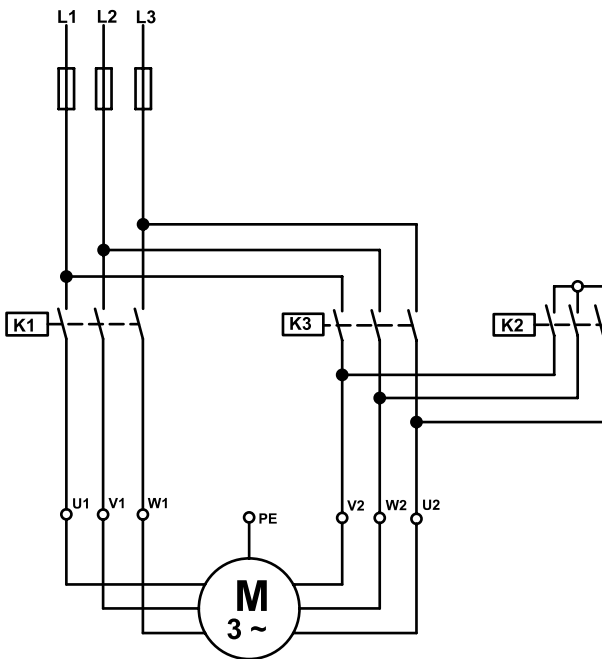
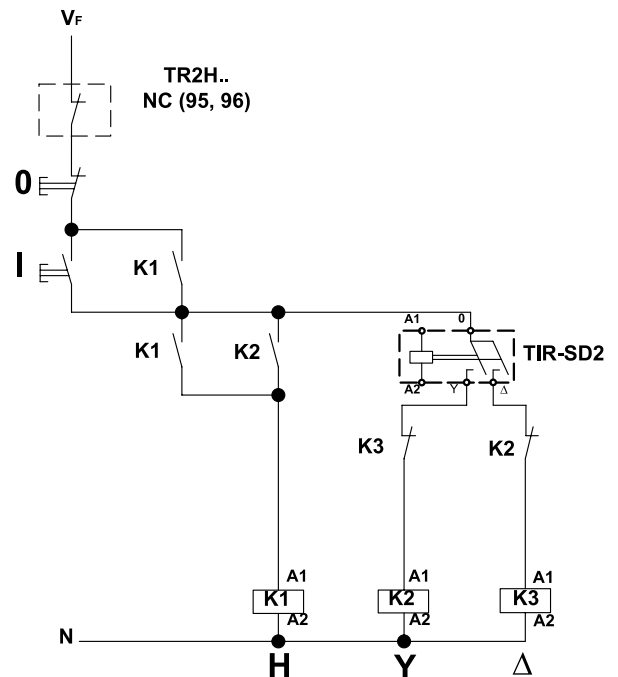
Motorindító kombináció

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 tekercsre 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 kivittől és a típustól függően. Delta üzemmódban pedig a motor rendelkezésére áll a teljes forgatónyomaték.

**Főáramkör kapcsolási rajza****Vezérlőáramkör kapcsolási rajza****A működés leírása**


























Az „I” nyomógomb működteti az időrelét. Amikor behúzz, 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 meghúzz, 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 áram-védőkapcsoló
	Lüktető egyenáramú összetevőjű váltakozó áramú hibaáramokra érzékeny áram-védőkapcsoló
	Egyen és váltakozó áramra érzékeny áram-védőkapcsoló
	Névleges zárlati megszakítóképesség az alkalmazandó előtétbiztosító értékének megadásával
	Környezeti hőmérséklet-tartomány alsó értéke
	Kismegszakító névleges zárlati megszakítóképessége és energiakorlátozó osztálya (I ² t)
	Izzólámpa-terhelés
	Fénycsőterhelés
	Motoros terhelés
	Törpefeszültségű biztonsági elválasztó transzformátor
	Elektronikus konverter kifeszültségű izzólámpák (pl. halogénlámpák) számára
	Vasmagos transzformátor kifeszültségű 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
0 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	Működtetőtekerecs 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 megfelelőség értékelési eljárás pozitív eredménye alapján állít ki.

A TRACON által forgalmazott villamosipari termékeket általában kétféle módon lehet felhasználni:

Előregyártott kismegszakító 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 Megfelelőségi 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: **Kisfeszültségű villamos berendezések**. A szabványsorozatot 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 szabványalkalmazónak, 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 csavaróvizsgálata 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 fejelt 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 61439	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 vezetékvégek 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 szerelősínek 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	Különböző lámpafoglatok. 1. rész: Általános követelmények és vizsgálatok
EN 60838-2-2	Különböző 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 parázsfénygyűjtők 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, szakaszoló, 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 fejelt fénycsövek. Biztonsági előírások
- EN 61210 Csatlakozóelemek. Lapos, gyorscsatlakozású kapcsok villamos rézvezetőkhez. 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 Különféle 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 nélkül, 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 működéssű, analóg értékmutatású, mutatós villamos mérőműszerek és tartozékaik
IEC 60884.....	Csatlakozódugók és csatlakozóaljzatok háztartási és hasonló célokra.
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: Két-pólusú, 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-05-45.1601.....	Erősáramú vezetékek villamos kötőelemei 1000 V-ig való alkalmazásra

1-9

1000PR C/2	200-CS C/8	400-CS C/8	ACAM72-10 L/3	AKM I/2	AS70-10 A/7
1001PR C/2	200F-GY C/5	430PR C/2	ACAM72-30 L/3	AKR1 H/24	AS70-12 A/7
100F-GY C/5	200J C/7	431PR C/2	ACAM72-5 L/3	ALA C/19	AS70-8 A/7
100N-GY C/5	200K C/3	450PR C/2	ACAM72-50 L/3	ALK110 E1/111	AS95-10 A/7
100T C/6	200L C/6	451PR C/2	ACAM72-75 L/3	ALK-472 E1/111	AS95-12 A/7
110-CS C/8	200N-GY C/5	5458 C/11	ACAM96-10 L/3	ALK-BOX E1/111	A-SST-60/3 I/32
120F-GY C/5	200PR C/2	530PR C/2	ACAM96-105 L/3	ALK-IN E1/111	A-SST-60/4 I/32
120J C/7	200T C/6	531PR C/2	ACAM96-30 L/3	ALK-OUT E1/111	AT10-35CS A/12
120K C/3	201PR C/2	5458N C/11	ACAM96-5 L/3	AL-SL00/42 I/31	AT120 A/11
120N-GY C/5	210PR C/2	550PR C/2	ACAM96-50 L/3	AM-60/250/3 I/32	AT120-300CS A/12
120PR C/2	211PR C/2	551PR C/2	ACAM96-75 L/3	AM-60/250/3/120-10 I/32	AT150 A/11
121PR C/2	220PR C/2	580PR C/2	ACAMD-72 L/12	AM-60/250/3/120-5 I/32	AT16 A/11
130PR C/2	221PR C/2	581PR C/2	ACAMD-72-50 L/12	AM-60/630/3 I/32	AT185 A/11
131PR C/2	230NZ C/3	610PR C/2	ACAMD-96 L/12	AMAX3 C/22	AT240 A/11
132-12 C/4	230PR C/2	611PR C/2	ACAMD-96-50 L/12	AMAX5 C/22	AT25 A/11
150-CS C/8	231PR C/2	760PR C/2	ACAMD-P-72 L/12	AMAX6 C/22	AT35 A/11
150F-GY C/5	250PR C/2	761PR C/2	ACAMD-P-96 L/12	APCS10 B/12	AT35-150CS A/12
150L C/6	251PR C/2	8138 C/11	ACAMSD-10 L/10	AS120-10 A/7	AT50 A/11
150N-GY C/5	260-NY C/5	80PR C/2	ACVM48-120 L/2	AS120-12 A/7	AT70 A/11
150P C/3	260PR C/2	81PR C/2	ACVM48-250 L/2	AS120-14 A/7	AT95 A/11
150PR C/2	260T C/6	850PR C/2	ACVM48-30 L/2	AS120-16 A/7	AV100 L/27
150Z C/3	261-NY C/5	851PR C/2	ACVM48-450 L/2	AS150-10 A/7	AV30 L/26
151PR C/2	261PR C/2	9006 B/26	ACVM48-600 L/2	AS150-12 A/7	AV40 L/27
160-CS C/8	265-12 C/4	9039 B/6	ACVM72-120 L/2	AS150-14 A/7	AVBS L/26
160F-GY C/5	270PR C/2	9843 C/11	ACVM72-250 L/2	AS150-16 A/7	AW B/20
160N-GY C/5	271PR C/2	9004-LT B/6	ACVM72-30 L/2	AS16-6 A/7	
160PR C/2	280-NY C/5	9006R B/26	ACVM72-450 L/2	AS16-8 A/7	
161PR C/2	280PR C/2	9006RS B/26	ACVM72-600 L/2	AS185-10 A/7	
170P C/3	281-NY C/5	9039-1016 B/6	ACVM96-120 L/2	AS185-12 A/7	
170PR C/2	281PR C/2	9039A B/6	ACVM96-250 L/2	AS185-14 A/7	
170Z C/3	300-12 C/4	9039AR B/6	ACVM96-30 L/2	AS185-16 A/7	
171PR C/2	300-CS C/8	9039A-SPEC B/6	ACVM96-450 L/2	AS240-12 A/7	
180-12 C/4	300L C/6	9039-AUTO B/6	ACVM96-600 L/2	AS240-14 A/7	
180F-GY C/5	300PR C/2	9039B B/6	ACVMD-72-500 L/13	AS240-16 A/7	
180N-GY C/5	300T C/6	9039BR B/6	ACVMD-96-500 L/13	AS25-10 A/7	
180-NY C/5	301PR C/2	9039B-SPEC B/6	ACVMD-K-72-500 L/13	AS25-6 A/7	
180PR C/2	310-CS C/8	9039-HEXA B/6	ACVMD-K-96-500 L/13	AS25-8 A/7	
181-NY C/5	35/7,5SIN M/14	9039-HEXA16 B/6	ACVMS-100 L/9	AS25-95CS A/12	
181PR C/2	350-NY C/5	9102-LT B/6	ACVMS-25 L/9	AS25-95CS16 A/12	
190J C/7	351-NY C/5		ACS10 B/10	AS35-10 A/7	
190K C/3	360-12 C/4		ADAM E1/76	AS35-12 A/7	
190PR C/2	370-CS C/8		AHC10 A/53	AS35-6 A/7	
190Z C/3	370PR C/2		AHC16 A/53	AS35-8 A/7	
191PR C/2	370T C/6		AHC2,5 A/53	AS50-10 A/7	
	371PR C/2		AHC4 A/53	AS50-12 A/7	
	380L C/6		AHC6 A/53	AS50-8 A/7	

A

B

BELL8..... F/60	CD55125..... B/22	CL185-12..... A/4	CLH16-8..... A/5	CSEL..... A/19	D70T..... M/21
BELL8S..... F/60	CD65150..... B/22	CL185-14..... A/4	CLH185-12..... A/5	CSET1000..... B/21	D70TRI..... M/20
BK-130..... C/6	CDDK45178..... B/22	CL185-16..... A/4	CLH185-14..... A/5	CSET13..... B/21	D80..... M/20
BK-200..... C/6	CDDK6208..... B/22	CL2.5-4..... A/4	CLH185-16..... A/5	CSET9..... B/19	D80T..... M/21
BLO408NW..... E1/98	CDHN10..... B/20	CL2.5-5..... A/4	CLH2.5-4..... A/5	CSETP5..... B/23	D80X80..... M/20
BLO612NW..... E1/98	CDHN6..... B/20	CL2.5-6..... A/4	CLH2.5-5..... A/5	CSH09B..... A/18	DC..... F/43
BLO915NW..... E1/98	CDHN8..... B/20	CL240-14..... A/4	CLH2.5-6..... A/5	CSH3..... A/18	DCAM48-0,02..... L/3
BL4008NW..... E1/99	CDPH060..... B/22	CL240-16..... A/4	CLH240-14..... A/5	CSH5..... A/18	DCAM48-20..... L/3
BL60012NW..... E1/99	CDPH180..... B/22	CL25-10..... A/4	CLH240-16..... A/5	CSH6..... A/18	DCAM48-5..... L/3
BL80015NW..... E1/99	CDPH2100..... B/22	CL25-6..... A/4	CLH25-10..... A/5	CSH6-2..... A/18	DCAM72-0,02..... L/3
BLC5W..... E1/36	CDPZ060..... B/22	CL25-8..... A/4	CLH25-6..... A/5	CSH6-B..... A/18	DCAM72-20..... L/3
BLC80803NW..... E1/99	CDPZ180..... B/22	CL300-16..... A/4	CLH25-8..... A/5	CSKARA..... C/23	DCAM72-5..... L/3
BLCH1,5W..... E1/36	CDPZ2100..... B/22	CL35-10..... A/4	CLH35-10..... A/5	CSKT..... C/8	DCAM96-0,02..... L/3
BLCR2W..... E1/36	CDT154100..... B/22	CL35-12..... A/4	CLH35-12..... A/5	CSS..... C/12	DCAM96-20..... L/3
BLH4008NW..... E1/99	CDT2055125..... B/22	CL35-6..... A/4	CLH35-6..... A/5	CSSET9..... B/18	DCAM96-5..... L/3
BLH60015NW..... E1/99	CDT2555125..... B/22	CL35-8..... A/4	CLH35-8..... A/5	CST1..... M/6	DCAMS-20M..... L/9
BOXW1..... A/26	CF-1000..... B/21	CL400-16..... A/4	CLH4-5..... A/5	CST15B..... M/6	DCVM48-120..... L/2
BOXW2..... A/26	CF45S-0,5/1..... L/10	CL400-20..... A/4	CLH4-6..... A/5	CST15W..... M/6	DCVM48-250..... L/2
BOXW3..... A/26	CF45S-0,5/3..... L/10	CL4-5..... A/4	CLH50-10..... A/5	CST25..... M/6	DCVM48-30..... L/2
BSZ..... C/22	CF72-0,5/1..... L/7	CL4-6..... A/4	CLH50-12..... A/5	CST25F..... M/6	DCVM48-400..... L/2
BT-8/1..... F/55	CF72-0,5/3..... L/7	CL500-16..... A/4	CLH50-8..... A/5	CST4..... M/6	DCVM48-600..... L/2
BT-8/2..... F/55	CF96-0,5/1..... L/7	CL50-10..... A/4	CLH6-5..... A/5	CST4-T..... M/6	DCVM-48B..... L/5
BV..... M/11	CF96-0,5/3..... L/7	CL50-12..... A/4	CLH6-6..... A/5	CST4-T3P..... M/6	DCVM72-120..... L/2
BVZ..... M/11	CFBHPV1P32..... I/20	CL50-8..... A/4	CLH6-8..... A/5	CST4-Y..... M/6	DCVM72-250..... L/2
BY50..... M/3	CFBL..... I/18	CL625-16..... A/4	CLH70-10..... A/5	CST4-Y3P..... M/6	DCVM72-30..... L/2
	CFD-72..... L/14	CL6-5..... A/4	CLH70-12..... A/5	CSTALP..... C/10	DCVM72-400..... L/2
	CFD-96..... L/14	CL6-6..... A/4	CLH70-8..... A/5	CSTBOX..... M/6	DCVM72-600..... L/2
	CFPV-10X38..... I/19	CL6-8..... A/4	CLH95-10..... A/5		DCVM-72B..... L/5
	CFPV-10X85..... I/20	CL70-10..... A/4	CLH95-12..... A/5		DCVM96-120..... L/2
	CH-1000..... B/21	CL70-12..... A/4	CLM..... E1/98		DCVM96-250..... L/2
	CK1..... B/20	CL70-8..... A/4	CMB1..... H/5	D	DCVM96-30..... L/2
C120F..... B/29	CK2..... B/20	CL95-10..... A/4	CMB3..... H/5	D100X100..... M/20	DCVM96-400..... L/2
C130L..... B/29	CL1.5-3..... A/4	CL95-12..... A/4	CO218A..... F/62	D150X150..... M/20	DCVM96-600..... L/2
C60-CSEN..... F/54	CL1.5-4..... A/4	CLH1.5-3..... A/5	CRIMPSET..... B/6	D31..... B/28	DCVM96-96B..... L/5
C60-CSEN-12..... F/54	CL1.5-5..... A/4	CLH1.5-4..... A/5	CW-1000..... B/21	D51..... B/28	DCVMS-X/75..... L/9
C60-CSEN-24..... F/54	CL-1000..... B/21	CLH1.5-5..... A/5	CS1.5..... A/9	D52F..... B/28	DK60E..... B/30
C60-CSEN-8..... F/54	CL10-6..... A/4	CLH10-6..... A/5	CS2.5..... A/9	D60..... M/20	DKOT3..... C/24
C60-DA..... F/55	CL10-8..... A/4	CLH10-8..... A/5	CS3..... A/19	D60S..... M/20	DKOT4..... C/24
C60-DAO..... F/55	CL120-10..... A/4	CLH120-10..... A/5	CS4..... A/9	D60SM..... M/20	DKOT5..... C/24
C60-S2..... F/38	CL120-12..... A/4	CLH120-12..... A/5	CS5..... A/19	D60T..... M/21	DKV105E..... B/31
C60-U2/O2..... F/38	CL120-16..... A/4	CLH120-14..... A/5	CS6..... A/19	D70..... M/20	DLC2,5NW..... E1/47
CB-1000..... B/21	CL150-12..... A/4	CLH120-16..... A/5	CS6B..... A/19	D70/8..... M/20	DLC24NW..... E1/47
CC-1000..... B/21	CL150-14..... A/4	CLH150-12..... A/5	CSA-45-4..... A/19	D70D..... M/20	DLC5NW..... E1/47
CD2575..... B/22	CL150-16..... A/4	CLH150-14..... A/5	CSA-45-5..... A/19	D70SZ..... M/20	DLC0B12NW..... E1/48
CD3100..... B/22	CL16-6..... A/4	CLH150-16..... A/5	CSA-90-5..... A/19	D70SZT..... M/20	DLC0B7NW..... E1/48
CD35100..... B/22	CL16-8..... A/4	CLH16-6..... A/5	CSE..... A/19		DLC0B9NW..... E1/48

C

D

DLCOB9WW.....	E1/48	DSV2-3LV.....	I/27	E08NR.....	A/22	E14N-25.....	A/22	EM422A.....	L/32	EVOV.....	F/24
DLCOBA35W.....	E1/48	DSV2-3S.....	I/26	E09.....	A/23	E15N-30.....	A/22	ESPD1+2.....	F/4	EVOZ.....	F/14
DLCOBD13W.....	E1/48	DSV2-3SV.....	I/26	E090.....	A/23	E16.....	A/23	ESPD1+2+3.....	F/6	EVOZ-AL.....	F/13
DLDD12W.....	E1/43	DSV3-3L.....	I/27	E09N.....	A/22	E16I.....	A/24	ESPD1+2-DC.....	F/7	EVOZ-AUX11.....	F/13
DLDD18W.....	E1/43	DSV3-3LV.....	I/27	E09N-12.....	A/22	E16IR.....	A/24	ESPD2.....	F/5	EVOZ-SR.....	F/13
DLFTRIO18W.....	E1/59	DSV3-3S.....	I/26	E100.....	A/23	E16N-32.....	A/22	ESPD2+3.....	F/6	EVOZ-UOVR.....	F/13
DLNCOBD13W.....	E1/48	DSV3-3SV.....	I/26	E10N.....	A/22	E19.....	A/23	ESPD2-DC.....	F/7	EXIT-01-J.....	E1/92
DLNCOBD5W.....	E1/48	DTT-1-72.....	L/13	E10N-18.....	A/22	E19I.....	A/24	ESPD3.....	F/7	EXIT-02-J.....	E1/92
DLTRIO25W.....	E1/43	DTT-1-96.....	L/13	E110.....	A/23	E20I.....	A/24	EVA.....	E1/77	EXIT-03-J.....	E1/92
DN200X200.....	M/19	DTT-2.....	L/15	E113.....	A/23	E22.....	A/23	EVOAG.....	F/27	EXIT-04-J.....	E1/93
DSET16.....	B/19	DTT-3.....	L/15	E114.....	A/23	E22I.....	A/24	EVOAGS.....	F/28		
DSH00-3.....	I/22	DTT-4.....	L/17	E115.....	A/23	E24.....	A/23	EVOAV.....	F/26		
DSH00-3-60B.....	I/24	DTT-5.....	L/16	E116.....	A/23	E24I.....	A/24	EVOB.....	F/27		
DSH00-3-60T.....	I/24	DVK.....	G/5	E117.....	A/23	E26.....	A/23	EVOBKM.....	F/21		
DSH00CC.....	I/23			E118.....	A/23	E26I.....	A/24	EVOBT.....	F/32		
DSH00PT.....	I/23			E119.....	A/23	E28.....	A/23	EVOG.....	F/25		
DSH1-3.....	I/22			E11N.....	A/22	E29.....	A/23	EVOH.....	F/16	F125.....	C/7
DSH1-3-60B.....	I/24	E		E120.....	A/23	E30.....	A/23	EVOH-AL.....	F/13	F200.....	C/7
DSH1-3-60T.....	I/24			E121.....	A/23	E32.....	A/23	EVOH-AUX11.....	F/13	F201.....	C/7
DSH1CC.....	I/23	E010.....	A/23	E122.....	A/23	E50I.....	A/24	EVOH.....	F/13	F25L.....	B/6
DSH1CP.....	I/24	E01N.....	A/22	E123.....	A/23	E50IH.....	A/24	EVOHK.....	F/33	F290.....	C/7
DSH1PT.....	I/23	E01NR.....	A/22	E124.....	A/23	E90I.....	A/24	EVOH-SR.....	F/13	F291.....	C/7
DSH2-3.....	I/22	E01NR6.....	A/22	E125.....	A/23	E90IH.....	A/24	EVOH-UOVR.....	F/13	F45S-230/50.....	L/10
DSH2-3-60B.....	I/24	E020.....	A/23	E126.....	A/23	EARC.....	F/37	EVOK2.....	F/19	F48-220/50.....	L/7
DSH2-3-60T.....	I/24	E02N.....	A/22	E127.....	A/23	EDFK.....	H/2	EVOK4.....	F/20	F520.....	C/7
DSH2CC.....	I/23	E02NR.....	A/22	E128.....	A/23	EDFK-AN.....	H/6	EVOKE.....	F/18	F521.....	C/7
DSH2CP.....	I/24	E030.....	A/23	E129.....	A/23	EDFKF.....	H/10	EVOKM.....	F/19	F6L.....	B/6
DSH2PT.....	I/23	E034.....	A/23	E12N.....	A/22	EDFKIP65.....	H/6	EVOKMA2.....	F/22	F840.....	C/7
DSH3-3.....	I/22	E03N.....	A/22	E13.....	A/23	EDFKN.....	H/2	EVOKMA4.....	F/23	F841.....	C/7
DSH3-3-60B.....	I/24	E03NR.....	A/22	E130.....	A/23	EDFKS.....	H/3	EVOKOND.....	G/2	F96-220/50.....	L/7
DSH3-3-60T.....	I/24	E040.....	A/23	E131.....	A/23	EDFKSN.....	H/3	EVOMS.....	F/31	FD-72.....	L/14
DSH3CC.....	I/23	E04N.....	A/22	E132.....	A/23	EDS.....	H/2	EVON10B.....	F/17	FD-96.....	L/14
DSH3CP.....	I/24	E04NR.....	A/22	E133.....	A/23	ED-SEP12.....	H/5	EVON10C.....	F/17	FE.....	H/22
DSH3PT.....	I/23	E05.....	A/23	E134.....	A/23	ED-SEP18.....	H/5	EVONC.....	F/17	FEH10.....	M/2
DSHVMSW.....	I/27	E050.....	A/23	E135.....	A/23	EDSF.....	H/10	EVOPB.....	F/32	FEH10-15.....	M/2
DSV00-3L.....	I/27	E05N.....	A/22	E136.....	A/23	EDSN.....	H/2	EVOPB2.....	F/32	FEH20.....	M/2
DSV00-3LV.....	I/27	E05NR.....	A/22	E137.....	A/23	EDSS.....	H/4	EVOPBL.....	F/32	FEH50.....	M/2
DSV00-3S.....	I/26	E060.....	A/23	E13I.....	A/24	EDSSN.....	H/4	EVOPS.....	F/32	FEK10.....	M/2
DSV00-3SV.....	I/26	E06N.....	A/22	E13IR.....	A/24	ED-TLT12.....	H/5	EVOPSL.....	F/32	FEK10-15.....	M/2
DSV00BC.....	I/27	E06NR.....	A/22	E13N.....	A/22	ED-TLT18.....	H/5	EVOTDA-AL.....	F/13	FEK20.....	M/2
DSV123BC.....	I/27	E070.....	A/23	E14.....	A/23	EDTM.....	H/7	EVOTDA-AUX11.....	F/13	FEK50.....	M/2
DSV1-3L.....	I/27	E07N.....	A/22	E140.....	A/23	EKBV.....	H/14	EVOTDA-SR.....	F/13	FEV.....	H/22
DSV1-3LV.....	I/27	E07NR.....	A/22	E142.....	A/23	EL101.....	A/49	EVOTDA-UOVR.....	F/13	FFE.....	A/32
DSV1-3S.....	I/26	E080.....	A/23	E144.....	A/23	EL102.....	A/49	EVOU02.....	F/34, J/17	FFV16.....	B/15
DSV1-3SV.....	I/26	E08N.....	A/22	E146.....	A/23	EL105.....	A/49	EVOU02P63.....	F/34, J/17	FHH.....	C/23
DSV2-3L.....	I/27	E08N-18.....	A/22	E14N.....	A/22	EM306B.....	L/30	EVOU04.....	F/34, J/17	FHL.....	E2/24
								EVOU04P63.....	F/34, J/17	FILA.....	E2/6

F

FILC.....E2/6
 FILG.....E2/6
 FK.....L/34
 FK16AC.....L/33
 FK16ACDC.....L/33
 FLE.....A/34
 FLEAL.....A/35
 FLECU.....A/38
 FLS.....A/34
 FLSO.....A/40
 FLSOT.....A/42
 FSH.....C/23
 FSS.....C/23
 FSZ1625.....B/15
 FSZIG10.....A/9
 FSZIG120.....A/9
 FSZIG16.....A/9
 FSZIG25.....A/9
 FSZIG35.....A/9
 FSZIG50.....A/9
 FSZIG95.....A/9
 FSZZ16.....B/15
 FV-01.....L/35
 FV-06.....L/34
 FV-24.....L/34
 FW15.....B/10
 FW25.....B/10
 FW35.....B/10
 FW43.....B/10

G

GARC11NW.....E1/107
 GARD11NW.....E1/107
 GARD8W.....E1/108
 GARDE27.....E1/109
 GARDIA.....E1/31
 GARE11NW.....E1/107
 GARF13NW.....E1/107
 GARHE27.....E1/109
 GARN2F.....G/42
 GARN2FE27.....E1/110
 GARN2S.....G/42
 GARN2SE27.....E1/110

GARNE27.....E1/110
 GARP8W.....E1/108
 GARPE27.....E1/109
 GARS12.....E1/31
 GARS13.....E1/31
 GARS16.....E1/31
 GARS1A.....E1/31
 GARST8W.....E1/108
 GARSTE27.....E1/109
 GARU8W.....E1/108
 GARUE27.....E1/109
 GARUM8W.....E1/108
 GARUME27.....E1/109
 GBT.....C/14
 GCS.....M/11
 GCSS.....C/14
 GCSW.....C/14
 GD100.....M/19
 GD60.....M/19
 GD6021.....M/19
 GD71D.....M/19
 GD8021.....M/19
 GLC.....B/8
 GLCS1.....B/8
 GLCS2.....B/8
 GLCSC.....B/8
 GLE0.....B/8
 GLK1.....H/23
 GLK2.....H/23
 GLMS.....B/8
 GLPWS.....B/8
 GLQS.....B/8
 GLS.....B/8
 GLSOLAR.....B/8
 GLWS.....B/8
 GST25E12-P1J.....E2/21
 GST36E12-P1J.....E2/21
 GSZT.....C/14
 GTL30.....C/14
 GTL40.....C/14
 GTL43.....C/14

H

H3.....G/9
 H3-3M.....G/9
 H3-5M.....G/9
 H4.....G/9
 H4-3M.....G/9
 H4-5M.....G/9
 H5.....G/9
 H5-3M.....G/9
 H5-5M.....G/9
 H6.....G/9
 H6-3M.....G/9
 H6-5M.....G/9
 HANYA.....C/19
 HB-10X38.....I/15
 HB-14X51.....I/15
 HB-22X58.....I/15
 HB-8X32.....I/15
 HBA.....I/14
 HBAPV-1P-30X.....I/16
 HBM-10X38.....I/15
 HBM-14X51.....I/15
 HBM-22X58.....I/15
 HBM-8X32.....I/15
 HBPV-10X38.....I/16
 HD156.....B/26
 HD156R.....B/26
 HGS-01.....H/23
 HK3.....G/9
 HK3-3M.....G/9
 HK3-5M.....G/9
 HK36A.....L/30
 HK4.....G/9
 HK4-3M.....G/9
 HK4-5M.....G/9
 HK5.....G/9
 HK5-3M.....G/9
 HK5-5M.....G/9
 HK6.....G/9
 HK6-3M.....G/9
 HK6-5M.....G/9
 HKD.....G/8
 HKS-15.....B/32
 HKS-FEJ.....B/32
 HKT5-3M.....G/10

HKTF5-3M.....G/10
 HKT5-3M.....G/10
 HKT6-3M-ALU.....G/10
 HKT6-3M-KT-ALU.....G/10
 HKT6-3M-KTS-ALU.....G/10
 HKT8-3M-ALU.....G/10
 HKT8-3M-KT-ALU.....G/10
 HKT8-3M-KTS-ALU.....G/10
 HKTMF6-3M-KT-ALU.....G/10
 HL10.....A/49
 HL120B.....E1/37
 HL120E.....E1/37
 HL300B.....E1/37
 HL4.....A/49
 HL500B.....E1/37
 HL6.....A/49
 HLCOB5W.....E1/37
 HLF3.....B/16
 HLF4.....B/16
 HNKTM10-3M-KT.....G/10
 HNKTM8-3M-KT.....G/10
 HNKTMF8-3M-KT.....G/10
 HR.....C/21
 H-RF.....I/31
 HRRK.....G/8
 H-SL123/662.....I/31
 HSM4-2A1C-2M.....G/11
 HSM4-2A1C-2M-FR.....G/11
 HSZ4.....A/20
 HSZ5.....A/20
 HSZ6.....A/20
 HSZ8.....A/20
 HUR.....G/9
 HW-SH/185.....I/31
 HX120B.....B/27
 HX120B-FEJ.....B/27
 HX150B.....B/27
 HX150B-FEJ.....B/27
 HX50B.....B/27
 HX50B-FEJ.....B/27

I

IH8866.....L/35
 IMP-12.....F/54
 IMP-230.....F/54
 IMP-24.....F/54
 INV230AC.....E1/43 ,E1/91
 INV230ACB.....E1/43 ,E1/91
 INV-DL-15.....E1/43
 INV-DL-6.....E1/43
 ISET6.....B/19
 ISZ72-230.....L/8
 ISZ96-24.....L/8

J

J10.....A/49
 J4.....A/49
 J5.....A/49
 J6.....A/49
 J8.....A/49
 JC.....M/12
 JPL1.....M/5
 JPL2.....M/5
 JPL3.....M/5

K

K10.....M/2
 K10-15.....M/2
 K20.....M/2
 K50.....M/2
 KA5.....B/13
 KACS1.....G/16
 KACS2.....G/16
 KBD25ST.....K/42
 KBD25STT.....K/42
 KBJ25LO.....K/42
 KBJ25LOT.....K/42
 KBY.....B/4
 KCS.....A/16

KCS5.....A/21
 KCS6.....A/21
 KCSE.....A/20
 KCSH3.....A/21
 KCSH5.....A/21
 KCSH6.....A/21
 KD.....G/6
 KD-DOB.....G/6
 KDZ.....G/7
 KE3.....G/5
 KE4-3M.....G/5
 KE4-5M.....G/5
 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.....I/28
 KGY-150.....D/15
 KGY-464.....D/15
 KGY-80.....D/15
 KH120.....B/27
 KH14.....B/26
 KH16.....B/26
 KH4.....A/16
 KH8.....B/26
 KHA4.....A/16
 KHP240.....B/29
 KHP70.....B/29
 KL.....A/25
 KL600B.....E1/40
 KM1-HM.....I/7
 KM2.....I/6
 KM2G.....I/33
 KM2G/A30-40.....I/33
 KM2G-F.....I/33
 KM2G-F/A30-40.....I/33
 KM2-HM.....I/7
 KM3.....I/6
 KM4.....I/6
 KM5.....I/6
 KM6.....I/6
 KM7.....I/6
 KMH.....F/44
 KOHR10.....M/4

KOHR24.....M/4	L	LED-DLFS.....E1/57	LGS455W.....E2/3	LHIPK8W.....E1/82	LPRGB.....E2/19
KOR50.....M/4		LED-DLGS.....E1/47	LGS458NW.....E2/3	LHIPO8W.....E1/82	LPX3012040NW.....E1/51
KRT.....C/13	L10.....M/2	LED-DLIP.....E1/45	LGS458W.....E2/3	LHLMK12NW.....E1/82	LPX606040NW.....E1/51
KRT8.....C/13	L20.....M/2	LED-DLN.....E1/42	LG55NW.....E2/8	LHLMK6NW.....E1/82	LPX606050NW.....E1/51
KSPI.....C/25	LA555NW.....E2/7	LED-DLNF.....E1/56	LG55W.....E2/8	LHLMKS15NW.....E1/82	LPXU.....E1/51
KSZ10.....A/14	LA555W.....E2/7	LED-DLNFS.....E1/57	LG57NW.....E2/8	LHLMKS8NW.....E1/82	LPY.....E1/50
KSZ12.....A/14	LA6010NW.....E2/7	LED-DLNIP.....E1/45	LG57W.....E2/8	LHLM012NW.....E1/82	LR507NW.....E2/9
KSZ16-10.....A/14	LA6010W.....E2/7	LED-DLNS.....E1/46	LG58NW.....E2/8	LHLM06NW.....E1/82	LR507W.....E2/9
KSZ16-12.....A/14	LA6012NW.....E2/7	LED-DLNV.....E1/44	LG58W.....E2/8	LHLM0S15NW.....E1/82	LR639NW.....E2/9
KSZ16-5.....A/14	LA6012W.....E2/7	LED-DLS.....E1/46	LG5S5NW.....E2/4	LHLM0S8NW.....E1/82	LR639W.....E2/9
KSZ16-6.....A/14	LA6015NW.....E2/7	LED-DLV.....E1/44	LG5S5W.....E2/4	LHPSE.....E2/14	LS15-COV.....K/4
KSZ16-8.....A/14	LA6015W.....E2/7	LED-RF-2.....E2/15	LG5S7NW.....E2/4	LJL16.....K/36	LS15G-B.....K/4
KSZ3.....A/14	LA607NW.....E2/7	LED-RFRGB-144W.....E2/19	LG5S7W.....E2/4	LJL22.....K/36	LS15GD-B.....K/4
KSZ4.....A/14	LA607W.....E2/7	LED-SET.....E2/15	LG5S8NW.....E2/4	LLM18NW.....E2/9	LS15GM-B.....K/2
KSZ5.....A/14	LA60M7NW.....E2/5	LED-SZ.....E2/16	LG5S8W.....E2/4	LLM18WW.....E2/9	LS15GW-B.....K/2
KSZ6.....A/14	LA60M7WW.....E2/5	LED-SZ24.....E2/18	LH1,5NW.....E2/11	LLM9NW.....E2/9	LS15HW24-B.....K/2
KSZ8.....A/14	LAK10.....I/32	LED-SZH.....E2/17	LH1,5WW.....E2/11	LLM9WW.....E2/9	LS15GQ21-B.....K/3
KT01.....G/38	LAK5.....I/32	LEDSZK.....E2/19	LH3NW.....E2/11	LMG455NW.....E2/7	LS15GQ22-B.....K/3
KT02.....G/38	LAL4W.....E1/100	LED-SZK.....E2/16	LH3W.....E2/11	LMG455W.....E2/7	LS15GQ-B.....K/4
KTC SH3.....A/21	LALCM8W.....E1/101	LEDSZK2.....E2/19	LH4NW.....E2/11	LMG457NW.....E2/7	LS15GW21-B.....K/3
KTC SH5.....A/21	LALD18W.....E1/100	LED-SZK24.....E2/18	LH4W.....E2/11	LMG457W.....E2/7	LS15GW22-B.....K/3
KTC SH6.....A/21	LALD4W.....E1/100	LED-SZKH.....E2/17	LHBA100W.....E1/10	LMG458NW.....E2/7	LS15GW2-B.....K/3
KT-DOB.....G/7	LALG3W.....E1/101	LEDSZPC.....E2/19	LHBA150W.....E1/10	LMG458W.....E2/7	LS7100.....K/6
KTH.....A/17	LALUSBM10W.....E1/101	LEDSZPC2.....E2/19	LHBA200W.....E1/10	LMGS455NW.....E2/4	LS7110.....K/6
KU00.....I/33	LALW10W.....E1/100	LEDSZPR.....E2/19	LHBA250W.....E1/10	LMGS455W.....E2/4	LS7120.....K/5
KU00/1/2X/A30-40.....I/33	LALW5W.....E1/100	LEDSZPR2.....E2/19	LHBC100W.....E1/11	LMGS458NW.....E2/4	LS7121.....K/6
KU00/2.....I/33	LALW7W.....E1/100	LEDSZPS10.....E2/19	LHBC150W.....E1/11	LMGS458W.....E2/4	LS7124.....K/6
KV3.....A/15	LANC4.....C/24	LEDSZPS102.....E2/19	LHBC200W.....E1/11	LP30120K.....E1/53	LS7140.....K/5
KV4.....A/15	LANC5.....C/24	LEDSZPS8.....E2/19	LHBE100W.....E1/11	LP30120KH.....E1/53	LS7141.....K/5
KV5.....A/15	LANC6.....C/24	LEDSZPS82.....E2/19	LHBE150W.....E1/11	LP30120R.....E1/53	LS7144.....K/6
KV6.....A/15	LAS6010NW.....E2/3	LED-SZTR.....E2/16	LHBE200W.....E1/11	LP606040F.....E1/53	LS7166.....K/7
KVK.....F/45	LAS6010W.....E2/3	LF266.....L/32	LHBH150W.....E1/13	LP6060K.....E1/53	LS7310.....K/7
KVKB.....F/45	LAS6012NW.....E2/3	LF588D.....L/31	LHBH90W.....E1/13	LP6060KH.....E1/53	LS7311.....K/7
KVKM.....F/46	LAS6012W.....E2/3	LF EK12NW.....E1/80	LHBK.....E1/12	LP6060R.....E1/53	LS7312.....K/7
KVKMB.....F/46	LAS6015NW.....E2/3	LF EK18NW.....E1/80	LHBUN100W.....E1/10	LPC.....E1/54	LSBB3W.....E1/31
KVKVE.....F/45	LAS6015W.....E2/3	LF EK6NW.....E1/80	LHBUN150W.....E1/10	LPCC40W110D.....E1/54	LSBB6W.....E1/31
KVKVEB.....F/45	LAS607NW.....E2/3	LG4.....E2/11	LHBUN200W.....E1/10	LPCC40WD.....E1/54	LSBW3W.....E1/31
KW3.....K/24	LAS607W.....E2/3	LG454W.....E2/7	LHBUN60W.....E1/10	LPCC48W110D.....E1/54	LSBW6W.....E1/31
KYT-2,5.....D/15	LBV.....E1/97	LG455NW.....E2/7	LHBUN80W.....E1/10	LPCC48WD.....E1/54	LSFL10W.....E1/33
KYT-4-10.....D/15	LDCV.....E2/22	LG455W.....E2/7	LHDK12NW.....E1/83	LPD30W.....E1/52	LSFL5W.....E1/33
KYT-6-25.....D/15	LDCVDIN.....E2/21	LG458NW.....E2/7	LHDK18NW.....E1/83	LPD40W.....E1/52	LSFLK10W.....E1/32
	LDCVIP.....E2/23	LG458W.....E2/7	LHDK8NW.....E1/83	LPD50W.....E1/52	LSFLSP8W.....E1/32
	LDM100.....L/35	LG9.....E2/10	LHDKS18NW.....E1/83	LPDH40W.....E1/52	LSJA.....E1/15
	LDM40.....L/35	LGS12018NW.....E2/3	LHDO12NW.....E1/83	LPDH50W.....E1/52	LSJAA.....E1/16
	LED-DL.....E1/42	LGS12018W.....E2/3	LHDO18NW.....E1/83	LPG606040NW.....E1/52	LSJAA906050.....E1/16
	LED-DLF.....E1/56	LGS455NW.....E2/3	LHDO8NW.....E1/83	LPG606050NW.....E1/52	LSJAA906060.....E1/16

LSJB..... E1/14	LVS03MA..... E1/106	MFM04D..... E1/78	MS-1000..... B/20	NT0..... I/11	NYG3-AG..... K/34
LSJFK5060..... E1/16	LVS03MW..... E1/106	MFM04N..... E1/78	MSZ18..... M/4	NT00..... I/11	NYG3-AR..... K/34
LSJFK6060..... E1/16	LVS03W..... E1/106	MFM07..... E1/78	MSZ24..... M/4	NT00C..... I/11	NYG3-AY..... K/34
LSJT100W..... E1/16	LY03B..... B/27	MFM12NW..... E1/79	MSZ36..... M/4	NT1..... I/11	NYG3-B..... K/26
LSJT150W..... E1/16	LY03BR..... B/27	MFMN12NW..... E1/79	MSZ48..... M/4	NT2..... I/11	NYG3-BFR230..... K/34
LSJT50W..... E1/16	LY35C..... B/26	MFO..... E1/74	MTOLD10..... C/19	NT3..... I/11	NYG3-BFR24..... K/34
LSKON..... E1/19	LY731..... B/4	MFP18NW..... E1/59	MTOLD6..... C/19	NTA-0..... I/12	NYG3-BK..... K/26
LSLBB3W..... E1/30	LYMC4..... B/27	MFS12NW..... E1/62	MTOLD8..... C/19	NTA-00/3..... I/13	NYG3-BLP..... K/34
LSLBB7W..... E1/30		MFS18NW..... E1/62		NTA-00C-00..... I/12	NYG3-CAP..... K/34
LSLBW3W..... E1/30		MFS24NW..... E1/62		NTA-1..... I/12	NYG3-CAPH..... K/34
LSLBW7W..... E1/30		MFS40NW..... E1/62		NTA-2..... I/12	NYG3-CE1..... K/32
LSLS15W..... E1/17		MFS60NW..... E1/62		NTA-3..... I/12	NYG3-CE2..... K/32
LSLS40W..... E1/17		MFU30NW..... E1/58		NTK..... I/13	NYG3-D..... K/30
LSLSB40W..... E1/18		MG-12..... M/8		NTM0..... I/11	NYG3-D1..... K/30
LSME8104..... K/10	MACS16..... B/4	MG-12F..... M/8	N0F..... C/12	NTM00..... I/11	NYG3-D2..... K/30
LSME8107..... K/10	MACS6..... B/4	MG-12TG..... M/9	N0F-20..... C/12	NTM1..... I/11	NYG3-DL..... K/30
LSME8108..... K/11	MAG2..... B/13	MG-16..... M/8	N1..... C/12	NTM2..... I/11	NYG3-DL1..... K/30
LSME8111..... K/9	MB..... F/41	MG-16F..... M/8	N10..... M/2	NTM3..... I/11	NYG3-DL2..... K/30
LSME8112..... K/10	MD..... M/18	MG-16TG..... M/9	N1-20..... C/12	NTR0..... I/13	NYG3-ES60..... K/34
LSME8122..... K/9	MDL..... F/40	MG-20..... M/8	N2..... C/12	NTR00..... I/13	NYG3-ES60H..... K/34
LSME8166..... K/9	MD-SZL1..... M/18	MG-20F..... M/8	N2-20..... C/12	NTR1..... I/13	NYG3-ES90..... K/34
LSME8169..... K/8	MD-SZL2..... M/18	MG-20TG..... M/9	N3..... C/12	NTR2..... I/13	NYG3-ETLR..... K/29
LSME9101..... K/8	MD-SZL3..... M/18	MG-25..... M/8	N3-20..... C/12	NTR3..... I/13	NYG3-ETR..... K/29
LSPL25W..... E1/19	MED..... M/17	MG-25F..... M/8	N4..... C/12	NYAE101..... K/44	NYG3-G..... K/26
LSZJF55..... E2/20	MF1..... B/10	MG-25TG..... M/9	N4-20..... C/12	NYAE102..... K/44	NYG3-HB..... K/26
LSZJM55..... E2/20	MF12NW..... E1/62	MG-32..... M/8	NARIDOFF..... J/13	NYBD21KST..... K/42	NYG3-HBK..... K/26
LSZT..... E2/20	MF18NW..... E1/62	MG-32F..... M/8	NARIDOFFS..... J/14	NYBD21KSTT..... K/42	NYG3-HG..... K/26
LT8G..... E2/12	MF2..... B/10	MG-40..... M/8	NARIDON..... J/13	NYBD33KST..... K/42	NYG3-HLB..... K/27
LTT..... M/23	MF3..... B/10	MG-40F..... M/8	NARIMP..... J/15	NYBD33KSTT..... K/42	NYG3-HLG..... K/27
LTTM..... M/23	MF40NW..... E1/62	MG-50..... M/8	NARIMP..... F/54	NYBD41KST..... K/42	NYG3-HLR..... K/27
LV..... E1/88	MF60NW..... E1/62	MG-50F..... M/8	NARIST..... J/14	NYBD41KSTT..... K/42	NYG3-HLW..... K/27
LVB0618NW..... E1/85	MFCF..... E1/65	MG-63..... M/8	NARS..... F/53	NYBD45KST..... K/42	NYG3-HLY..... K/27
LVB1236NW..... E1/85	MFCRGB36W..... E1/65	MG-63F..... M/8	NARV..... J/19	NYBD45KSTT..... K/42	NYG3-HR..... K/26
LVB1545NW..... E1/85	MFDS16W..... E1/58	MG-A..... M/10	NARV1..... J/18	NYBD53KST..... K/42	NYG3-HW..... K/26
LVE0610W..... E1/84	MFDS8W..... E1/58	MGF..... M/8	NARVN..... J/20	NYBD53KSTT..... K/42	NYG3-HY..... K/26
LVE0618W..... E1/84	MFF12NW..... E1/63	MKM..... I/8	NARVSN..... J/21	NYBG..... K/43	NYG3-LB..... K/27
LVE1218W..... E1/84	MFF18NW..... E1/63	ML0620NW..... E1/13	NK00C..... I/11	NYBJ21KLOT..... K/42	NYG3-LCAP..... K/34
LVE1236W..... E1/84	MFF24NW..... E1/63	ML1240NW..... E1/13	NLA..... E1/103	NYBJ33KLO..... K/42	NYG3-LG..... K/27
LVE1524W..... E1/84	MFH18W..... E1/64	ML1560NW..... E1/13	NLB..... E1/103	NYBJ33KLOT..... K/42	NYG3-LHB..... K/34
LVE1545W..... E1/84	MFH24W..... E1/64	MLC2..... E1/13	NLM..... E1/103	NYBJ41KLO..... K/42	NYG3-LHBH..... K/34
LVG..... E1/86	MFHV20W..... E1/79	MM3311D..... L/34	NLS..... E1/103	NYBJ41KLOT..... K/42	NYG3-LHS..... K/34
LVB..... E1/89	MFP1E27..... E1/75	MM33B..... L/29	NLSCHUKO..... E1/103	NYBJ45KLO..... K/42	NYG3-LHSH..... K/34
LVN..... E1/87	MFP2E27..... E1/75	MM78C..... L/28	NLUSB..... E1/103	NYBJ45KLOT..... K/42	NYG3-LR..... K/27
LVS03..... E1/106	MFK..... E1/75	MM88B..... L/29	NLUSBC..... E1/103	NYBJ53KLO..... K/42	NYG3-LW..... K/27
LVS03A..... E1/106	MFM01..... E1/78	MP1..... M/5	NPE..... M/15	NYG3-50..... K/35	NYG3-LY..... K/27
LVS03M..... E1/106	MFM02D..... E1/78	MP2..... M/5	NPE-Z..... H/19, M/15	NYG3-70..... K/35	NYG3-MB..... K/29

M

N

NYG3-MBK.....K/29	NYGBS142PT.....K/39	NYK3-LB.....K/28	OV03P36.....A/31	PCSH3.....A/21	PSZ10-10.....A/14
NYG3-MG.....K/29	NYGBS142PTS.....K/39	NYK3-LG.....K/28	OV03P39.....A/31	PCSH5.....A/21	PSZ10-12.....A/14
NYG3-MLB.....K/29	NYGBS8445P.....K/39	NYK3-LR.....K/28	OV0-A1.....A/29	PCSH6.....A/21	PSZ10-5.....A/14
NYG3-MLG.....K/29	NYGBS8445PT.....K/39	NYK3-LW.....K/28	OV0-A2.....A/29	PD100X100.....M/19	PSZ10-6.....A/14
NYG3-MLR.....K/29	NYGBS8445PTS.....K/39	NYK3-LY.....K/28	OV0FT1010.....A/30	PD75X35.....M/19	PSZ10-8.....A/14
NYG3-MLY.....K/29	NYGBS9445P.....K/39	NYK3-P1.....K/29	OV0FT1212.....A/30	PD75X75.....M/19	PSZ3.....A/14
NYG3-MR.....K/29	NYGBS9445PT.....K/39	NYK3-P1L.....K/29	OV0FT22.....A/30	PD85X85.....M/19	PSZ35-10.....A/14
NYG3-MY.....K/29	NYGBS9445PTS.....K/39	NYK3-P2.....K/29	OV0FT33.....A/30	PF11-3A.....J/10	PSZ35-12.....A/14
NYG3-P1.....K/28	NYGBV.....K/41	NYK3-P2L.....K/29	OV0FT44.....A/30	PG.....M/7	PSZ35-6.....A/14
NYG3-P1L.....K/28	NYGBW.....K/38	NYK3-P3.....K/29	OV0FT55.....A/30	PGF-11.....M/7	PSZ35-8.....A/14
NYG3-P2.....K/28	NYGD-1GR.....K/32	NYK3-P3L.....K/29	OV0FT66.....A/30	PGF-13,5.....M/7	PSZ4.....A/14
NYG3-P2L.....K/28	NYGD-1YE.....K/32	NYK3-P4.....K/29	OV0FT88.....A/30	PGF-16.....M/7	PSZ5.....A/14
NYG3-P3.....K/28	NYGD-2GR.....K/32	NYK3-P4L.....K/29	OV0KT11.....A/31	PGF-21.....M/7	PSZ6.....A/14
NYG3-P30.....K/34	NYGD-2YE.....K/32	NYK3-R.....K/26	OV0T2,5-2.....A/29	PGF-29.....M/7	PSZ8.....A/14
NYG3-P3L.....K/28	NYGD-3GR.....K/32	NYK3-S21BK.....K/30	OV0T2,5-3.....A/29	PGF-36.....M/7	PTCSH3.....A/21
NYG3-P4.....K/28	NYGD-3YE.....K/32	NYK3-S24BK.....K/30	OV0T2,5-5.....A/29	PGF-42.....M/7	PTCSH5.....A/21
NYG3-P4L.....K/28	NYGD-4GR.....K/32	NYK3-S31BK.....K/30	OV0TT11.....A/30	PGF-48.....M/7	PTCSH6.....A/21
NYG3-P60.....K/34	NYGD-4YE.....K/32	NYK3-S32BK.....K/30	OV0TT22.....A/30	PGF-7.....M/7	PTH.....A/17
NYG3-PH30.....K/34	NYGD-5GR.....K/32	NYK3-S33BK.....K/30	OV0TT33.....A/30	PGF-9.....M/7	PV3.....A/15
NYG3-PH65.....K/34	NYGD-5YE.....K/32	NYK3-S34BK.....K/30	OV0TT44.....A/30	PG-G.....M/7	PV4.....A/15
NYG3-R.....K/26	NYGD-6GR.....K/32	NYK3-SL.....K/31	OV0TT55.....A/30	PH4.....A/16	PV5.....A/15
NYG3-SCAP.....K/34	NYGD-6YE.....K/32	NYK3-W.....K/26	OV0TT-A1.....A/30	PHA4.....A/16	PV6.....A/15
NYG3-SOC.....K/32	NYGD-FR.....K/34	NYK3-Y.....K/26		PK30/34X10.....I/32	PYF14A.....J/11
NYG3-VG.....K/34	NYGI.....K/44	NYKK.....K/40		PK40/34X10.....I/32	
NYG3-VR.....K/34	NYGL.....K/44			PK50/34X10.....I/32	
NYG3-VY.....K/34	NYGR25/22.....K/34			PK50/54X10.....I/32	
NYG3-W.....K/26	NYGR30/22.....K/34			PK60/34X10.....I/32	
NYG3-Y.....K/26	NYGR38/22.....K/34			PK60/54X10.....I/32	
NYG442P30.....K/39	NYK3-B.....K/26			PL.....A/25	RA120-14.....A/8
NYG442P30T.....K/39	NYK3-BK.....K/26			PR110-1V10A.....J/7	RA150-14.....A/8
NYG442P30TS.....K/39	NYK3-G.....K/26			PR110-1V16A.....J/7	RA16-6.....A/8
NYG542P40.....K/39	NYK3-HB.....K/27			PR12-1V10A.....J/7	RA16-70CS12.....A/13
NYG542P40T.....K/39	NYK3-HBK.....K/27			PR12-1V16A.....J/7	RA16-8.....A/8
NYG542P40TS.....K/39	NYK3-HG.....K/27			PR12-2V.....J/7	RA185-16.....A/8
NYG642P60.....K/39	NYK3-HLB.....K/28			PR24-1V10A.....J/7	RA185-240CS16.....A/13
NYG642P60T.....K/39	NYK3-HLG*.....K/28			PR24-1V16A.....J/7	RA240-16.....A/8
NYG642P60TS.....K/39	NYK3-HLR.....K/28			PR24-2V.....J/7	RA25-8.....A/8
NYGBA.....K/38	NYK3-HLW.....K/28			PR48-1V10A.....J/7	RA35-8.....A/8
NYGBC.....K/39	NYK3-HLY.....K/28			PR48-1V16A.....J/7	RA50-10.....A/8
NYGBC42PTS.....K/39	NYK3-HR.....K/27			PR48-2V.....J/7	RA70-12.....A/8
NYGBK.....K/43	NYK3-HW.....K/27			PRS46B.....E1/112	RA95-12.....A/8
NYGBL.....K/37	NYK3-HY.....K/27			PRS47.....E1/112	RA95-150CS12.....A/13
NYGBP.....K/37	NYK3-K21.....K/31			PRS47BL.....E1/112	RB.....F/46
NYGBR42PT.....K/39	NYK3-K24.....K/31			PRSR700.....E1/112	RCS11.....G/14
NYGBR42PTS.....K/39	NYK3-K31.....K/31			PRSR753.....E1/112	RCS11-IP.....G/14
NYGBS142P.....K/39	NYK3-K34.....K/31			PSZ10.....A/14	RCS13.....G/14

O

P

R

RCS13-IPG/14	RM12J/3	RVOGB2.....A/28	S50M/2	SF15A-H.....A/43	SL2-3X/9/KM2G-FI/30
RE1A/49	RM14J/3	RVOGB3.....A/28	S5A-H.....A/43	SF15A-H-L.....A/43	SL2-3X3/3A.....I/30
RE2A/49	RN05J/9	RVOGTT11A/31	S5A-H-LA/43	SF15A-U.....A/44	SL2-3X3/9/KM2G-FI/30
REC1A/53	RN05-SOCKETJ/11	RVOGTT22A/31	S5A-U.....A/44	SF30A-H.....A/43	SL3-3X/3A.....I/30
REC2A/53	RN08J/8	RVOGTT33A/31	S60A-H.....A/43	SF30A-H-L.....A/43	SL3-3X/9/KM2G-FI/30
REC3A/53	RN08-SOCKETJ/11	RVON2.....A/28	S60A-H-L.....A/43	SF30A-U.....A/44	SL3-3X3/3A.....I/30
RFD10C/18	RN09J/9	RVON3.....A/28	S60A-U.....A/44	SF3A-H.....A/43	SL3-3X3/9/KM2G-FI/30
RFD6C/18	RN09-SOCKETJ/11	RVON5.....A/28	SAD60/3.....I/32	SF3A-H-L.....A/43	SLI10W.....E1/60
RFD8C/18	RN14J/8	RVONK2.....A/28	SCSA/16	SF5A-H.....A/43	SLI15W.....E1/60
RG317B/5	RN14-SOCKETJ/11	RVONK3.....A/28	SCS6A/21	SF5A-H-L.....A/43	SLIA10W.....E1/60
RGBWCORNER.....E1/64	RS90.22J/10	RVONK5.....A/28	SCSH6.....A/21	SF60A-H.....A/43	SLIA15W.....E1/60
RGBWDESK.....E1/64	RS90.23J/10	RVONK8.....A/28	SD101LDF/63	SF60A-H-L.....A/43	SLIB15W.....E1/60
RHIS30100WE1/20	RSJQX-38FS.....J/11	RVU2,5-2.....A/27	SD133AF/63	SF60A-U.....A/44	SLIBA15W.....E1/60
RHIS30150WE1/20	RSMDAE20WE1/34	RVU2,5-3.....A/27	SD375SB/24	SFC10A/53	SLIBA20W.....E1/60
RHIS30240WE1/20	RSMDAW220WE1/34	RVU2,5-4.....A/27	SD4100S.....B/24	SFC16A/53	SLJLF/31
RHISA100WE1/20	RSMDAW230WE1/34	RVU2,5-5.....A/27	SD5080SLPZ1B/23	SFC2,5A/53	SLK10W.....E1/60
RHISA150WE1/20	RSMDAW30WE1/34	RVU2,5-6.....A/27	SD5125FB/24	SFC4A/53	SLK15W.....E1/60
RHISA240WE1/20	RSMDC.....E1/21	RVU2,5-8.....A/27	SD5125S.....B/24	SFC6A/53	SLKK10WE1/60
RHISS100WE1/20	RSMDG.....E1/22		SD60100SLPZ2B/23	SFD1,5A/45	SL020WE1/61
RHISS150WE1/20	RSMDLE1/28		SD6100FB/24	SFD2,5A/45	SLOA20WE1/61
RHISS240WE1/20	RSMDSE1/26		SD6125S.....B/24	SFD4A/45	SLOM20WE1/61
RJ08.....J/5	RSMDSU.....E1/27	S	SD6150FB/24	SGA60E12-P1J.....E2/21	SLOMA20WE1/61
RJ11.....J/5	RSMDSUM.....E1/27		SD6150S.....B/24	SH100/185I/31	SMDGU10.....E2/8
RJ468.....B/5	RSMDSUM.....E1/27	S00I/33	SD80150PH3.....B/23	SH4A/16	SMDMR165CW.....E2/8
RJ8.....B/5	RSMDSUM.....E1/27	S1I/33	SD80150PZ3B/23	SHA4A/16	SMDMR165NW.....E2/8
RJ86.....B/5	RSMDSUM.....E1/27	S10M/2	SDDK4100S.....B/24	SHK2F/52	SMDMR165WE2/8
RJCSB/5	RSMDSUM.....E1/27	S100X100M/20	SDDK5125S.....B/24	SHK3F/52	SMDSGU10.....E2/5
RJT.....B/5	RSMDSUM.....E1/27	S10-15.....M/2	SDDK6150S.....B/24	SHK4F/52	SOLAR PANELG/46
RK23B/11	RSMDSUM.....E1/27	S10A-H.....A/43	SDSETOF12.....B/24	SHK-S11.....F/52	SOLAR11-4ABA/32
RKARA.....C/23	RSMDSUM.....E1/27	S10A-H-LA/43	SDSETOF8.....B/24	SHK-S20.....F/52	SOLAR11-4NA/32
RKV1000B/33	RSMDSUM.....E1/27	S10A-U.....A/44	SF100.....A/49	SK15A-U.....A/44	SOLAR11-PT.....B/4
RKV300B/33	RSMDSUM.....E1/27	S128X105M/20	SF102.....A/49	SK-L/SL00/15.....I/31	SOLAR1-2ABA/32
RKV700B/33	RSMDSUM.....E1/27	S15A-H.....A/43	SF103.....A/49	SK-L/SL123/10.....I/31	SP15A-U.....A/44
RL08.....J/6	RSMDSUM.....E1/27	S15A-H-LA/43	SF10A-H.....A/43	SKY24NWE1/63	SPBPVG/43
RL11.....J/6	RSMDSUM.....E1/27	S15A-U.....A/44	SF10A-H-L.....A/43	SKYR40WE1/63	SPC-450G/46
RL14.....J/6	RSMDSUM.....E1/27	S163X108M/20	SF10A-U.....A/44	SKYR60WE1/63	SPGU10E1/68
RLCE1/102	RSMDSUM.....E1/27	S2I/33	SF110.....A/49	SL.....A/25	SPNDE1/68
RLGE1/102	RSMDSUM.....E1/27	S20M/2	SF112.....A/49	SL00-3X/185/FI/30	SRTB25M/4
RLM.....E1/102	RSMDSUM.....E1/27	S207X163M/20	SF120.....A/49	SL00-3X/185/KU00I/30	SRTB50M/4
RLMW.....E1/102	RSMDSUM.....E1/27	S3I/33	SF122.....A/49	SL00-3X3/185/FI/30	SRTYB25M/4
RLPBE1/102	RSMDSUM.....E1/27	S30A-H.....A/43	SF123.....A/49	SL00-3X3/185/KU00.....I/30	SRTYB50M/4
RLPW.....E1/102	RSMDSUM.....E1/27	S30A-H-LA/43	SF130.....A/49	SL1-3X/3A.....I/30	SS-410-54MDHG/46
RLV.....E1/102	RSMDSUM.....E1/27	S30A-U.....A/44	SF132.....A/49	SL1-3X/9/KM2G-FI/30	SST-60/1I/32
RM08J/2	RSMDSUM.....E1/27	S3A-H.....A/43	SF133.....A/49	SL1-3X3/3A.....I/30	SST-60/3I/32
RM09J/3	RSMDSUM.....E1/27	S3A-H-LA/43	SF140.....A/49	SL1-3X3/9/KM2G-FI/30	SST-60/4I/32
RM11J/2	RSMDSUM.....E1/27	S3A-U.....A/44	SF150.....A/49	SL2-3X/3A.....I/30	SSTM.....K/46

SSTM-BOX.....K/47	SZ120-8.....A/3	SZ50-6.....A/3	SSZ25-6.....A/14	T6-PA.....C/16	TCSAL.....G/15
STCSH6.....A/21	SZ150-10.....A/3	SZ50-8.....A/3	SSZ25-8.....A/14	T6PCS-PA.....C/16	TCSALH.....G/15
STEM1,5W.....E1/36	SZ150-12.....A/3	SZ70-10.....A/3	SSZ3.....A/14	T6P-PA.....C/16	TCSA.....G/15
STEM10W.....E1/36	SZ150-16.....A/3	SZ70-12.....A/3	SSZ4.....A/14	T6-UNI.....C/15	TCSDF.....G/15
STH.....A/17	SZ150-20.....A/3	SZ70-16.....A/3	SSZ5.....A/14	T8CS-PA.....C/16	TCSDH.....G/15
STL-03.....E1/101	SZ150-24.....A/3	SZ70-6.....A/3	SSZ6.....A/14	T8-PA.....C/16	TCSDL.....G/15
STL-04.....E1/101	SZ16-10.....A/2	SZ70-8.....A/3	SSZ8.....A/14	T8PCS-PA.....C/16	TCSDLH.....G/15
STLBT10W.....E1/39	SZ16-12.....A/2	SZ95-10.....A/3		T8P-PA.....C/16	TCSDO.....G/15
STLC10W.....E1/37	SZ16-5.....A/2	SZ95-12.....A/3		T8-UNI.....C/15	TCSDR.....G/16
STLC5W.....E1/37	SZ16-6.....A/2	SZ95-16.....A/3		T92.....C/3	TCSDRB.....G/16
STLCAMP10W.....E1/40	SZ16-8.....A/2	SZ95-8.....A/3		TAGU-10.....E2/24	TDA.....F/15
STLCAMP3W.....E1/40	SZ185-10.....A/3	SZAL10.....C/19		TALP.....C/11	TDB...MVK.....G/34
STLCOB3W.....E1/39	SZ185-12.....A/3	SZAL6.....C/19	T10080P.....C/15	TARC.....F/50	TDB..MK.....G/34
STLE2W.....E1/38	SZ185-16.....A/3	SZAL8.....C/19	T10100P.....C/15	TB-1.5.....M/23	TDB01-6M.....G/30
STLFL10W.....E1/35	SZ185-20.....A/3	SZ-CL10.....A/6	T10120P.....C/15	TB-2.....M/23	TDB01-6MV.....G/30
STLFL210W.....E1/35	SZ185-24.....A/3	SZ-CL120.....A/6	T10140P.....C/15	TB-2.5.....M/23	TDB02-6M.....G/30
STLFLBT15W.....E1/35	SZ2.5-10.....A/2	SZ-CL150.....A/6	T10160P.....C/15	TB525.....C/17	TDB02-6MV.....G/30
STLHL10W.....E1/39	SZ2.5-12.....A/2	SZ-CL16.....A/6	T10200P.....C/15	TB535.....C/17	TDB03-12M.....G/30
STLHL5W.....E1/39	SZ2.5-4.....A/2	SZ-CL185.....A/6	T10240P.....C/15	TB545.....C/17	TDB03-12MV.....G/30
STLHS15W.....E1/35	SZ2.5-5.....A/2	SZ-CL240.....A/6	T10300P.....C/15	TB635.....C/17	TDB04-11M.....G/30
STLM4W.....E1/38	SZ2.5-6.....A/2	SZ-CL25.....A/6	T10CS-PA.....C/16	TB645.....C/17	TDB04-11MV.....G/30
STLUSB2W.....E1/38	SZ2.5-8.....A/2	SZ-CL35.....A/6	T10-PA.....C/16	TB655.....C/17	TDB05-6M.....G/31
STS.....H/24	SZ20.....M/2	SZ-CL50.....A/6	T10PCSPA.....C/16	TB670.....C/17	TDB05-6MV.....G/31
SV3.....A/15	SZ240-10.....A/3	SZ-CL70.....A/6	T10P-PA.....C/16	TB8100.....C/17	TDB06-0M.....G/31
SV4.....A/15	SZ240-12.....A/3	SZ-CL95.....A/6	T10-UNI.....C/15	TB8120.....C/17	TDB07-0M.....G/31
SV5.....A/15	SZ240-16.....A/3	SZ-CLSN10.....A/6	T12-PA.....C/16	TB8135.....C/17	TDB08-0M.....G/31
SV50.....M/3	SZ240-20.....A/3	SZ-CLSN120.....A/6	T12P-PA.....C/16	TB845.....C/17	TDB09-12M.....G/32
SV6.....A/15	SZ240-24.....A/3	SZ-CLSN150.....A/6	T140.....C/3	TB860.....C/17	TDB09-12MV.....G/32
SVK.....F/30	SZ25-10.....A/2	SZ-CLSN16.....A/6	T14-PA.....C/16	TB875.....C/17	TDB10-11M.....G/32
SZ1.5-10.....A/2	SZ25-12.....A/2	SZ-CLSN185.....A/6	T186.....C/3	TBCS01.....G/42	TDB10-11MV.....G/32
SZ1.5-3.....A/2	SZ25-5.....A/2	SZ-CLSN240.....A/6	T200.....C/3	TBCS02.....G/42	TDB10-11MVSK.....G/32
SZ1.5-4.....A/2	SZ25-6.....A/2	SZ-CLSN25.....A/6	T208.....C/3	TBSZ.....B/14	TDB11-0M.....G/32
SZ1.5-5.....A/2	SZ25-8.....A/2	SZ-CLSN35.....A/6	T281.....C/3	TBT-10.....A/25	TDB12-12M.....G/32
SZ1.5-6.....A/2	SZ35-10.....A/2	SZ-CLSN50.....A/6	T293.....C/3	TBT-10/10.....A/25	TDB12-12MV.....G/32
SZ1.5-8.....A/2	SZ35-12.....A/2	SZ-CLSN70.....A/6	T338.....C/3	TBT-16.....A/25	TDB12-12MVSK.....G/32
SZ10.....M/2	SZ35-6.....A/2	SZ-CLSN95.....A/6	T360.....C/3	TBT-16/10.....A/25	TDB13-16M.....G/33
SZ10-10.....A/2	SZ35-8.....A/2	SZEL101.....A/49	T440CS.....C/18	TBT-2,5.....A/25	TDB13-16MV.....G/33
SZ10-12.....A/2	SZ4-10.....A/2	SZEL105.....A/49	T450CS.....C/18	TBT-2,5/10.....A/25	TDB14-11M.....G/33
SZ10-15.....M/2	SZ4-4.....A/2	SZICS6.....A/20	T550CS.....C/18	TBT-4.....A/25	TDB14-11MV3.....G/33
SZ10-4.....A/2	SZ4-5.....A/2	SZICSH6.....A/20	T560CS.....C/18	TBT-4/10.....A/25	TDB15-12M.....G/33
SZ10-5.....A/2	SZ4-6.....A/2	SZIV.....C/20	T5-UNI.....C/15	TBT-6.....A/25	TDB15-12MV.....G/33
SZ10-6.....A/2	SZ4-8.....A/2	SSZ10.....A/14	T660CS.....C/18	TBT-6/10.....A/25	TDB16-6M.....G/33
SZ10-8.....A/2	SZ50.....M/2	SSZ12.....A/14	T670CS.....C/18	TCSA.....G/15	TDB16-6MV.....G/33
SZ120-10.....A/3	SZ50-10.....A/3	SSZ25-10.....A/14	T6CS-PA.....C/16	TCSAF.....G/15	TDB231377.....G/35
SZ120-12.....A/3	SZ50-12.....A/3	SSZ25-12.....A/14	T6H.....C/18	TCSAH.....G/15	TDB302210.....G/35
SZ120-16.....A/3	SZ50-16.....A/3	SSZ25-5.....A/14	T6K.....C/18	TCSAH-F.....G/15	TDB333315.....G/35

TDB351377.....G/35	TFJA-02.....L/22	TGV2-02.....I/62	TGV3-S225.....I/65	TICS-1025.....G/28	TICS-244.....G/22
TDB351710.....G/35	TFJA-03.....L/23	TGV2-03.....I/62	TGV3-S385.....I/65	TICS-105S.....G/27	TICS-245.....G/22
TDB362613.....G/35	TFJA-04.....L/23	TGV2-04.....I/62	TGV3-T2.....I/65	TICS-105S67.....G/27	TICS-313.....G/26
TDB461377.....G/35	TFJA-05.....L/24	TGV2-05.....I/62	TGV3-U225.....I/65	TICS-105SF.....G/27	TICS-314.....G/26
TDB503315.....G/35	TFJA-06.....L/24	TGV2-06.....I/62	TGV3-U385.....I/65	TICS-105SG.....G/27	TICS-315.....G/26
TDB683315.....G/35	TFJA-07.....L/25	TGV2-07.....I/62	TH.....A/10	TICS-113.....G/25	TICS-323.....G/26
TDB-ALLV.....G/37	TFJA-08.....L/21	TGV2-08.....I/62	TH10100.....C/17	TICS-1132.....G/25	TICS-324.....G/26
TDB-CABLE.....G/37	TFJA-08-RS485.....L/21	TGV2-10.....I/62	TH10115.....C/17	TICS-1132R.....G/23	TICS-325.....G/26
TDBW.....G/36	TFK101.....F/58	TGV2-14.....I/62	TH10135.....C/17	TICS-114.....G/25	TICS-413.....G/26
TDT.....H/7	TFK101B.....F/58	TGV2-16.....I/62	TH10160.....C/17	TICS-1142.....G/25	TICS-414.....G/26
TDT-2.....H/7	TFK102.....F/58	TGV2-20.....I/62	TH8120.....C/17	TICS-115.....G/25	TICS-415.....G/26
TDUG0.....G/17	TFK105.....F/58	TGV2-21.....I/62	TH8135.....C/17	TICS-1152.....G/25	TICS-423.....G/26
TDUG09.....G/17	TFK106.....F/58	TGV2-22.....I/62	THC.....C/17	TICS-1152R.....G/23	TICS-424.....G/26
TDUG09-BARN.....G/17	TFKSCH.....F/58	TGV2-32.....I/62	THCS.....A/11	TICS-123.....G/25	TICS-425.....G/26
TDUGO-BARN.....G/17	TFKSCH-2.....F/58	TGV2-E1.....I/64	THMS.....H/23	TICS-1232.....G/25	TICS-513.....G/24
TDUGOF.....G/17	TFKSCH-3.....F/58	TGV2-E11.....I/64	THSN0,5.....A/17	TICS-124.....G/25	TICS-514.....G/24
TDZ.....F/42	TFKV-02.....J/23	TGV2-E20.....I/64	THSN1.....A/17	TICS-1242.....G/25	TICS-515.....G/24
TDZ-F2.....F/38	TFKV-04.....J/22	TGV2-M11.....I/64	THSN2,5.....A/17	TICS-125.....G/25	TICS-523.....G/24
TDZNC.....F/40	TFKV-09.....J/24	TGV2-N11.....I/64	THSN6.....A/17	TICS-1252.....G/25	TICS-524.....G/24
TECC.....G/41	TFKV-10.....J/24	TGV2-N20.....I/64	TICS.....G/19	TICS-1252R.....G/23	TICS-525.....G/24
TECP101.....G/41	TFKV-AKA05.....J/25	TGV2-S225.....I/65	TICS-012G.....G/19	TICS-133.....G/25	TICS-533.....G/24
TECS301.....G/41	TFKV-AKD05.....J/25	TGV2-S385.....I/65	TICS-012GH.....G/19	TICS-134.....G/25	TICS-534.....G/24
TECS302.....G/41	TFM1.....A/24	TGV2-T2.....I/65	TICS-0132H.....G/20	TICS-135.....G/25	TICS-535.....G/24
TECS303P.....G/41	TFM2.....A/24	TGV2-U225.....I/65	TICS-013H.....G/20	TICS-143.....G/25	TICS-543.....G/24
TECS303S.....G/41	TFM3.....A/24	TGV2-U385.....I/65	TICS-0142H.....G/20	TICS-144.....G/25	TICS-544.....G/24
TEMS1.....I/52	TFM4.....A/24	TGV3-01.....I/62	TICS-014H.....G/20	TICS-145.....G/25	TICS-545.....G/24
TEMS2.....I/52	TFSS.....M/13	TGV3-02.....I/62	TICS-0152H.....G/20	TICS-1605.....G/28	TICS-A1.....G/27
TEMS3.....I/52	TFV.....F/47	TGV3-03.....I/62	TICS-0152PF.....G/21	TICS-212G.....G/19	TICS-A3.....G/27
TES.....K/48	TFVH.....F/47	TGV3-04.....I/62	TICS-015H.....G/20	TICS-212GF.....G/19	TICS-A4.....G/18
TFE.....H/12	TFXGA.....F/49	TGV3-05.....I/62	TICS-015PF.....G/21	TICS-212GH.....G/19	TICS-A4F.....G/18
TFE.M.....H/11	TG007.....B/14	TGV3-06.....I/62	TICS-0232H.....G/20	TICS-2132H.....G/22	TICSCAP125345.....G/21
TFE.T.....H/11	TG008.....B/14	TGV3-07.....I/62	TICS-023H.....G/20	TICS-213H.....G/22	TICSCAP163.....G/21
TFE-A4.....H/14	TG1.....B/14	TGV3-08.....I/62	TICS-0242H.....G/20	TICS-2142H.....G/22	TICSCAP164.....G/21
TFE-KA12.....H/13	TG2.....B/14	TGV3-10.....I/62	TICS-024H.....G/20	TICS-214H.....G/22	TICSCAP165.....G/21
TFE-KA8.....H/13	TG-5.5.....E2/24	TGV3-14.....I/62	TICS-0252H.....G/20	TICS-2152H.....G/22	TICSCAP3234.....G/21
TFE-SZ1.....H/13	TGE.....H/16	TGV3-16.....I/62	TICS-0252PF.....G/21	TICS-215H.....G/22	TICSCAP325.....G/21
TFE-SZ2.....H/13	TGEBF.....H/19	TGV3-20.....I/62	TICS-025H.....G/20	TICS-2232H.....G/22	TICSCAP63345.....G/21
TFE-SZ3.....H/13	TGEBF25.....H/19	TGV3-21.....I/62	TICS-025PF.....G/21	TICS-223H.....G/22	TICS-RE230.....G/38
TFE-ZM2.....H/14	TGEBM.....H/19	TGV3-22.....I/62	TICS-033.....G/20	TICS-2242H.....G/22	TICS-RE400.....G/38
TFE-ZT.....H/14	TGECE.....H/19	TGV3-32.....I/62	TICS-034.....G/20	TICS-224H.....G/22	TIK1.....F/29
TFG.....F/48	TGECE25.....H/19	TGV3-D.....I/65	TICS-035.....G/20	TICS-2252H.....G/22	TK.....I/36
TFGA-1.....F/48	TGEF.....H/17	TGV3-E1.....I/64	TICS-043.....G/20	TICS-225H.....G/22	TK/T1+F1/.....I/35
TFGA-1F.....F/48	TGEMP.....H/19	TGV3-E11.....I/64	TICS-044.....G/20	TICS-233.....G/22	TK/T2+F1/.....I/35
TFGA-4F.....F/48	TGESL.....H/19	TGV3-E20.....I/64	TICS-045.....G/20	TICS-234.....G/22	TK/T2+F2/.....I/40
TFIG.....F/51	TGF.....B/14	TGV3-N11.....I/64	TICS-1023.....G/28	TICS-235.....G/22	TK/T3+F3/.....I/36
TFJA-01.....L/22	TGV2-01.....I/62	TGV3-N20.....I/64	TICS-1024.....G/28	TICS-243.....G/22	TK/T3+F3/.....I/45

TK/T3+F3S/.....	I/40	TLA-3.....	F/53	TME.....	H/8	TP700A.....	B/4	TS-20/3T.....	I/43	TSS-10/3.....	I/44
TK/T3+F3S/.....	I/45	TLBVLED30.....	E1/94	TME..R.....	H/9	TP700B.....	B/4	TS-20/3T65.....	I/43	TSS-10/3K.....	I/44
TKA.....	I/35	TLBVM3W.....	E1/93	TMEK432.....	H/9	TQBY.....	M/16	TS-20/4.....	I/43	TSS-10/3T65.....	I/44
TKB.....	I/38	TLBVR.....	E1/94	TMEK642.....	H/9	TR1D09.....	I/50	TS-20/4K.....	I/43	TSS-10/4.....	I/44
TKCR.....	C/12	TLC.....	E1/66	TME-ZM.....	H/8	TR1D18.....	I/50	TS-20/4T.....	I/43	TSS-10/4K.....	I/44
TKCRZ.....	C/13	TLFLED.....	E1/96	TME-ZMH.....	H/8	TR1D32.....	I/50	TS-20/4T65.....	I/43	TSS-20/3.....	I/44
TKF.....	I/40	TLFV-EE.....	E1/91	TMK.....	C/20	TR1D50.....	I/51	TS-32/3.....	I/43	TSS-20/3K.....	I/44
TKF-20.....	I/40	TLFVLED.....	E1/90	TMSZ.....	C/20	TR1D65.....	I/51	TS-32/3K.....	I/43	TSS-20/3T.....	I/44
TKF-20T65.....	I/40	TLFVLEDN.....	E1/90	TMSZ.....	M/9	TR1D80.....	I/51	TS-32/3T.....	I/43	TSS-20/3T65S.....	I/44
TKF-25.....	I/40	TLH-08S.....	E1/80	TMZ.....	M/10	TR1D95.....	I/51	TS-32/3T65.....	I/43	TSS-20/4.....	I/44
TKF-25T65.....	I/40	TLLLED.....	E1/96	TN10.....	C/17	TR1E.....	I/54	TS-32/4.....	I/43	TSS-20/4K.....	I/44
TKF-32.....	I/40	TMB-007.....	E1/116	TN12.....	C/17	TR1K.....	I/49	TS-32/4K.....	I/43	TSS-20/4T.....	I/44
TKF-32T65.....	I/40	TMB-011.....	E1/116	TN14.....	C/17	TR1K06.....	I/49	TS-32/4T.....	I/43	TSS-20/4T65S.....	I/44
TKF-63.....	I/40	TMB-011IP.....	E1/118	TN2.....	G/16	TR1K09.....	I/49	TS-32/4T65.....	I/43	TSS-32/3.....	I/44
TKF-63T65.....	I/40	TMB-011L.....	E1/116	TN2/1.....	G/18	TR2AD1.....	I/59	TS32AX.....	I/46	TSS-32/3K.....	I/44
TKFK.....	I/40	TMB-011LIP.....	E1/118	TN3.....	G/16	TR2AD3.....	I/59	TS32N.....	I/46	TSS-32/3T.....	I/44
TKFK-20T.....	I/40	TMB-016.....	E1/118	TN4.....	G/16	TR2HD.....	I/59	TS-40/3.....	I/43	TSS-32/3T65S.....	I/44
TKFK-20T65.....	I/40	TMB-049.....	E1/116	TN6.....	C/17	TR2HK0301.....	I/58	TS-40/3K.....	I/43	TSS-32/4.....	I/44
TKF.....	I/40	TMB-054R.....	E1/114	TN8.....	C/17	TR2HK0310.....	I/58	TS-40/3T.....	I/43	TSS-32/4K.....	I/44
TKFL.....	I/40	TMB-05DA.....	E1/113	TNCS10.....	C/17	TR5KN.....	I/56	TS-40/3T65.....	I/43	TSS-32/4T.....	I/44
TKH.....	C/25	TMB-05T.....	E1/113	TNCS12.....	C/17	TR6DN.....	I/56	TS-40/4.....	I/43	TSS-32/4T65S.....	I/44
TKI-F.....	I/40	TMB-060.....	E1/116	TNCS6.....	C/17	TR7DR2.....	I/57	TS-40/4K.....	I/43	TSS-40/3.....	I/44
TKM.....	I/38	TMB-061.....	E1/116	TNCS8.....	C/17	TR7DT2.....	I/57	TS-40/4T.....	I/43	TSS-40/3K.....	I/44
TKM.....	I/40	TMB-061M.....	E1/116	TND2.....	G/17	TR8-DN11.....	I/57	TS-40/4T65.....	I/43	TSS-40/3T.....	I/44
TKO-DH.....	G/4	TMB-061R.....	E1/114	TND2-K.....	G/17	TR8-DN20.....	I/57	TS-63/3.....	I/43	TSS-40/3T65S.....	I/44
TKO-DHE.....	G/3	TMB-062.....	E1/116	TND2-USB.....	G/17	TR9-D09978.....	I/57	TS-63/3K.....	I/43	TSS-40/4.....	I/44
TKO-DN.....	G/4	TMB-108.....	E1/118	TND3.....	G/17	TR9-D50978.....	I/57	TS-63/3T.....	I/43	TSS-40/4K.....	I/44
TKO-DNF.....	G/4	TMB-112.....	E1/118	TNF2.....	G/18	TRF0.....	D/17	TS-63/3T65.....	I/43	TSS-40/4T.....	I/44
TKO-DNV.....	G/4	TMB-112BL.....	E1/118	TNF2/1.....	G/18	TRF1.....	D/17	TS-63/4.....	I/43	TSS-40/4T65S.....	I/44
TKO-HE.....	G/3	TMB-112F.....	E1/118	TNFS.....	M/14	TRF2.....	D/17	TS-63/4K.....	I/43	TSS-63/3.....	I/44
TKO-N.....	G/2	TMB-115.....	E1/118	TNFS10.....	M/14	TRF3.....	D/17	TS-63/4T.....	I/43	TSS-63/3K.....	I/44
TKR.....	C/9	TMB-118.....	E1/118	TNFS16.....	M/14	TRF4.....	D/17	TS-63/4T65.....	I/43	TSS-63/3T.....	I/44
TKT.....	I/35	TMB-126.....	E1/113	TNFS25.....	M/14	TRF5.....	D/17	TS63AX.....	I/46	TSS-63/3T65S.....	I/44
TKT-65/2.....	I/45	TMB-152R.....	E1/114	TNFSB.....	M/14	TRF6.....	D/17	TS63N.....	I/46	TSS-63/4.....	I/44
TKT-65/3.....	I/45	TMB-311IP.....	E1/118	TNFSB1.....	M/14	TRF7.....	D/17	TS-80/3.....	I/43	TSS-63/4K.....	I/44
TKTS-01.....	I/35	TMB-316.....	E1/118	TNS2.....	G/18	TRK4.....	A/25	TS-80/3K.....	I/43	TSS-63/4T.....	I/44
TKTS-01.....	I/40	TMB-754.....	E1/114	TNSM1.....	G/11	TR-PH.....	F/56	TS-80/3T65.....	I/43	TSS-63/4T65S.....	I/44
TKTS-02.....	I/38	TMB-759.....	E1/114	TNSM1-FR.....	G/11	TS-10/3.....	I/43	TS-80/4.....	I/43	TSS-80/3.....	I/44
TKTS-02.....	I/40	TMBB123.....	E1/113	TNSM2.....	G/11	TS-10/3K.....	I/43	TS-80/4K.....	I/43	TSS-80/3K.....	I/44
TKTS-03.....	I/43	TMBC125.....	E1/113	TNSM2-FR.....	G/11	TS-10/3T65.....	I/43	TS-AXIS500.....	I/46	TSS-80/3T65.....	I/44
TKTS-03.....	I/45	TMB-E50.....	E1/116	TOP10.....	C/16	TS-10/4.....	I/43	TSF.....	L/5, L/8	TSS-80/4.....	I/44
TKU-F.....	I/40	TMBK122.....	E1/113	TOP6.....	C/16	TS-10/4K.....	I/43	TSKA.....	A/46	TSS-80/4K.....	I/44
TKU-K.....	I/40	TMB-L01D.....	E1/114	TOP8.....	C/16	TS100AX.....	I/46	TSKC.....	A/50	TSZK.....	M/22
TKU-V.....	I/40	TMB-L01G.....	E1/114	TOPCS10.....	C/16	TS100N.....	I/46	TSKCJS.....	A/53	TSZL.....	M/23
TKV.....	I/36	TMB-L01M.....	E1/114	TOPCS6.....	C/16	TS-20/3.....	I/43	TSKD.....	A/45	TTK.....	F/57
TKV.....	I/38	TMBT29.....	E1/118	TOPCS8.....	C/16	TS-20/3K.....	I/43	TSM.....	I/47	TU140.....	C/4

TU186.....C/4	UDT60.....M/21	V4-3.....A/9	VL1,5.....A/49	VT191.....K/19	ZS10-15.....M/2
TU200.....C/4	UH10.....G/7	V4-4.....A/9	VL16.....A/49		ZS115/34R.....D/4
TU208.....C/4	UH15.....G/7	V4-5.....A/9	VL2,5/2S.....A/49		ZS12/3R.....D/4
TU281.....C/4	UH20.....G/7	V4-6.....A/9	VL3/5.....A/49		ZS140/42R.....D/4
TU293.....C/4	UH20RN.....G/7	V71.....H/20	VL4/10.....A/49		ZS16/4R.....D/4
TU338.....C/4	UH25.....G/7	VAKFED60.....M/21	VL4/3.....A/49		ZS175/55R.....D/4
TU360.....C/4	UH30.....G/7	VAKFED70.....M/21	VL4/4.....A/49		ZS19/6R.....D/4
TU92.....C/4	USB20A.....G/13	VD.....G/38	VL6S.....A/49		ZS20.....M/2
TV0D01.....L/20	USB-21.....F/58	VE10045.....D/10	VLC.....A/53		ZS20.....M/2
TV0D01F.....L/20	USB3A5C.....G/13	VE12550.....D/10	VLC2,5/3D.....A/53		ZS30/8R.....D/4
TV0D02.....L/20	USB3A5CW.....G/13	VE3259.....D/9	VLC4/3D.....A/53		ZS40/12R.....D/4
TV0F11.....L/18	USF1,5.....A/49	VE33816.....D/9	VLC6B.....A/53		ZS50.....M/2
TV0F12.....L/18	USF10.....A/49	VE3512.....D/10	VLC6S.....A/53		ZS50/16R.....D/4
TV0F14.....L/18	USF16.....A/49	VE3512C.....D/10	VLD1,5.....A/45		ZS63/19R.....D/4
TV0F14MOD.....L/18	USF2,5.....A/49	VE3512-SZ.....D/11	VLD2,5.....A/45		ZS75/22R.....D/4
TVO-F1-CT.....L/19	USF35.....A/49	VE38036.....D/9	VLD4.....A/45		ZS8/2R.....D/4
TV0F1M4.....L/18	USF4.....A/49	VE4021.....D/10	VM102.....K/20		ZS95/30R.....D/4
TVO-F1-WT.....L/19	USF4/2.....A/49	VE4021C.....D/10	VM106.....K/21		ZSB130/36R.....D/4
TVO-F3-4M.....L/20	USF6.....A/49	VE4021-SZ.....D/11	VM110.....K/20		ZSB180/50R.....D/4
TVO-F3-4MCT.....L/20	UTILK.....B/2	VE510046.....D/11	VM115.....K/21		ZSB33/8R.....D/4
TVO-F3-4MCTA.....L/20		VE54019.....D/11	VM121.....K/21		ZSB51/16R.....D/4
TV0F37.....L/18		VE5527.....D/10	VM145.....K/22		ZSB85/25R.....D/4
TV0F37MOD.....L/18		VE5527C.....D/10	VM171.....K/22		ZSBB-SET.....D/4
TV0F3M7.....L/18		VE5527-SZ.....D/11	VM181.....K/22		ZSB-SET.....D/4
TVSZ25.....M/3		VE55524.....D/11	VP102.....K/14		ZSJR146/05.....D/16
TVTR.....K/52		VE58033.....D/11	VP106.....K/14		ZSJR146/1.....D/16
TVTRB.....K/54		VE8035.....D/10	VP110.....K/14		ZSJR146/38.....D/16
TZCS.....B/4		VE8035C.....D/10	VP118.....K/12		ZSJR180/05.....D/16
		VE8035-SZ.....D/11	VP121.....K/12		ZSJR180/1.....D/16
		VES10058.....D/16	VP127.....K/15		ZSJR180/15.....D/16
		VES124.....D/16	VP145.....K/13		ZSJR50/05.....D/16
		VES208.....D/16	VP171.....K/15		ZSJR50/1.....D/16
		VES3515.....D/16	VP181.....K/15		ZSJR50/15.....D/16
		VES5524.....D/16	VP191.....K/15		ZSJR75/05.....D/16
		VES7533.....D/16	VR.....H/21		ZSJR75/1.....D/16
		VF100-B.....F/61	VSET20.....B/18		ZSJR75/22.....D/16
		VF100-BT.....F/61	VSET7.....B/18		ZSRSET.....D/7
		VF100-BTS.....F/61	VT102.....K/16		ZSRSET3.....D/5
		VF100-BTSH.....F/61	VT106.....K/18		ZSSZ0H1,5.....D/17
		VFG100.....F/61	VT110.....K/16		ZSSZR5.....D/17
		VFM100-B.....F/61	VT118.....K/17		ZSSZVM-1.....D/17
		VFM100-BT.....F/61	VT121.....K/17		ZSTHK.....A/17
		VFM100-BTH.....F/61	VT127.....K/18		ZSTHP.....A/17
		VFS100.....F/61	VT145.....K/17		ZSTHS.....A/17
		V-KNY.....H/20	VT171.....K/19		ZSV.....D/3
		VKP.....A/13	VT181.....K/18		ZSVR.....D/3
					ZSVRS.....D/12

W

W45S-230/1.....L/11	W45S-400/4.....L/11	W72-400V/4.....L/6	W96-400V/4.....L/6	WANKU00SW6301.....G/14	WCJB-120-150.....A/8	WCJB-150-185.....A/8	WCJB-16-25-2.....A/8	WCJB-185-240.....A/8	WCJB-25-35.....A/8	WCJB-50-70.....A/8	WCJB-70-95.....A/8	WCJB-95-120.....A/8	WCJC-120-150.....A/8	WCJC-16.....A/8	WCJC-185-240.....A/8	WCJC-25-35.....A/8	WCJC-300.....A/8	WCJC-50-70.....A/8	WCJC-70-95.....A/8
---------------------	---------------------	--------------------	--------------------	------------------------	----------------------	----------------------	----------------------	----------------------	--------------------	--------------------	--------------------	---------------------	----------------------	-----------------	----------------------	--------------------	------------------	--------------------	--------------------

Y

YCSK-10.....A/13	YCSK-16.....A/13	YCSK-25.....A/13	YCSK-6.....A/13
------------------	------------------	------------------	-----------------

Z

Z10.....M/2	Z10-15.....M/2	Z20.....M/2	Z50.....M/2	ZS.....D/2	ZS10.....M/2
-------------	----------------	-------------	-------------	------------	--------------

U

U03.....C/21	U05.....C/21	U06.....C/21	U08.....C/21	U09.....C/21	U11.....C/21	U13.....C/21	U14.....C/21	U16.....C/21	U19.....C/21	U22.....C/21	U25.....C/21	UD70.....M/21
--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	---------------

V

V1.5-3.....A/9	V1.5-4.....A/9	V1.5-5.....A/9	V1.5-6.....A/9	V10-4.....A/9	V10-5.....A/9	V10-6.....A/9	V150.....H/20	V16-5.....A/9	V16-6.....A/9	V170.....H/20	V2.5-3.....A/9	V2.5-4.....A/9	V2.5-5.....A/9	V2.5-6.....A/9	V215.....H/20	V23012.....D/9	V35.....H/20	V360.....H/20	V375.....H/20	V43.....H/20
----------------	----------------	----------------	----------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	----------------	----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	--------------	---------------	---------------	--------------

FOLYAMATOSAN MŰKÖDŐ MINŐSÉGIRÁNYÍTÁSI RENDSZER



**Az aktuális tanúsítvány
letölthető honlapunkról!**

GARANCIAIDŐK - BÍZZON ÖN IS 30 ÉVES TAPASZTALATUNKBAN!!



**LIFETIME
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 Slovenija d. o. o.
Industrijska ul. 6,
9220 Lendava/Lendva

Tracon Electric s.r.o.
CZ, Čáslav-Nové Město,
Pražská 816/1, PSČ: 286 01

Tracon d.o.o. Bačka Topola
SRB-24300 Bačka Topola,
Moravska 26

Tracon Polska Sp. z o.o.
PL- 43-300 Bielsko-Biała
ul. Cieszyńska 43

**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
START 4Q GROUP SH.P.K.
GRACANICA - JUNIK, P.N.
LIVAGJE



**Distributor Montenegro -
RAVEL DOO**
CG - 81000, Podgorica,
8. Jula br. 16

**Distributor Malta -
VCT Ltd.**
MST 4032, Mosta,
Ponsonby Street

Nyitvatartás:
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.

A cosmic background featuring a large, detailed moon in the upper left quadrant, surrounded by a dense field of stars and a faint blue nebula. In the bottom right corner, a bright blue arc of light, resembling a planet's horizon or a satellite's path, curves across the frame.

Tracon Budapest Kft.

📍 2120 Dunakeszi, Pallag u. 23.

☎ +36 27 540 000

☎ +36 30 555 6000

@ertekesites@tracon.hu

📍 Adószám: 10406218-2-13

🌐 www.traconelectric.com