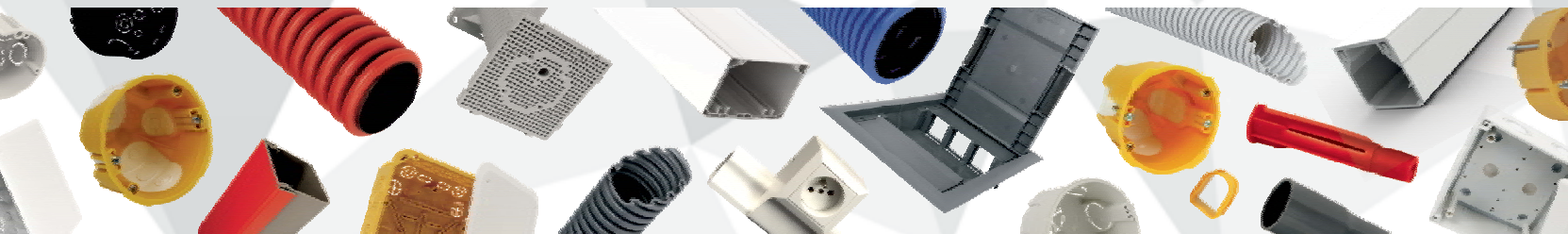




VILLANYSZERELÉSI ANYAGOK



Önök miatt vagyunk sikeresek

Mindig fejlődő technológiánk garantálja termékeink fejlődését és minőségét. Önnek.

A KOPOS KOLÍN a.s. több mint 90 éves hagyománnyal bíró villanyszerelési anyagokat gyártó vállalat.

Több mint 5000 terméket gyártunk. A műanyag termékkörben dobozokat, csatornákat, parapetsatornákat, csöveket, duplafalú védőcsöveket gyártunk, melyek védjegyoltalom alatt állnak, mint KOPOFLEX® és KOPODUR® rendszer, valamint a KOPOHALF® osztott védőcső. Portfóliónkba tartoznak továbbá kábeltartó rendszerek, úgy mint a MARS és JUPITER® kábeltálcák, hálós kábeltálcák és ezek rozsdamentes kivitelei.

Az épületbiztonság iránti egyre növekvő igények kielégítésére kiterjesztettük és bevezettük a funkciómegtartó rendszerünket. Számos gondosan tesztelt rendszer közül választhat. A környezettudatosság jegyében kiemelt figyelmet fordítunk a halogénmentes termékek gyártására. Az ólom műanyag-keverékből való kivonásával, valamint további környezettudatos lépésekkel kiemelten foglalkozunk környezetünk védelmével. A termékek megfelelnek az európai szabványok követelményeinek és az elektrotechnikai intézetekben tesztelik. A NEUTROSTOP árnyékoló téglákhoz szükséges gyártási technológia szintén a rendelkezésünkre áll. E termék használata kiemelten fontos neutron-sugárzásnak kitett környezetben.

Termékeinket 11 lányvállalatunkon keresztül értékesítjük szerte a világon.

A KOPOS KOLÍN a.s. rendelkezik az ISO 9001 és ISO 14001 tanúsítvánnyal, valamint Cseh Minőség és Biztonság Tanúsítvánnyal.

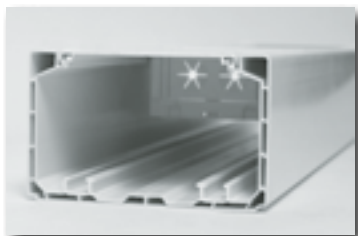


TARTALOM



VILLANYSZERELÉSI DOBOZOK ÉS TARTOZÉKOK

1



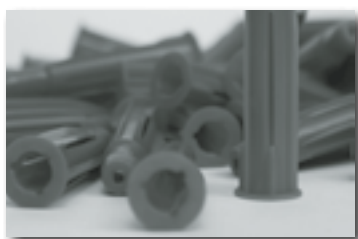
VILLANYSZERELÉSI CSATORNÁK ÉS TARTOZÉKOK

2



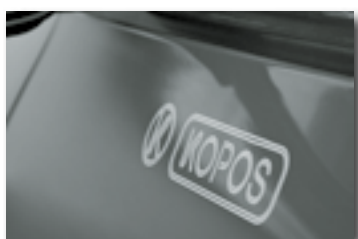
VILLANYSZERELÉSI CSÖVEK ÉS TARTOZÉKOK

3



RÖGZÍTÉSI ANYAGOK

4



MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

5





1

VILLANYSZERELÉSI DOBOZOK ÉS TARTOZÉKOK

Villanszerelési dobozok és tartozékok

A ČSN EN 60 670-1 szabvány alapján - Dobozok és burkolatok háztartási és hasonló jellegű, rögzített villamos szerelések villamos szerelési anyagaihoz - bevizsgáltak.

A vakolat alá 1-4

Alapanyag: kemény, önkilító polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőmérsékleti tartománnyal. A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek. A ČSN EN 60695-11-5 szabvány alapján elvégzett égési teszten is megfelelték.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a vakolat alatti dobozait az A1 és D közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

A vakolat alatti dobozok 400 V névleges feszültségű és maximum 16 A áramerősségű hálózatokhoz alkalmazhatóak.

A vakolat alatti dobozok a kompatibilis fedéllel, vagy minimum IP30 védettségű szerelvényt szerelve IP30 védettséget biztosítanak.

A vakolat alatti dobozok színe alapértelmezetten világos szürke (RAL 7035), de további színekben is legyárthatóak.

Hőszigetelő burkolatba 1-17

Alapanyag: önkilító polipropilén (PP) mely -25°C-tól +60°C-ig hőálló, a KEZ, KEZ 300, KEZ-3, MDZ, MDZ 300, MDZ XL és MDZ XL 300 -hez használják.

önkilító polipropilén(PP) és polikarbonát (PC-ABS) mely -25°C-tól +60°C-ig hőálló, KUZ dobozokhoz használják.

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek. A ČSN EN 60695-11-5 szabvány alapján elvégzett égési teszten is megfelelték.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a vakolat alatti dobozait az A1 és F közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

A hőszigetelésbe való dobozok maximum 400 V névleges feszültségű hálózatoknál használhatóak. A KEZ dobozok a kompatibilis fedéllel vagy minimum IP30 védettségű szerelvényt szerelve IP30 védettséget biztosítanak.

Üreges falakba 1-25

Alapanyag: kemény, önkilító polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőmérsékleti tartománnyal. A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek. A ČSN EN 60695-11-5 szabvány alapján elvégzett égési teszten is megfelelték.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a vakolat alatti dobozait az A1 és F közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

Az üreges falakba való dobozok maximum 400 V névleges feszültségű és maximum 16 A névleges áramerősségű hálózatoknál használhatóak.

A dobozok a kompatibilis fedéllel vagy minimum IP30 védettségű szerelvényt szerelve IP30 védettséget biztosítanak.

A KI 68 L/1 dobozcsaládot a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként A-C3 besorolású építőanyagokba ajánlja beépíteni a korábban érvényes ČSN 73 0862. szabvány alapján.

Minden üreges falba gyártott dobozunk beépítésekor ajánlott az általunk gyártott szerszámokat használni, amelyekről bővebb információ az 1-80-81. oldalán található.

Dobozok tűzálló válaszfalakba 1-36

Alapanyag: önkilító polipropilén (PP) -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőmérsékleti tartománnyal, habbá alakuló anyag

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek. A ČSN EN 60695-11-5 szabvány alapján elvégzett égési teszten is megfelelték. A KPZ-1_PO doboz EI 15 és EI 120 megfelelést szerzett a ČSN EN 1363-1:2013. szabvány alapján.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a vakolat alatti dobozait az A1 és F közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

Az üreges falakba való dobozok maximum 400 V névleges feszültségű és

maximum 16 A névleges áramerősségű hálózatoknál használhatóak.

A dobozok a kompatibilis fedéllel vagy minimum IP30 védettségű szerelvényt szerelve IP30 védettséget biztosítanak.

Az üreges falakba való szereléskor ajánljuk az általunk gyártott koronafúrót, amelyről információk az 1-80-81. oldalon találhatóak.

Csatornadobozok..... 1-38

Alapanyag: kemény, önkilító polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőmérsékleti tartománnyal.

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a vakolat alatti dobozait az A1 és C vagy D közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

Az dobozok maximum 400 V névleges feszültségű és maximum 16 A névleges áramerősségű hálózatoknál használhatóak.

5 mm vastag hőszigetelő alátéttel (részletek: 1-74. oldal) A1-F tűzállósági osztályú éghető építőanyagokba is szerelhető.

Zárt kivétel – műanyagból (IP 40, 54, 65, 66) 1-46

Alapanyag: kemény, önkilító polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőmérsékleti tartománnyal, a 8101 - 8119 típusú dobozoknál.

Önkilító polipropilén (PP) és polietilén (PE) – 5 °C – tól + 60 °C – ig terjedő hőmérsékleti tartománnyal a 8130 és 8135 típusú dobozoknál.

A KSK sorozatú dobozokhoz önkilító -25 tól +60°C-ig terjedő hőmérsékleti tartományú polipropilén (PP) és polikarbonát (PC) anyagot használunk.

A dobozok a ČSN EN 60 670-1 18.§ alapján megfelelnek a hőálló képesség vizsgálatnak, és a 650°C hőmérsékletű izzóhurokkal történő vizsgálatnak (850°C a KSK sorozatú dobozok esetén).

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 650°C izzóhurok tesztnek (a KSK termékcsalád 850°C) alávetettek.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a dobozait (kivéve a 003.CS.K és a 005.CS.K típusokat) az A1 és C vagy D közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

5 mm vastag hőszigetelő alátéttel A1-F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető korlátozás nélkül.

A ČSN EN 13501-1. szerinti A2-C vagy D tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szereléskor a dobozok maximum 400 V névleges feszültségű és maximum 16 A névleges áramerősségű hálózatokhoz használhatóak.

A1 tűzállósági osztályú építőanyagba, valamint hőszigetelő alátét alkalmazása esetén 500 V névleges feszültségű hálózatokhoz is alkalmasak ezek a terméktípusok. A 003.CS.K és a 005.CS.K dobozok kizárólag A1 tűzállósági alapanyagokba építhetők.

Zárt kivételben - fémből (IP 54) 1-57

Alapanyag: alumínium-ötvözet, amely alkalmas A1-C vagy D tűveszélyességi osztályba sorolt építőanyagokba (részletes információk 5-3. oldal).

Hőmérsékleti tartomány -25°C és +60°C között. 5 mm vastag hőszigetelő alátét használatával A1 tűveszélyességi osztályú anyagokba korlátozások nélkül szerelhető. Maximum 500 V névleges feszültségű hálózatokhoz alkalmas.

Halogénmentes (HF) 1-61

Alapanyag: önkilító polikarbonát (PC-ABS) -20°C és +80°C közötti hőmérsékleti tartományban.

Önkilító polipropilén (PP) -5°C és +60°C közötti hőmérsékleti tartományban.

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a dobozait az A1 és F közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni. (e szabványnak felelnek meg a KU 68 LD/1HF és KP 64/LD HF dobozok is).

További halogénmentes dobozokat a ČSN EN 13501-1. szerinti A1-C vagy D besorolású építőanyagokba ajánljuk,



Villanszerelési dobozok és tartozékok

A dobozok maximum 400 V névleges feszültségű és maximum 16 A névleges áramerősségű hálózatokhoz használhatóak.

5 mm vastag hőszigetelő alátéttel kombinálva (információk az 1-74. oldalon) - akár a teljes érintkező részt fedve, akár hőszigetelő ágyba helyezve - korlátozás nélkül használható bármilyen építőanyagban.

Lángálló és halogénmentes alapanyagból készülnek, beépítésük ajánlott olyan közintézményekben, ahol sok ember fordul meg és/vagy kiemelten fontos az egészségvédelem.

Más villanszerelési dobozokkal összehasonlítva ezen termékek halogénmentes alapanyagukban különböznek csak, amelyet HF jelöléssel tüntetünk fel a cikkszámokban..

Tartozékok 1-67

Sorkapcsok 1-77

A sorkapcsok a ČSN EN 60 998-1:97 és ČSN EN 60 998-2-1:97 alapján ellenállnak a magas hőmérsékletnek és égésnek, és megfelelnek a 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal végzett vizsgálatoknak.

Szerszámok és tartozékok 1-80

A multifunkciós KOPOBOX MINI doboz 1-82

Alapanyag: önkioltó anyaga PC-ABS, -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőmérsékleti tartománnyal

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek.

A ČSN EN 332312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a dobozait az A1 és F közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

A padlódobozok maximum 500 V névleges feszültségű hálózatokhoz használhatóak. Az alapanyag ellenáll a lángok terjedésének és halogénmentes. Használata ajánlott olyan területeken, ahol a személyek egészségére és az ingóságok védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.

Betonpadlóba 1-84

Alapanyag: önkioltó halogénmentes poliamid (PA) hőállóképessége -30 °C-tól +108°C-ig és halogénmentes polietilén (PE) hőállóképessége -30 °C- tól + 70°C-ig.

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek. A ČSN EN 60695-11-5 szabvány alapján elvégzett égési teszten is megfelelték.

A szett vasbeton-padlóba való beépítésre tervezett, IP30 védelemmel ellátott. Maximum 500 V névleges feszültségű hálózatokhoz alkalmazható.

Öntött betonba való beépítéshez 1-96

Alapanyag: Halogénmentes polietilén (PE) hőállóképessége -30 °C-tól + 70°C-ig h (90°C-ig rövid időtartamra), halogénmentes polipropilén (PP) hőállóképessége -25°C tól +105°C-ig, halogénmentes poliamid (PA) hőállóképessége -30 °C-tól +105 °C-ig (120°C rövid időtartamra).

A ČSN EN 60 670-1 szabvány 18.§ alapján a dobozok ellenállnak a magas hőmérsékletnek, valamint 650°C izzóhurok tesztnek alávetettek.

A dobozok betonszerkezetekhez ajánlottak, a felhasznált polietilén nem önkioltó. Maximum 400 V névleges feszültségű hálózatokhoz használható.



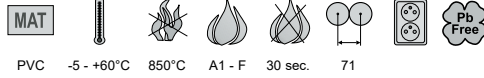
Minden villanszerelési doboz, tartozék és sorkapocs az EU vonatkozó irányelveivel összhangban készül.

Piktogramok - jelmagyarázat

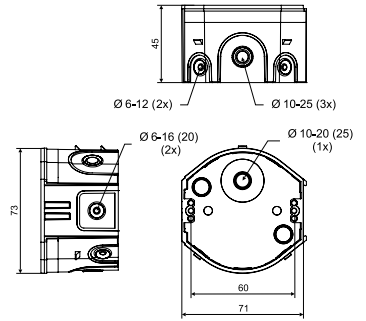
	anyag		halogénmentes anyag
	hőállóság, hőmérsékleti tartomány (°C)		hossz (mm)
	vizsgálat izzó hurokkal (°C)		mechanikai védelem
	az építőanyag gyúlékonysági osztálya		méreték - szélesség, magasság, mélység (mm)
	önkioltó		vezetők száma x keresztmetszet (mm ²), áramerősség (A)
	sorolótávolság két doboz sorba kötésekor (mm)		a mart (fúrt) nyílás átmérője (mm)
	dupla dugaszolóaljzat szerelését teszi lehetővé		csomag (db)
	ólommentes anyagból készült termékek		tartozékok, kiegészítők
	védetség szint - IP besorolás		szerszámok

KP 68/D

- szerelvénydoboz



- ▶ Sorolható szerelvényekhez is 71 mm távolságban
- ▶ A KPR 68/D dobozzal összeilleszthető
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások
- ▶ A bevezetőnyílások egyszerűen átlukaszthatóak kábel-vezetékek és/vagy a védőcsövek végével
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/védőcsövek bekötése után is
- ▶ Alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is kiváló
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (100 db)
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KP 68/D_KA	szerelőcsavarokkal szerelve egyesével csomagolva a kartonban	100	8595568932327

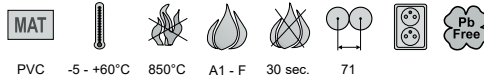
tartozék

- video

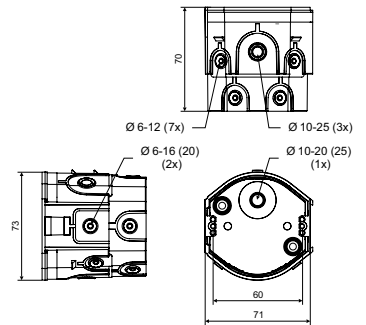
- szerszámok


KPR 68/D

- szerelvénydoboz



- ▶ Egyszerű bekötés nagy mélységű szerelvények esetén is
- ▶ Sorolható szerelvényekhez is 71 mm távolságban
- ▶ A KPR 68/D dobozok összeilleszthetőek a KP 68/D dobozokkal
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások
- ▶ A bevezetőnyílások egyszerűen átlukaszthatóak kábel-vezetékek és/vagy a védőcsövek végével
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/védőcsövek bekötése után is
- ▶ Alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is kiváló
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (66 db)
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KPR 68/D_KA	szerelőcsavarokkal szerelve egyesével csomagolva a kartonban	66	8595568932334

- tartozék

- video

- szerszámok





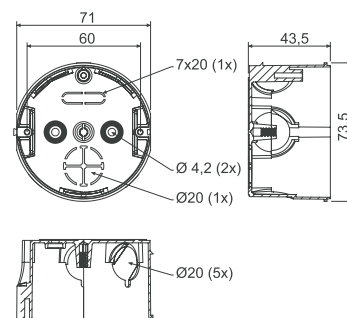
KU 68-1901

- univerzális doboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ 71 mm távolságban vízszintesen sorolhatóak.
- ▶ Maximum három doboz sorolása ajánlott.
- ▶ A dobozokat csatlakoztatni lehet a KP 68/2, KP 68 és KPR 68 típusokhoz is.
- ▶ Sorkapcsot és rugós vezetékösszekötőket is el lehet helyezni a dobozban.
- ▶ Csomagban kapható (2; 10; 100 db).



cikkszám	leírás		EAN
KU 68-1901_KA	kartondobozos kiszereelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	100	8595057600096

- tartozék

- szerszámok

KO 68
old. 1-67ZV 68
old. 1-70S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79TN 68
old. 1-68NR...
old. 1-73NR 5X5
old. 1-74FR 68 SDS
ø 80 mm
old. 1-81

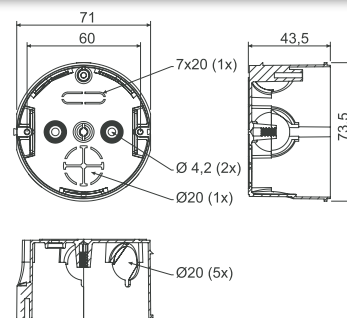
KU 68-1902

- elágazó doboz fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Elágazó dobozként is használható.
- ▶ Csomagban kapható (100 db).
- ▶ Egyszerűen, szerszám nélkül rögzíthető fedél.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68-1902_KA	fedéllel együtt egyesével csomagolva a kartonban	100	8595057600195

- tartozék

- szerszámok

ZV 68
old. 1-70S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79TN 68
old. 1-68NR...
old. 1-73NR 5X5
old. 1-74FR 68 SDS
ø 80 mm
old. 1-81

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőmérsékleti tartomány
 vizsgálat izzó hurokkal

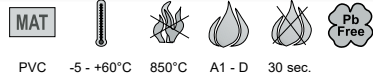
önkioltó
 sorolótávolság két doboz sorba kötésekor (mm)

dupla dugaszolóaljzat szerelését teszi lehetővé
 csomag (db)

ólommentes anyagból készült termékek

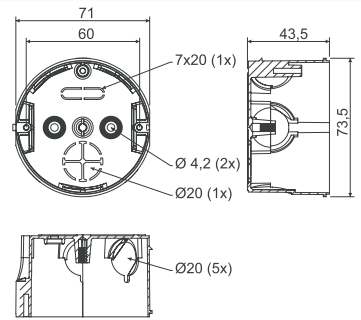
KU 68-1903

- elosztó doboz fedéllel és sorkapoccsal



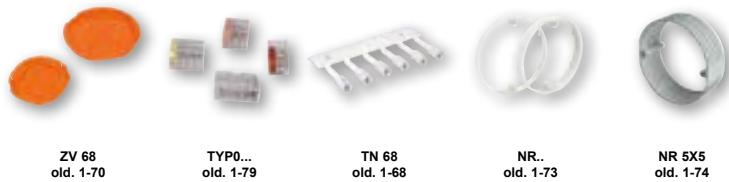
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Egyszerű bekötés.
- ▶ Jó minőségű elektromos kötés csavarokkal.
- ▶ Sárgaréz PE sorkapocs.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68-1903_KA	fedlappal és sorkapoccsal együtt egyesével kartonozva	100	8595057600287

- tartozék

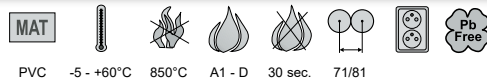


- szerszámok



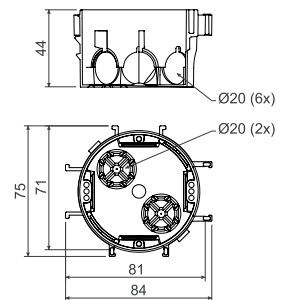
KP 67/2

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71/81

- ▶ Korszerű installációkhoz, sorolható szerelvényekhez (71 mm sorolótávolságban).
- ▶ Vízszintes és függőleges sorba köthetőek 71 vagy 81 mm távolságban.
- ▶ Legfeljebb 5 doboz sorba kötését ajánljuk.
- ▶ DR 18 távtartóval növelhető a vízszintes távolság például Element és Neo szerelvények esetén.
- ▶ Csomagban kapható.



cikkszám	leírás		EAN
KP 67/2_KA	kartondobozos kiserelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	90	8595057615496
KP 67/2_ST	szerelőcsavarokkal szerelve, vonalkódos csomagolásban kapható	90	8595057699427

- tartozék





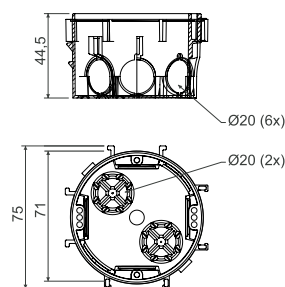
KP 67/3

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Vízszintesen és függőlegesen legfeljebb 5 doboz sorolását ajánljuk.
- ▶ Alkalmos 2x dupla keretekhez.
- ▶ Amikor a DR18 távtartót használjuk, szélesebb készüléket is elhelyezhetünk, mint Neo.
- ▶ Csomagban kapható (100 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 67/3_KA	kartondobozos kiserelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	100	8595057650558



- tartozék

V 68
old. 1-68DR18
old. 1-72TYP0...
old. 1-79NR..
old. 1-73NR 5X5
old. 1-74

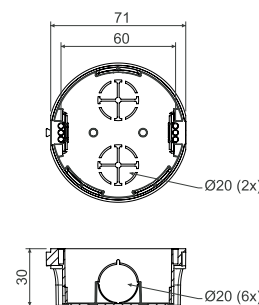
KP 68/2

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ A dobozokat 71 mm távolságban vízszintes sorban csatlakoztathatjuk.
- ▶ Maximum három doboz sorolása ajánlott.
- ▶ A dobozokat csatlakoztatni lehet a KU 68-1901, KP 68 és KPR 68 típusokhoz is.
- ▶ Vékony válaszfalakra is beszerelhető.
- ▶ Csomagban kapható (10; 150 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 68/2_KA	kartondobozos kiserelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	150	8595057600089



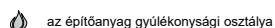
- tartozék

V 68
old. 1-68ZV 68
old. 1-70TYP0...
old. 1-79NR..
old. 1-73NR 5X5
old. 1-74

- szerszámok

FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-81

anyag



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



hőmérsékleti tartomány



vizsgálat izzó hurokkal



önkioltó



sorolótávolság két doboz sorba kötésekor (mm)



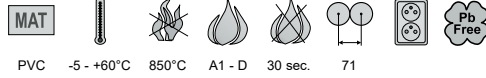
dupla dugaszolóaljzat szerelését teszi lehetővé



csomag (db)

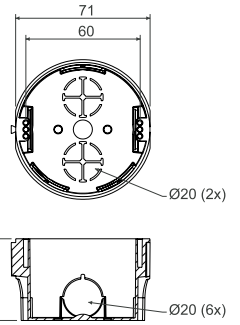
KP 68

- készülékdohoz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ 71 mm távolságban sorba köthetőek.
- ▶ Maximum három dohoz sorolása ajánlott.
- ▶ A dohozokat csatlakoztatni lehet a KU 68-1901, KP 68/2 és KPR 68 típusokhoz is.
- ▶ Univerzális dohoz a legtöbb készülékhez használható.
- ▶ Csomagban kapható (100 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 68_KA	kartondobozos kiserelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dohozokba	100	8595568910592

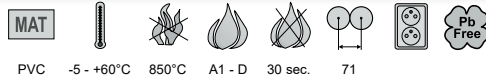
- tartozék



- szerszámok

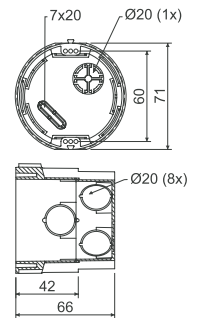

KPR 68

- készülékdohoz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Mély szerelvények bekötése is lehetséges.
- ▶ Vízszintesen 71 mm távolságban sorolhatóak.
- ▶ Maximum három dohoz sorba kötése ajánlott.
- ▶ A szerelvények alatt lehetséges kötést létrehozni rugós vezetékösszekötők használatával.
- ▶ A dohozokat csatlakoztatni lehet a KU 68-1901, KP 68/2 és KP 68 típusokhoz is.
- ▶ Legkisebb csomagolási egységben (10 db).



cikkszám	leírás		EAN
KPR 68_KA	10 darabonként zsugorfóliázva, kartonozva	10; 100	8595057648302

- tartozék



- szerszámok





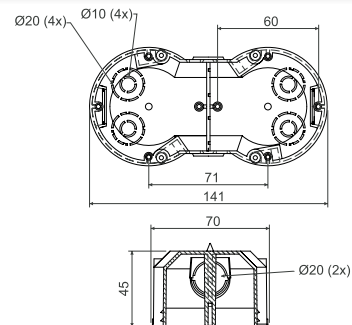
KP 64/2

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ Legkisebb csomagolási egységben (2 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/2_KA	2 darabonként zsugorfóliázva, címkézve, a szerelőcsavarok mellékelve, 50 db / karton	2; 50	8595057632707



- tartozék



- szerszámok

VKP 64/2L
old. 1-69TYP0...
old. 1-79NR..
old. 1-73NR 5X5
old. 1-74FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-81

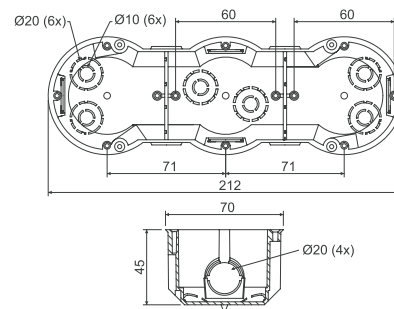
KP 64/3

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ legkisebb csomagolási egységben (2 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/3_KA	2 darabonként zsugorfóliázva, címkézve, szerelőcsavarok mellékelve, 32 db / karton	2; 32	8595057632714



- tartozék



- szerszámok

TYP0...
old. 1-79NR..
old. 1-73NR 5X5
old. 1-74FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-81

anyag

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőmérsékleti tartomány

vizsgálat izzó hurokkal

önkioltó

sorolótávolság két doboz sorba kötésé-

kor (mm)

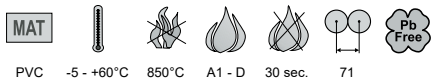
dupla dugaszolóaljzat szerelését

teszi lehetővé

csomag (db)

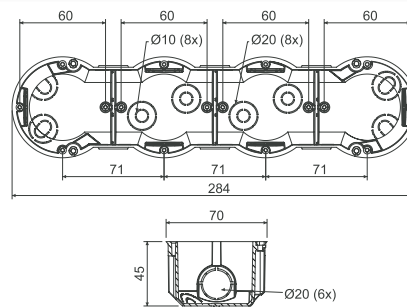
KP 64/4

- készülékdohoz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ A legkisebb komplett csomagolásban kapható (2 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/4_KA	2 darabonként zsugorfóliázva, címkézve, szerelőcsavarok mellékelve, 28 db / karton	2; 28	8595057632721

- tartozék



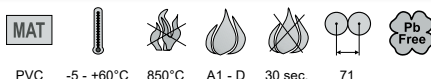
- szerszámok



FR 68 SDS
ø 80 mm
old. 1-81

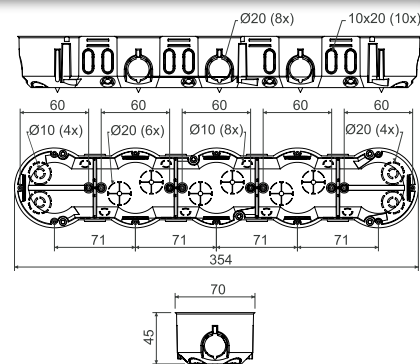
KP 64/5

- készülékdohoz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ Legkisebb csomagolási egységben (2 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/5_KA	két doboz van zsugorfóliával összecsomagolva címkével és a csomagban csavarokkal ellátva, a csomag 2 darabonként zsugorfóliázva, címkézve, szerelőcsavarok mellékelve, 16 db / karton	2; 16	8595057657212

- tartozék



- szerszámok

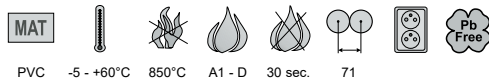
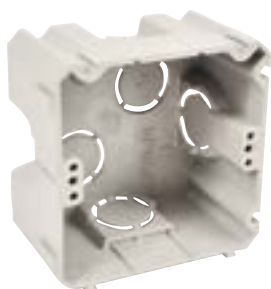


FR 68 SDS
ø 80 mm
old. 1-81



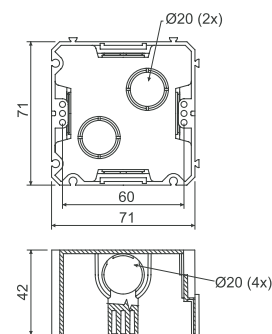
KP 67X67

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Vízszintesen és függőlegesen legfeljebb 5 doboz sorolását ajánljuk.
- ▶ Alkalmas 2x dupla keretekhez.
- ▶ Szögletes kialakításának köszönhetően nagyobb tér áll rendelkezésre szereléskor.
- ▶ Távtartó 83 mm soroló távolsághoz.



cikkszám	leírás		EAN
KP 67X67_KA	kartondobozos kiserelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	100	8595057600072

- tartozék

DR42
old. 1-72TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-81

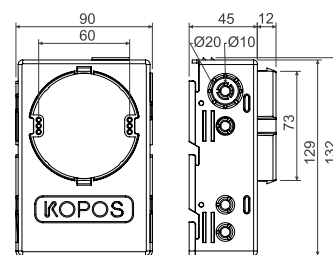
KUH 1

- univerzális doboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Speciális kialakításának köszönhetően több hely áll rendelkezésre a bekötött eszköz alatt.
- ▶ S-66 sorkapocs is köthető közvetlenül a szerelvény alá.
- ▶ Alkalmas nagyobb helyigényű elektromos eszközök bekötésére is.



cikkszám	leírás		EAN
KUH 1_KA	egyesével zsugorfóliázva, szerelőcsavarok mellékelve	1; 35	8595057688445

- tartozék

V 68
old. 1-68S-66
old. 1-77ZV 68
old. 1-70TYP0...
old. 1-79NR..
old. 1-73NR 5X5
old. 1-74

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőmérsékleti tartomány
 vizsgálat izzó hurokkal

önkioltó
 sorolótávolság két doboz sorba kötésé-
kor (mm)

dupla dugaszolóaljzat szerelését
teszi lehetővé
 csomag (db)

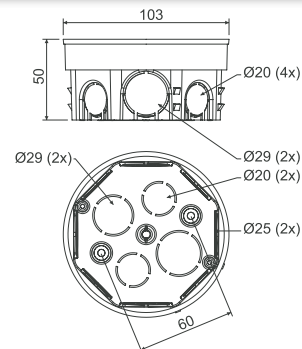
KO 97/5

- elágazó doboz KO 97 V fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Számos bemenet a nagyobb kötések kialakítása érdekében.
- ▶ A perem megakadályozza a doboz falból való kitépését.
- ▶ Elegendő hely hálózati kötések és sorkapcsok számára.



cikkszám	leírás		EAN
KO 97/5_KA	a doboz a fedéllel együtt egyesével kartonozva	90	8595057600164

- tartozék

ZV 97
old. 1-70S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77TYP0...
old. 1-79TN 97
old. 1-68

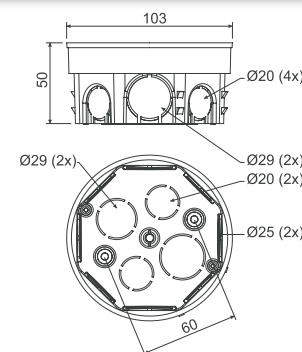
KR 97/5

- elosztó doboz KO 97 V fedéllel és SP-96 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Számos bemenet a nagyobb kötések kialakítása érdekében.
- ▶ A perem megakadályozza a doboz falból való kitépését.
- ▶ Elegendő hely hálózati kötések és sorkapcsok számára.



cikkszám	leírás		EAN
KR 97/5_KA	az SP-96 típusú sorkapocs rögzítve van a dobozba, a fedél mellékelve van, kartondobozos kiszerelés	80	8595057600256

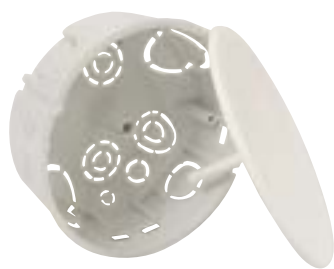
- tartozék

ZV 97
old. 1-70S-96
old. 1-77TYP0...
old. 1-79TN 97
old. 1-68



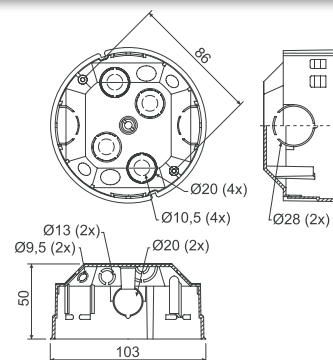
KOM 97

- elágazó doboz KO 97 V fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Számos bemenet a nagyobb kötések kialakítása érdekében.
- ▶ A perem megakadályozza a doboz falból való kitépését.
- ▶ Elegendő hely hálózati kötések és sorkapcsok számára.



cikkszám	leírás		EAN
KOM 97_KA	a doboz a fedéllel egyesével kartonozva	1; 40	8595057632752

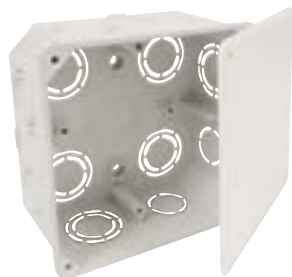


- tartozék

ZV 97
old. 1-70S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77TYP0...
old. 1-79TN 68
old. 1-68

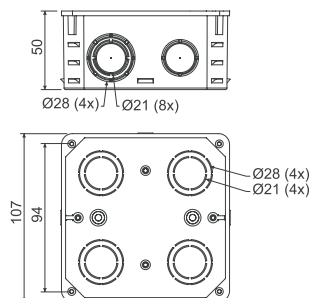
KO 100

- doboz fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.



cikkszám	leírás		EAN
KO 100_KA	a doboz a fedéllel együtt egyesével kartonozva	1; 74	8595057600133



- tartozék

KO 100 V
old. 1-69S-66
old. 1-77S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

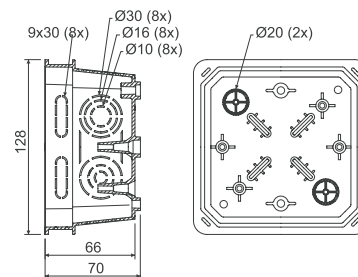
KO 100 E

- doboz V 100 E fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ TS 35 típusú sint is lehetséges beszerezni.
- ▶ Vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- ▶ Az oldalfal kitörhető megkönnyíthető a kábelek kezelése.



cikkszám	leírás		EAN
KO 100 E_KA	a doboz a fedéllel együtt egyesével kartonozva	1; 42	8595057612655

- tartozék



V 100 E
old. 1-69



S-66
old. 1-77



S-96
old. 1-77



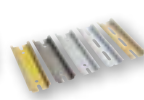
SP-96
old. 1-77



EPS 3
old. 1-79



TYP0...
old. 1-79



TS35
old. 2-71

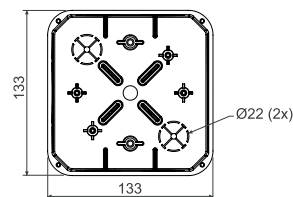
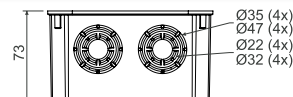
KO 125

- doboz KO 125 V fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ TS 35 és más típusú szerelősint is lehetséges beszerezni.



cikkszám	leírás		EAN
KO 125_KA	a doboz a fedéllel egyesével zsugorfóliázva és címkézve	1; 34	8595057600140

- tartozék



KO 125 V
old. 1-69



S-66
old. 1-77



S-96
old. 1-77



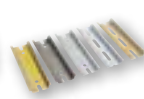
SP-96
old. 1-77



EPS 3
old. 1-79



TYP0...
old. 1-79



TS35
old. 2-71



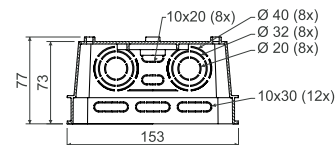
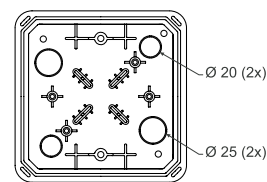
KO 125 E

- doboz V 125/1 fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ TS 35 típusú sint is lehetséges beszerezni.
- ▶ Vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- ▶ Az oldalfal kitörhető megkönnyíthető a kábelek kezelése.



cikkszám	leírás		EAN
KO 125 E_KA	a doboz a fedéllel egyesével zsugorfóliázva és címkézve	1; 20	8595057612587



- tartozék

V 125/1
old. 1-69S-66
old. 1-77S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77EPS 3
old. 1-79TYP0...
old. 1-79TS35
old. 2-71

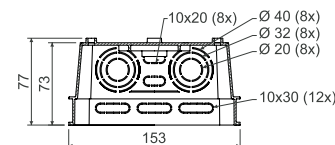
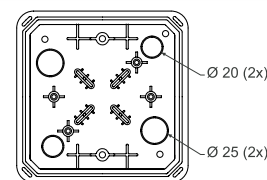
KO 125 E/EQ02

- doboz fedéllel és EPH sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ EPH sorkapocs 5 db 25 mm átmérőjű vezetékhez és egy 30 x 4 mm méretű lapos vezetékhez.
- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ Vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- ▶ Az oldalfal kitörhető megkönnyíthető a kábelek kezelése.



cikkszám	leírás		EAN
KO 125 E/EQ02_KA	a doboz a fedéllel egyesével zsugorfóliázva és címkézve	1; 20	8595568909169

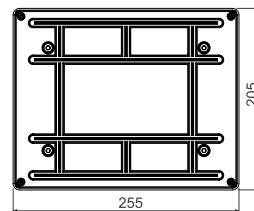
KT 250

- doboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Dobozok telekommunikációs és erősáramú elosztó hálózatokhoz.
- ▶ A doboz aljára lehet szerelni a telekommunikációs sorkapcsokat.
- ▶ Falon kívül szerelhető - a fedél mérete megegyezik a doboz méreteivel.
- ▶ A dobozok előre kialakított bevezetések nélkül készülnek.



cikkszám	leírás		EAN
KT 250_KB	egyesével zsugorfóliázva, címkézve, kartonozva	1; 11	8595057600294

- tartozék



KT 250 V
old. 1-69



S-66
old. 1-77



S-96
old. 1-77



SP-96
old. 1-77



TYP0...
old. 1-79



TS35
old. 2-71

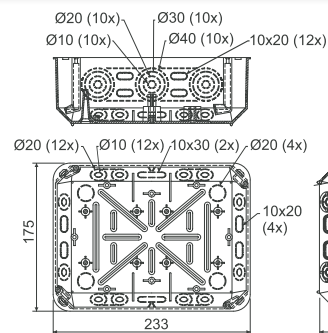
KT 250/1

- doboz VKT 250/L fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ TS 35 típusú szerelősínt és EPH sorkapcsot is lehetséges beszerelni.
- ▶ A dobozban található ovális lyukakat használva, vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- ▶ Az oldalfal kitörhető megkönnyíthető a kábelek kezelése.



cikkszám	leírás		EAN
KT 250/1_KB	egyesével zsugorfóliázva, címkézve, kartonozva	1; 12	8595057632738

- tartozék



VKT 250/L
old. 1-69



S-66
old. 1-77



S-96
old. 1-77



SP-96
old. 1-77



EPS 2
old. 1-79



EPS 3
old. 1-79



TYP0...
old. 1-79



TS35
old. 2-71

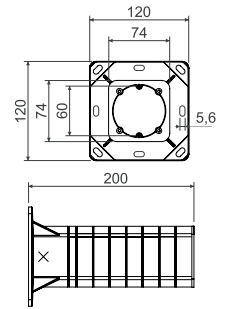
**KEZ**

- villanszerelési doboz hőszigetelő burkolatba



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Szerelvények felszerelésére használjuk 50-től 200 mm vastagságú hőszigetelő burkolatokon.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges magas minőségű tipliket és csavarokat. Érdes felületű burkolatnál ajánlott szilikon tömítőanyagot használni.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
KEZ_KB	egyesével kartonozva	1	8595057698499

- felszerelés

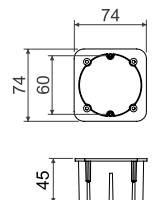
**ND KEZ**

- pótalkatrész a hőszigetelő burkolatba való villanszerelési dobozhoz (KEZ)



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Önálló villanszerelési doboz, de általában a KEZ szettel együtt használatos.
- ▶ A doboz csak a kiemelővel együtt használható, normál szerelés szerint.
- ▶ A pótalkatrész külön nem használható.
- ▶ Alapesetben 4 db önfúró szerelőcsavarral rögzíthető a védőcsőhöz.



cikkszám	leírás		EAN
ND KEZ_KB	a dobozok egyesével zsugorfóliába vannak csomagolva, valamint karton dobozba (36 db)	1	8595568925275



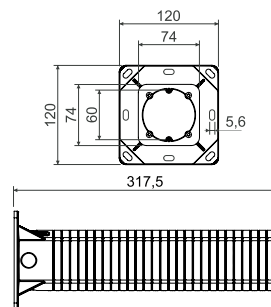
KEZ 300

- villanyszerelési doboz hőszigetelő burkolatba



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Szerelvények felszerelésére használjuk 50-től 300 mm vastagságú hőszigetelő burkolatokon.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges magas minőségű tipliket és csavarokat. Érdes felületű burkolatnál ajánlott szilikon tömítőanyagot használni.
- ▶ Robosztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.



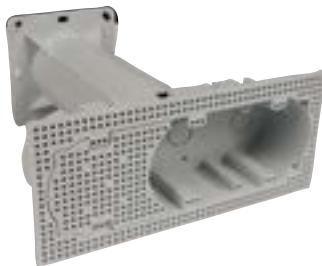
cikkszám	leírás		EAN
KEZ 300_KB	egyesével kartonozva	1	8595568930798

felszerelés



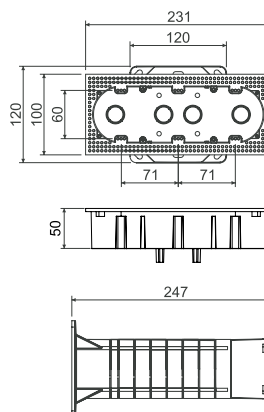
KEZ-3

- szerelődoboz több sorolható készülékhez



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 71

- ▶ 100-250 mm vastag hőszigeteléssel ellátott homlokzaton, kettő vagy három szerelvény 71 mm távolsággal sorolt szerelvények szereléséhez.
- ▶ Alacsony védettségű sorolókeret használata esetén tájékoztatni kell a felhasználókat, hogy hogyan lehetséges az IP44 védettség elérése.
- ▶ A megfelelő hármás keretek IP44 védettséggel: Legrand Valena Life IP44, Schneider Elso Fashion IP44.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges magas minőségű tipliket és csavarokat. Érdes felületű burkolatnál ajánlott szilikon tömítőanyagot használni.
- ▶ Robosztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó a www.kopos.hu weboldalon érhető el.



cikkszám	leírás		EAN
KEZ-3_KB	egyesével kartonozva	1	8595568910561

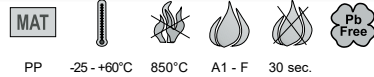
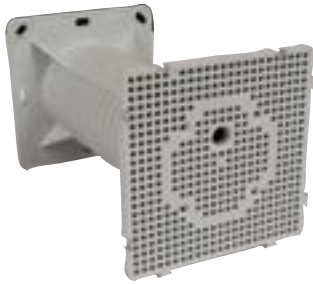
felszerelés





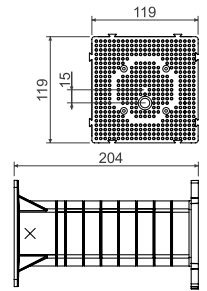
MDZ

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A szerelőlemez lehetővé teszi az elektromos szerelvények (aljzatok 400V-ig stb. külső lámpatestek, érzékelők stb.) felszerelését az épületek homlokzatán elhelyezett 50-től 200 mm vastagságú hőszigetelő rétegre.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A teherbírása 40 N a faltól 180 mm távolságban.
- ▶ Lehet bármilyen méretű szerelési területet kialakítani, ha a sorolható szerelőlemezeket összekapcsoljuk.
- ▶ A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges minőségi tipliket és csavarokat.
- ▶ 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó a www.kopos.hu weboldalon érhető el.



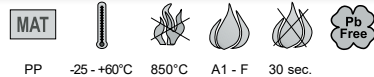
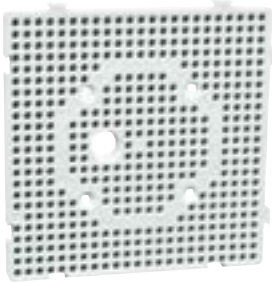
cikkszám	leírás		EAN
MDZ_KB	egyesével kartonozva	1	8595057698505

felszerelés



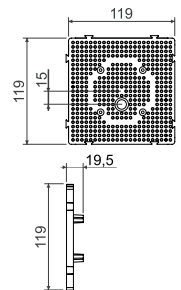
ND MDZ

- pótalkatrész a hőszigetelő burkolatba való szerelőlemezhez (MDZ)



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Különálló szerelőlemez, amely általában az MDZ szettel együtt használatos.
- ▶ A szerelőlemez csak a kiemelővel együtt használható, normál szerelés szerint.
- ▶ A pótalkatrész külön nem használható.
- ▶ Alapesetben 4 db önfúró csavarral rögzíthető a védőcsőhöz.



cikkszám	leírás		EAN
ND MDZ_KB	egyesével zsugorfóliázva, kartonozva (30 db)	1	8595568925282



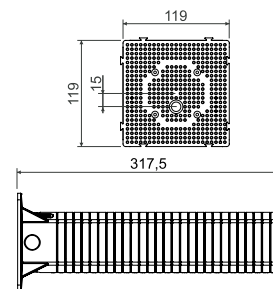
MDZ 300

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Még több lehetőség az elektromos szerelvények (kültéri lámpák, mozgásérzékelők, 400 V-os aljzatok stb.) 50-300 mm vastag hőszigeteléssel ellátott homlokzatra való szerelésre.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A teherbírása 40 N a faltól 180 mm távolságban.
- ▶ A szerelési terület korlátlanul növelhető a szerelőlemez sorolásával.
- ▶ A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges minőségi tipliket és csavarokat.
- ▶ 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó a www.kopos.hu weboldalon érhető el.



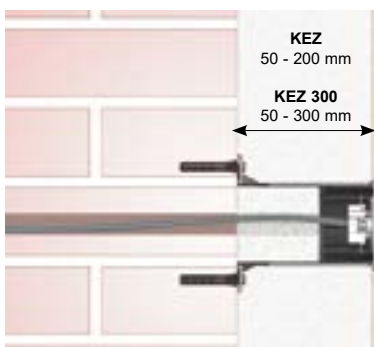
cikkszám	leírás		EAN
MDZ 300_KB	egyesével kartonozva	1	8595568930804

▶ felszerelés

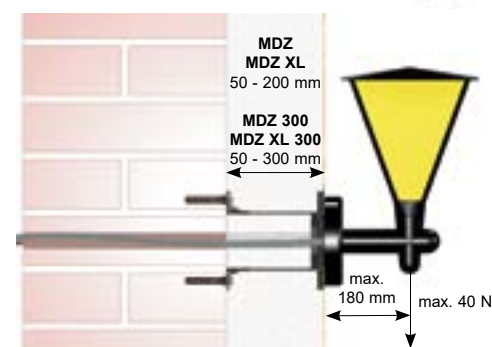


Szerelés hőszigetelő burkolatban

KEZ, KEZ 300 - villanszerelési doboz hőszigetelő burkolatba



MDZ, MDZ 300 - szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



KEZ-3 - szerelődoboz több sorolható készülékhez



MDZ XL, MDZ XL 300 - szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



A szerelés függ az alkalmazott burkolat vastagságától. Ezért a magasító talpat a belső szigeteléssel együtt előre méretre kell vágni.

A talpat tiplikkel és csavarral rögzítjük a falhoz. Az alkalmazott rögzítő eszköz a függhet a fal minőségétől is. 400V-os készülék felszerelésekor ajánlatos a tipliket habarccsal megerősíteni.

Végül a kábelt keresztül lehet húzni talpon. A dobozt vagy a szerelőlemezt négy csavarral rögzítjük a talphoz (a csomagolás része).



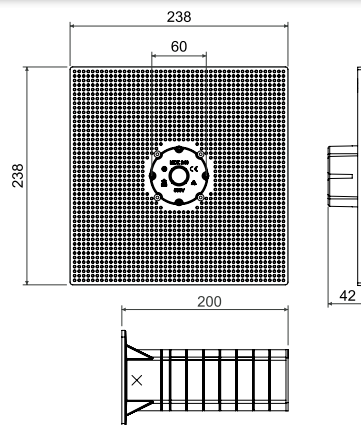
MDZ XL

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A szerelőlemez lehetővé teszi az elektromos szerelvények (aljzatok 400V-ig stb. külső lámpatestek, érzékelők stb.) felszerelését az épületek homlokzatán elhelyezett 50-től 200 mm vastagságú hőszigetelő rétegre.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A teherbírása 40 N a faltól 180 mm távolságban.
- ▶ Négyeszer nagyobb a szerelőlemez, mint a szabványos MDZ.
- ▶ A csomag tartalmazza a kiváló minőségű tipliket, csavarokat és hordozó fedelet.
- ▶ 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ A szerelőlemeznek van felfogató része.
- ▶ Szerelési videó a www.kopos.hu weboldalon érhető el.



cikkszám	leírás		EAN
MDZ XL_KB	egyesével kartonozva	1	8595568930491



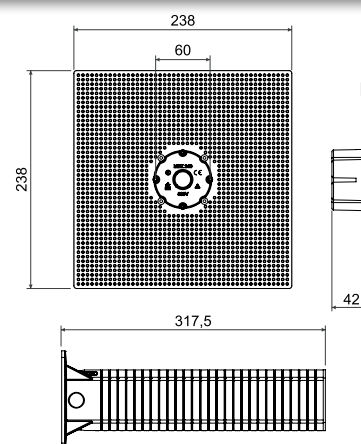
MDZ XL 300

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Még több lehetőség az elektromos szerelvények (kültéri lámpák, mozgásérzékelők, 400 V-os aljzatok stb.) 50-300 mm vastag hőszigeteléssel ellátott homlokzatra való szerelésre.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A teherbírása 40 N a faltól 180 mm távolságban.
- ▶ Négyeszer nagyobb a szerelőlemez, mint a szabványos MDZ.
- ▶ A csomag tartalmazza a kiváló minőségű tipliket, csavarokat és hordozó fedelet.
- ▶ 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ A szerelőlemeznek van felfogató része.
- ▶ Szerelési videó a www.kopos.hu weboldalon érhető el.



cikkszám	leírás		EAN
MDZ XL 300_KB	egyesével kartonozva	1	8595568930811

KUZ-V

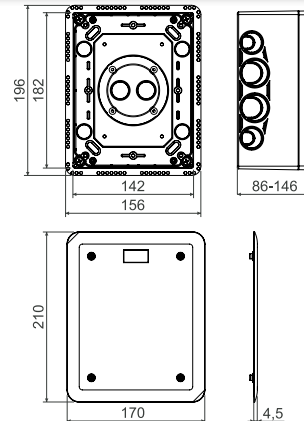
- univerzális doboz fedéllel a hőszigetelő burkolatba



PC-ABS -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30 (44)



- ▶ Felszerelhető 80 mm-től 140 mm vastag hőszigetelő burkolatba, vagy vakolat alá.
- ▶ Használható kötődobozként, pl. a villámvédelmi vizsgáló összekötőhöz, vagy vevő más igényeire is.
- ▶ A doboz mélysége állítható.
- ▶ A dobozt és tetőt valamint a rozsdamentes csavarokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.
- ▶ A V180_HB fedél pótkatrészként is megvásárolható.



cikkszám	leírás		EAN
KUZ-V_KB	egyesével kartonozva	1	8595568923660

- tartozék

S-KSK 2
old. 1-49TS35
old. 2-71TYP0...
old. 1-79

felszerelés



KUZ-VO

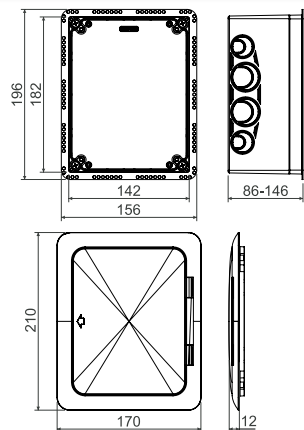
- univerzális doboz nyitható fedéllel a hőszigetelő burkolatba



PC-ABS -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30 (44)

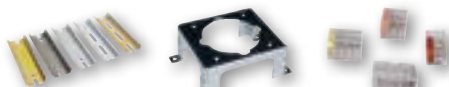


- ▶ Felszerelhető 80 mm-től 140 mm vastag hőszigetelő burkolatba, vagy vakolat alá.
- ▶ Használható kötődobozként, pl. a villámvédelmi vizsgáló összekötőhöz, vagy vevő más igényeire is.
- ▶ A doboz mélysége állítható.
- ▶ A dobozt és nyitható tetőt, a belső szerelőlapot valamint a rozsdamentes csavarokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.
- ▶ A VO 180_KB fedlap pótkatrészként is megvásárolható.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KUZ-VO_KB	egyesével kartonozva	1	8595568923677

- tartozék

TS35
old. 2-71PN KUZ
old. 1-24TYP0...
old. 1-79

felszerelés





KUZ-VI

- univerzális doboz fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba

cső - PP
doboz - PC-ABS

-25 - +60°C



850°C



A1 - F



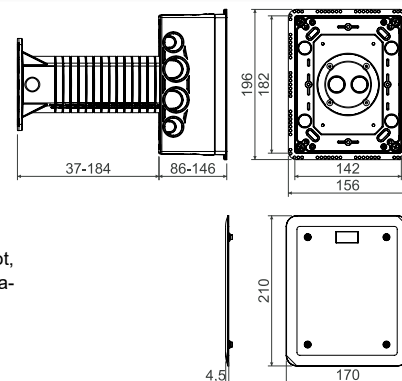
30 sec.



IP30 (44)



Pb Free



- ▶ Felszerelhető 120 mm-től 330 mm vastagságú hőszigeteléssel ellátott homlokzatra.
- ▶ Használható kötődobozként, pl. a villámvédelmi vizsgáló összekötőhöz, vagy vevő más igényeire is.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A doboz mélysége állítható.
- ▶ A dobozt, a kiemelőt és a hozzá tartozó külső és belső szigetelőanyagot, szerelő készletet, a tetőt, valamint a rozsdamentes csavarokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.
- ▶ A V180_HB fedél pótalkatrészként is megvásárolható.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.

cikkszám	leírás		EAN
KUZ-VI_KB	egyesével kartonozva	1	8595568923684



- tartozék

S-KSK 2
old. 1-49TS35
old. 2-71TYP0...
old. 1-79

▶ felszerelés



KUZ-VOI

- univerzális doboz nyitható fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba

cső - PP
doboz - PC-ABS

-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



IP30 (44)



Pb Free

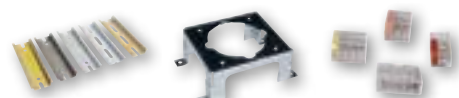


- ▶ Felszerelhető 120 mm-től 330 mm vastagságú hőszigeteléssel ellátott homlokzatra.
- ▶ Használható kötődobozként, pl. a villámvédelmi vizsgáló összekötőhöz, vagy vevő más igényeire is.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A doboz mélysége állítható.
- ▶ A dobozt, a kiemelőt és a hozzá tartozó külső és belső szigetelőanyagot, szerelő készletet, a nyitható tetőt, a belső szerelőlapot, valamint a rozsdamentes csavarokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.
- ▶ A VO 180_KB fedél pótalkatrészként is megvásárolható.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.

cikkszám	leírás		EAN
KUZ-VOI_KB	egyesével kartonozva	1	8595568923691



- tartozék

TS35
old. 2-71PN KUZ
old. 1-24TYP0...
old. 1-79

▶ felszerelés



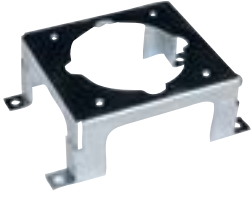


PN KUZ

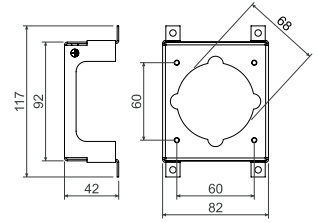
- készülékholder


MAT

acél



- ▶ Készülékholder a 400V-os (csak 16 A-eshez) ipari csatlakozókhoz használható.
- ▶ Használható a KUZ-VO és KUZ-VOI dobozokhoz.
- ▶ M4X6 csavar, valamint a földelő sorkapocs tartozék.
- ▶ Belső méret 60 mm.
- ▶ ZNCR bevonattal.
- ▶ Kérjük távolítsa el a szerelőlemezt a KUZ dobozból a beszerelés előtt.
- ▶ Megfelelő szerelvények: SEZ IEN 1653, SEZ IEN 1643. A min.105 mm mély KUZ dobozhoz - MENNEKES típus 1385, BALS típus 132001, ABB 416RU6.



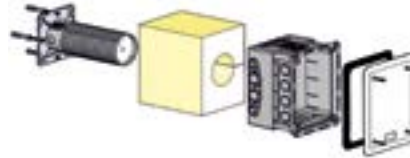
cikkszám	leírás		EAN
PN KUZ_S	egyesével fóliázva	1	8595568923844

KUZ rendszer felszerelése hőszigetelő burkolatba

KUZ-V - univerzális doboz fedéllel a hőszigetelő burkolatba



KUZ-VI - univerzális doboz fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba



KUZ-VO - univerzális doboz nyitható fedéllel a hőszigetelő burkolatba



KUZ-VOI - univerzális doboz nyitható fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba





Szerelvénydobozok gyúlékony anyagokhoz

A gipszkarton falakhoz használható dobozok alkalmazhatóak fa építményekben, faházakban, gerendaházakban és rönkházakban, valamint a fából készült előre gyártott házakban is.



- gyúlékony falakba, mennyezetre vagy padlóra való szerelésnél - az építési anyagoknak az A1-től F tűzállósági osztályba kell tartozniuk (ČSN EN 13501-1 szabvány szerint)
- légmentes záródást biztosító dobozok és klasszikus design
- nagyobb méretű dobozok a nagyobb vezetékeknek
- több változat
- mélyebb dobozok a modern igényekhez

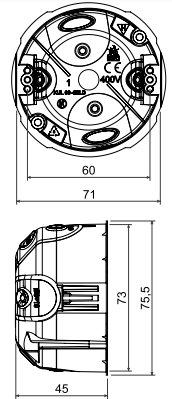


KUL 68-45/LD

- univerzális doboz



- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A rögzítő- és a szerelőcsavarok is dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében, a doboz peremes.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Csomagban kapható (100 db).
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védettségű szerelvényt szerelve a doboz IP30 védettségű.
- ▶ A dobozok 71mm-es sorolását az SKLD 2 toldóval (nem tartozék) lehet megoldani, amikor csatlakoztatjuk, szükséges a doboz, előre bejelölt peremének az eltávolítása.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.

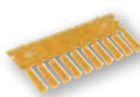


cikkszám	leírás		EAN
KUL 68-45/LD_NA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok és a készülék csavarok is fel vannak szerelve a dobozra	100	8595568929709

- tartozék

▶ felszerelés

- szerszámok

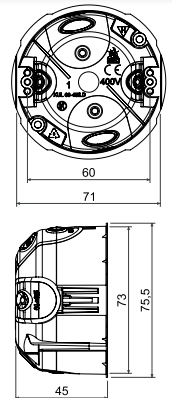
V 68
old. 1-68S-66
old. 1-77SKLD 2
old. 1-75TYP0...
old. 1-79PATKA CR+3X...
old. 1-76VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU; VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80

KUL 68-45/LD2

- elágazó doboz V 68 fedéllel



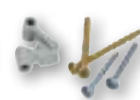
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű-, valamint passzívházakhoz is.
- ▶ A rögzítő- és a szerelőcsavarok is dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében, a doboz műanyag lábakkal ellátott.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Csomagban kapható.
- ▶ IP30 védettséget biztosít a kompatibilis fedél használatával.
- ▶ A gipszkarton széleit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KUL 68-45/LD2_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat, a tető a dobozra van csavarozva	100	8595568930644

- tartozék

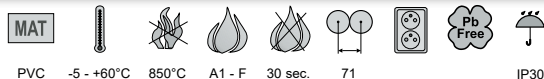
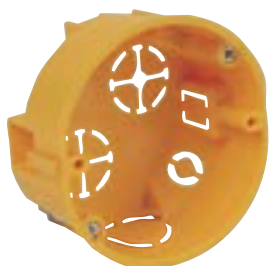
- szerszámok

S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79PATKA CR+3X...
old. 1-76VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU; VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80

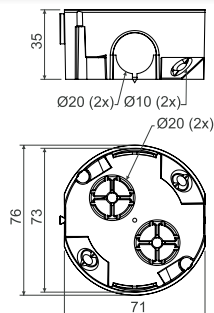


KU 68/71L1

- univerzális doboz

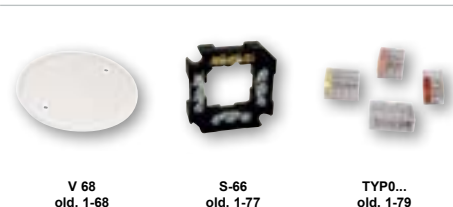


- ▶ 71 mm távolságban sorolható.
- ▶ Legfeljebb 3 doboz sorba kötését ajánljuk.
- ▶ Beépített tűske a furat középpontjának kijelöléséhez.
- ▶ A sorolt dobozokat szigetelt vezetékekkel lehet behuzalozni.
- ▶ A dobozokat kombinálni lehet a KPR 68/71L típusú dobozzal.
- ▶ A gyorsabb szerelés érdekében a csavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ IP 30 védeettséget biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védetségű szerelvényel szerelve.
- ▶ A gipszkarton széleit nem szükséges kisüllyeszteni.

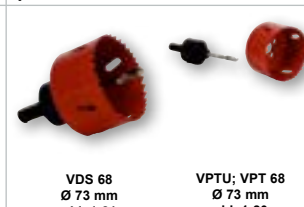


cikkszám	leírás		EAN
KU 68/71L1_NA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok a dobozokra fel vannak szerelve, a készülék csavarok külön vannak csomagolva	120	8595057688414

- tartozék

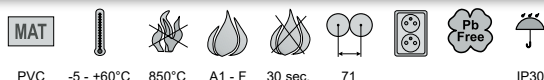
V 68
old. 1-68S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

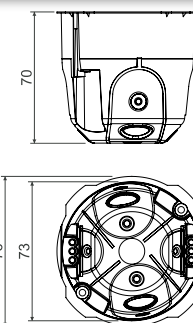
VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU: VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80

KPRL 68-70/LD

- univerzális doboz



- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A rögzítő- és a szerelőcsavarok is dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében, a doboz peremes.
- ▶ A mellékelt csatlakozódíom segítségével tartható a 71 mm-es sorolótávolság. A szereléskor a doboz peremének jelölt részét el kell távolítani.
- ▶ Nem szükséges kisüllyeszteni a gipszkarton széleit.
- ▶ IP 30 védeettséget biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védetségű szerelvényel szerelve.
- ▶ A dobozok 71mm-es sorolását az SKLD 2 toldóval (nem tartozék) lehet megoldani, amikor csatlakoztatjuk, szükséges a doboz, előre bejelölt peremének az eltávolítása.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KPRL 68-70/LD_NA	8 darabonként zsugorfóliázva, a csomagok kartonozva	8; 96	8595568925879

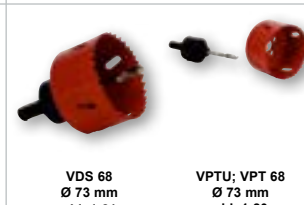
- tartozék

V 68
old. 1-68SKLD 2
old. 1-75TYP0...
old. 1-79PATKA CR+3X..
old. 1-76

felszerelés

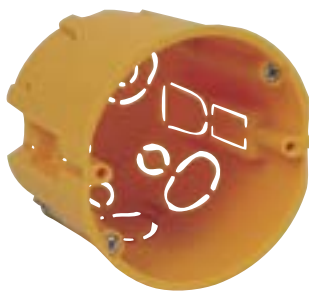


- szerszámok

VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU: VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80

KPR 68/71L

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



71



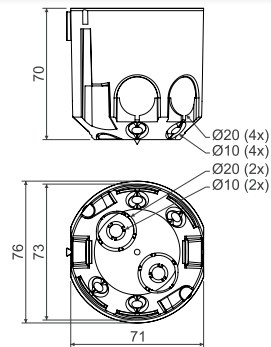
IP30



Pb Free



- ▶ Mély szerelvények könnyen elhelyezhetők benne.
- ▶ 71 mm távolságban sorba köthető tengelytávolsággal.
- ▶ S-66 típusú sorkapocs is beszerelhető.
- ▶ A dobozok alja tűskével van ellátva a lyukak középpontjának kijelöléséhez.
- ▶ A sorolt dobozokat szigetelt vezetékekkel lehet behuzalozni.
- ▶ A szerelőcsavarok tripla menetemelkedésük a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ Csomagban kapható.
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényel szerelve.
- ▶ A gipszkarton széleit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPR 68/71L_NA	szerelőcsavarokkal szerelve csomagolva	60	8595057687929

- tartozék

V 68
old. 1-68S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU: VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80

KI 68 L/1

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A - C3



30 sec.



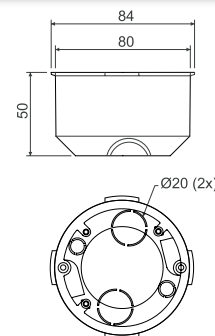
IP30



Pb Free



- ▶ A korábban érvényben lévő ČSN 73 0862 szabvány szerint a dobozokat A-C3 tűzállósági osztályú építőanyagokba lehet szerelni.
- ▶ Speciális hozzáadott külső burkolat.
- ▶ A szerelőcsavarok tripla menetemelkedésük a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényel szerelve.



cikkszám	leírás		EAN
KI 68 L/1_NA	a dobozok a szerelőcsavarokkal szerelve csomagolva	80	8595057600119

- tartozék

V 68
old. 1-68S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

VPTU: VPT 79
Ø 79,5 mm
old. 1-80

anyag



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



hőmérsékleti tartomány



vizsgálat izzó hurokkal



önkioltó

soroltávolság két doboz sorba kötésé-
kor (mm)

dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető



olommentes anyagból



IP besorolás



csomag



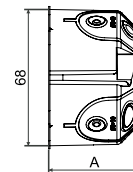
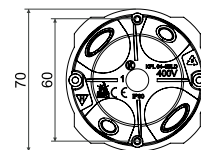
KPL 64-../LD

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A rögzítő- és a szerelőcsavarok is dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében, a doboz peremes.
- ▶ Csomagban kapható.
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényel szerelve.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.



cikkszám	leírás	A mm		EAN
KPL 64-40/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	40	110	8595568924605
KPL 64-45/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	45	100	8595568930835
KPL 64-50/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	50	110	8595568925299

- tartozék

- szerszámok

V 68
old. 1-68TYP0...
old. 1-79PATKA CR+3X..
old. 1-76VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-80

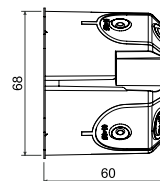
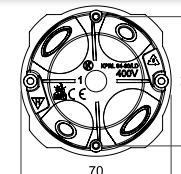
KPRL 64-60/LD

- univerzális doboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A rögzítő- és a szerelőcsavarok is dupla menetemelkedésűek ellátottak a gyorsabb szerelés érdekében, a doboz peremes.
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényel szerelve.



cikkszám	leírás		EAN
KPRL 64-60/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	84	8595568929921

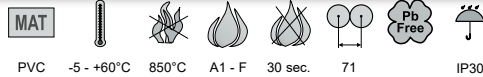
- tartozék

- szerszámok

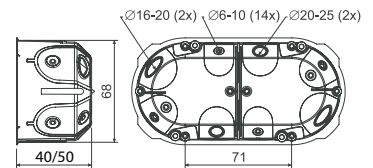
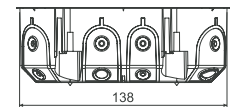
V 68
old. 1-68TYP0...
old. 1-79PATKA CR+3X..
old. 1-76VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-80

KPL 64-50/2LD

- készülékdohoz



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A doboz hátoldalán két jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- ▶ Dupla menetemelkedésű csavarok a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényt szerelve.
- ▶ Európai Ipari Formatervezés által védett.
- ▶ Csomagban kapható (40 db).
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPL 64-50/2LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	40	8595568926968
KPL 64-40/2LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat az eltávolítható válaszfal a csomag részét képezi	50	8595568924612

- tartozék

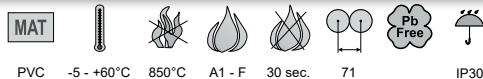
▶ felszerelés

- szerszámok

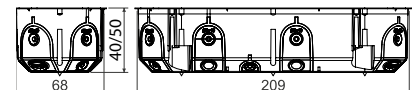
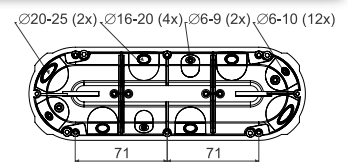


KPL 64-50/3LD

- készülékdohoz



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A doboz hátoldalán három jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- ▶ Dupla menetemelkedésű szerelőcsavarok a gyorsabb telepítés érdekében.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ Európai Ipari Formatervezés által védett.
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényt szerelve.
- ▶ Csomagban kapható (30 db).
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPL 64-50/3LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	30	8595568927705
KPL 64-40/3LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	36	8595568932372

- tartozék

▶ felszerelés

- szerszámok





KPL 64-50/4LD

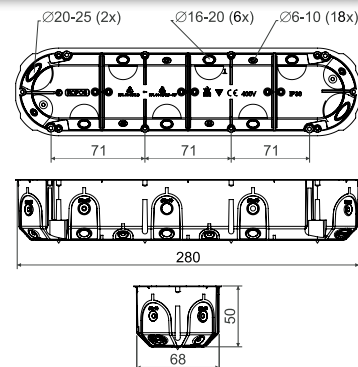
- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 71 IP30



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A doboz hátoldalán négy jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- ▶ Dupla menetemelkedésű szerelőcsavarok a gyorsabb telepítés érdekében.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ Európai Ipari Formatervezés által védett.
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényel szerelve.
- ▶ Csomagban kapható (30 db).
- ▶ A gipszkarton széleit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPL 64-50/4LD_NA	szerelő- és rögzítőcsavarokkal szerelve egyesével dobozolva	25	8595568931948



- tartozék



- szerszámok

TYP0...
old. 1-79PATKA CR+3X...
old. 1-76VPTU; VPT 64
 \varnothing 68 mm
old. 1-80

KP 64/5L

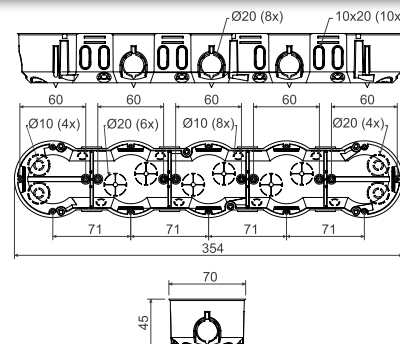
- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 71 IP30



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ A doboz hátoldalán öt jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- ▶ Tripla menetemelkedésű szerelőcsavarok a gyorsabb telepítés érdekében.
- ▶ A legkisebb komplett csomagolásban kapható (2 db).
- ▶ IP 30 védelemet biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védelemű szerelvényel szerelve.
- ▶ A gipszkarton széleit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/5L_NA	két doboz van zsugorfóliával összecsomagolva címkével és a csomagban csavarokkal ellátva, a csomag kartondobozban van elhelyezve	2; 16	8595057657229
KP 64/5L_ST	a gipszkarton rögzítő csavarok be vannak szerelve az egyedi dobozokba, a készülék csavarok a dobozban vannak elhelyezve, a doboz fóliázva és címkézve van	16	8595568903631



- tartozék

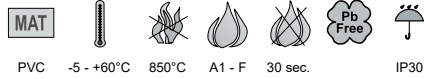


- szerszámok

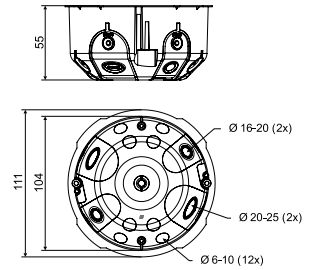
TYP0...
old. 1-79VPTU; VPT 64
 \varnothing 68 mm
old. 1-80

KO 97/LD

- elosztódoboz KO 97 V fedéllel



- ▶ Több hely a nagyobb szerelésekhez.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A bevezetőnyílások könnyen lyukasztathatók a kábel-vezetékek/védőcsövek egyszerű bekötése érdekében.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széléit kisüllyeszteni.
- ▶ A szerelőcsavarok dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Teljes csomagban értékesítve (72 db).



cikkszám	leírás		EAN
KO 97/LD_NA	A szerelőcsavarokkal szerelve, a fedél külön csomagolva kartonozva	72	8595568932594

- tartozék



- video



- szerszámok

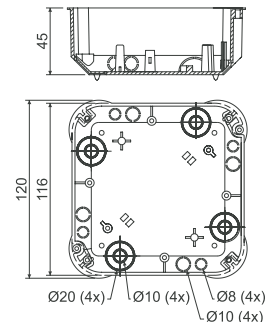


KO 110/L

- elosztó doboz V 110 L fedéllel és P 110 L válaszfallal



- ▶ A dobozba belerakható az S-96 vagy az SP-96 sorkapocs, vagy két darab S-66 sorkapocs elválasztófallal.
- ▶ Csatakozthatni lehet két különböző áramkört 400 V feszültségig, amelyeket válaszfallal különítünk el.
- ▶ A gyorsabb szerelés érdekében a szerelőcsavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ A doboz alján tűskék vannak a furatok kijelöléséhez.
- ▶ IP30 védettség érhető el a kompatibilis fedél használatával.



cikkszám	leírás		EAN
KO 110/L_NA	a csavarok a dobozban találhatóak, a doboz a fedéllel együtt zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve	1; 28	8595057611672
KO 110/L_ST	a fedél fel van csavarozva a dobozra, és minden doboz címkézve van	36	8595057699434

- tartozék



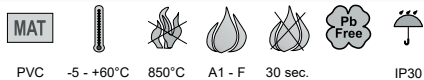
- szerszámok





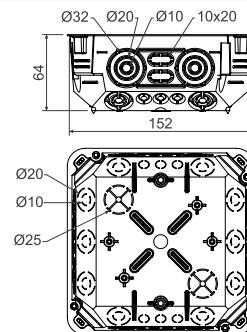
KO 125/1L

- doboz V 125/1 fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ TS 35 típusú sint is lehetséges beszerezni.
- ▶ Vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- ▶ Az oldalfal kitörhető megkönnyíthető a kábelek kezelése.
- ▶ A doboz alján tűskék vannak a furatok kijelöléséhez.
- ▶ A gyorsabb szerelés érdekében a szerelőcsavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ IP30 védettség érhető el a kompatibilis fedél használatával.



cikkszám	leírás		EAN
KO 125/1L_NA	a csavarok a dobozban találhatóak, a doboz a fedéllel együtt zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve	1; 27	8595057668652
KO 125/1L_ST	a fedél fel van csavarozva a dobozra, és minden doboz címkézve van	18	8595057699441

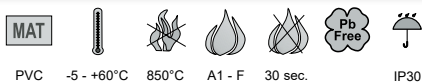
- tartozék

- szerszámok



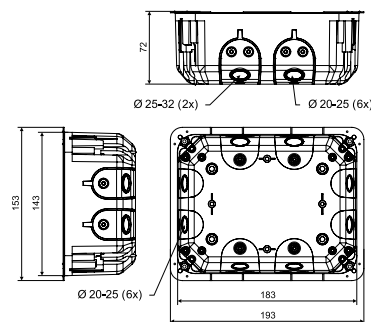
KO 180/LD

- elosztódoboz V 180 fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ TS 35 sínnel szerelhető.
- ▶ A doboz alján furatjelölők elhelyezve.
- ▶ A doboz felső peremének segítségével is kijelölhető a furatméret.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A bevezetőnyílások könnyen lyukasztathatók a kábel-vezetékek és védőcsövek gyorsabb bekötése érdekében.
- ▶ Légmentes záródást biztosít szerelés közben és a már bekötött kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek esetén is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.
- ▶ Dupla menetemelkedésű szerelőcsavarok a gyorsabb bekötés érdekében.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ A V 180_HB fedlap pótalkatrészként is megvásárolható.



cikkszám	leírás		EAN
KO 180/LD_NA	a szerelőcsavarok, a lábak, a rozsdamentes fedélrögzítő csavarok a fedlappal és a dobozzal együtt zsugorfóliázva.	1; 20	8595568932600

- tartozék

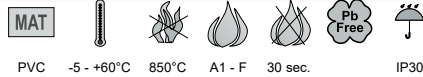
- video

- szerszámok



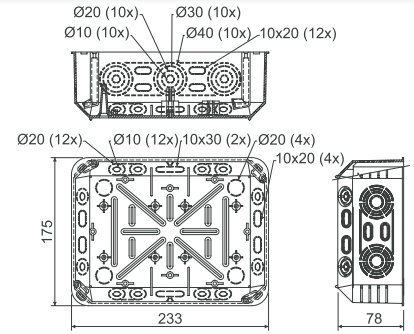
KT 250/L

- doboz VKT 250/L fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ TS 35 típusú sint is lehetséges beszerezni.
- ▶ Vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- ▶ Az oldalfal kitortható megkönnyíthető a kábelek kezelése.
- ▶ A doboz alján tűskék vannak a furatok kijelöléséhez.
- ▶ Tripla menetemelkedésű csavarok a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ A kompatibilis fedéllel IP30 védeettséget nyújt.



cikkszám	leírás		EAN
KT 250/L_NB	a csavarok a dobozban találhatóak, a doboz fedéllel együtt zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve	1; 12	8595057618640
KT 250/L_ST	a fedél fel van csavarozva a dobozra, és minden doboz címkézve van	12	8595057699458

- tartozék

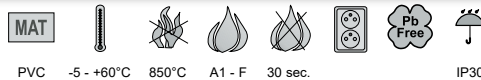
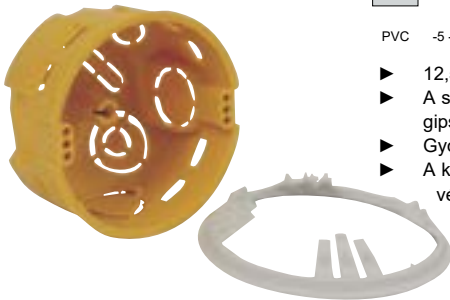


- szerszámok



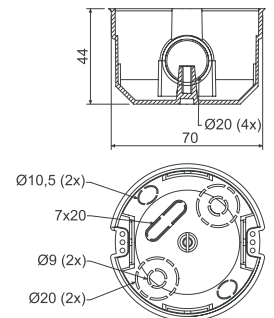
KPM 64/LU

- készülékdoboz MKU 64 rögzítőgyűrűvel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ 12,5 mm vastagságú gipszkartonba való beépítésre alkalmas.
- ▶ A szerelő gyűrű lehetővé teszi a telepítést a 2x 12,5 mm vastagságú dupla gipszkarton-falban is.
- ▶ Gyors csavarnélküli telepítés – csak be kell nyomni a dobozt a gyűrűbe.
- ▶ A kompatibilis dobozzal, vagy legalább IP30 védetségű szerelvényvel szerelve IP30 védeettséget biztosít.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPM 64/LU_NA	a doboz és a gyűrű külön van elhelyezve a kartondobozban	90	8595057612648

- tartozék



- szerszámok





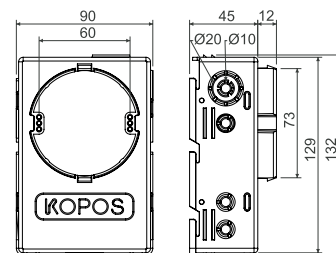
KUH 1/L

- univerzális doboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ A 12,5 mm vastagságú gipsztábla belső oldaláról kell beszerelni a mellékelt csavarok segítségével.
- ▶ Speciális kialakításának köszönhetően több hely áll rendelkezésre a bekötött eszköz alatt.
- ▶ S-66 típusú sorkapcsot is lehet beszerelni a készülék alá.
- ▶ Alkalmos modern elektromos rendszerekhez ahol több hely szükséges.
- ▶ A kompatibilis dobozzal, vagy legalább IP30 védettségű szerelvényvel szerelve IP30 védettséget biztosít.



cikkszám	leírás		EAN
KUH 1/L_NA	csavarokkal mellékelve minden doboz egyesével zsugorfóliázva és címkézve	1; 35	8595057687950



- tartozék

V 68
old. 1-68S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU; VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80

A KUH 1/L típusú dobozok használati lehetőségei és a szerelés menete



1) A furatok kialakítása a gipsztáblába 73,5 mm átmérővel a VDS 68 típusú fúróval (lásd old. 1-79).



2) A KUH 1/L típusú dobozt beszereljük az előkészített nyílásba és az aljával lezárjuk.



3) Az oldalnézet a dobozra (metszetben), amely a gipsztábla alsó oldaláról van betéve.



4) A doboz rögzítése önfúró csavarral. A kis képen a dobozban a csavar számára kialakított hely.



5) Példák a dobozok használatára (metszetben): pl. túlfeszültség védelem behelyezése, kábelbilincs szerelése, rugós vezetékösszekötők használata, S-66 típusú sorkapocs használata.

KOPOS

KPZ-1_PO

TŰZÁLLÓ KÖTŐDOBOZ ÜREGES FALBA

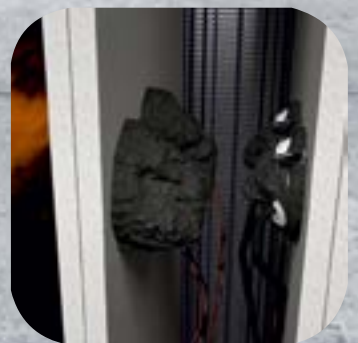
EI 15 - EI 120 tanúsítás



Szerelési útmutató

- biztosítja a válaszfal tömörségét tűz esetén és így megakadályozza a tűz tovább terjedését
- előre telepített szerelvény- és rögzítőcsavarok
- rugalmas anyagból készült bemeneti nyílások
- halogénmentes kivitel
- alacsony energiájú és passzív házakhoz is alkalmas

ČSN EN 1363-1:2013



www.kopos.hu



KPZ-1

- tűzálló gipszkarton doboz



PP



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



IP30

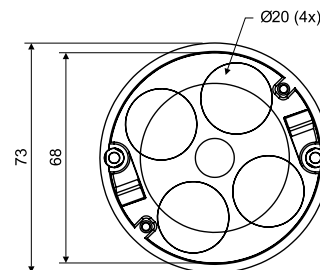
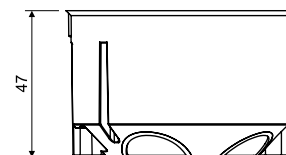


Pb Free



IP30

- ▶ Gipszkarton doboz tűzzáró falakba.
- ▶ Gipszkartonba és pórusbetonba való szereléshez is alkalmas.
- ▶ 400 V maximális névleges feszültségig.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is légmentes záródást biztosít.
- ▶ A doboz külseje és belseje habbá alakuló anyagból készül. Tűz esetén azonnal beindul a reakció, így az anyag elzárja a tűz útját.
- ▶ 73 mm szerelési lyuk átmérő.
- ▶ A fémlábakkal ellátott szerelőcsavarok tripla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ Alkalmas olyan épületekbe, ahol kiemelt előírások vonatkoznak az emberi élet és ingóságok védelmére.
- ▶ Néhány országban nem elérhető.



cikkszám	leírás		EAN
KPZ-1_PO	a dobozok a szükséges csavarokkal együtt egyesével dobozolva.	1; 36	8595568932358



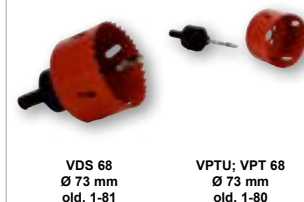
- tartozék



felszerelés



- szerszámok



Engedélyezett műszaki paraméterek

a sorba kötött dobozok maximális száma	vízszintesen maximum három, függőlegesen maximum két doboz sorba kötése lehetséges
maximális védettség	IP 30
A ČSN EN 1363-1:2013 szerinti tűzállósági besorolás	EI 15 – EI 120, engedélyszám: PKO-19-031*

* További részletes információ a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban található.



Szemléltetőkép a gipszkarton doboz viselkedésére a tűz során.

anyag

az építőanyag gyűlékonysági osztálya

hőmérsékleti tartomány

vizsgálat izzó hurokkal

önkioltó

sorolótávolság két doboz sorba kötésekor (mm)

dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető

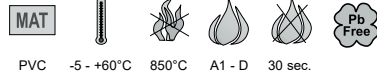
ólommentes anyagból

IP besorolás

csomag

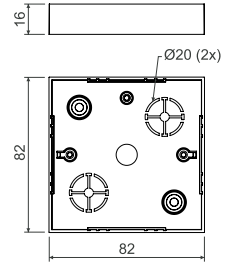
LK 80/1

- készülékdoboz



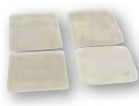
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ A formája alkalmassá teszi régebbi típusú szerelvények befogadására is.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 160	8595057616387

- tartozék

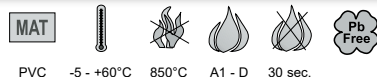

 VLK 80
old. 1-70

 PI 80R
old. 1-76

 S-66
old. 1-77

 TYP0...
old. 1-79

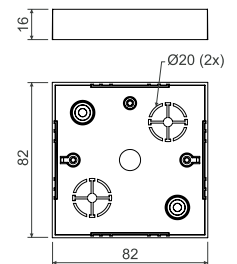
LK 80/2

- elágazó doboz VLK 80 fedéllel



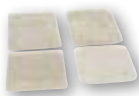
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ A formája alkalmassá teszi régebbi típusú szerelvények befogadására is.
- ▶ S-66 sorkapocs is behelyezhető a dobozba.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.
- ▶ Nagyobb mélységű szerelvények telepítésére is alkalmas.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80/2_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a fedél csavarok mellékelve vannak, a fedél külön 10 darabos csomagolásban található	10; 120	8595057616394

- tartozék


 PI 80R
old. 1-76

 S-66
old. 1-77

 TYP0...
old. 1-79



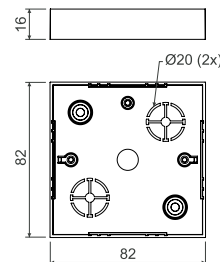
LK 80/3

- elosztó doboz VLK 80 kerettel és S-66 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

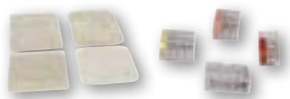
- ▶ S-66 sorkapocs is behelyezhető a dobozba.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.
- ▶ A fedelet és a sorkapocst külön is lehet vásárolni.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80/3_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a csavarok mellékelve vannak, a fedél és a sorkapocs címkézve külön 10 darabos csomagolásban található	10; 100	8595057616400



- tartozék

PI 80R
old. 1-76TYP0...
old. 1-79

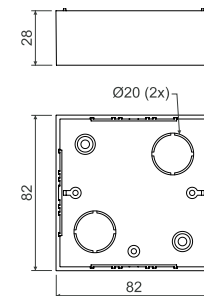
LK 80X28/1

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

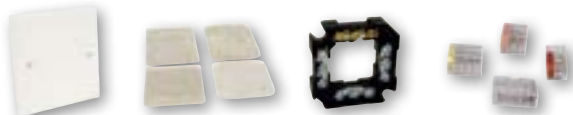
- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál – a kisméretű dupla dugaszoló aljzat kivételével.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 100	8595057617193



- tartozék

VLK 80
old. 1-70PI 80R
old. 1-76S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

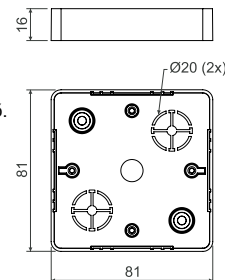
LK 80R/1

- készülékdohoz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

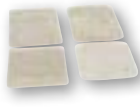
- ▶ Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80R/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 160	8595057616349

- tartozék


 VLK 80/R
old. 1-71

 NR 80/R
old. 1-72

 PI 80R
old. 1-76

 S-66
old. 1-77

 TYP0...
old. 1-79

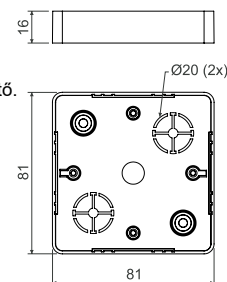
LK 80R/2

- elágazó dohoz VLK 80/R fedéllel



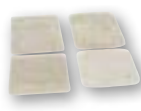
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.
- ▶ Nagyobb mélységű szerelvények telepítésére is alkalmas.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80R/2_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 120	8595057616356

- tartozék


 NR 80/R
old. 1-72

 PI 80R
old. 1-76

 S-66
old. 1-77

 TYP0...
old. 1-79

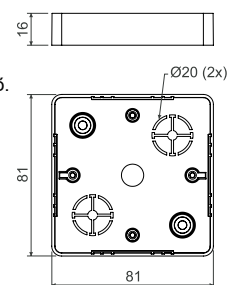
**LK 80R/3**

- elágazó doboz VLK 80/R fedéllel és S-66 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.
- ▶ A fedelet és a sorkapocst külön is lehet vásárolni.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80R/3_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a csavarok mellékelve vannak, a fedél és a sorkapocs címkézve külön 10 darabos csomagolásban található	10; 100	8595057616363

- tartozék

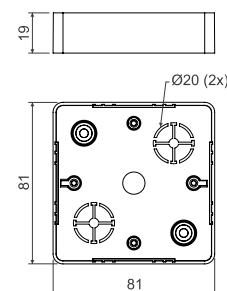
NR 80/R
old. 1-72PI 80R
old. 1-76TYP0...
old. 1-79**LK 80X20R/1**

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X20R/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 160	8595057616486

- tartozék

VLK 80/R
old. 1-71NR 80/R
old. 1-72PI 80R
old. 1-76S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

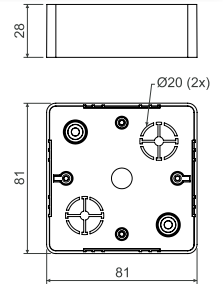
LK 80X28R/1

- készülékdoboz



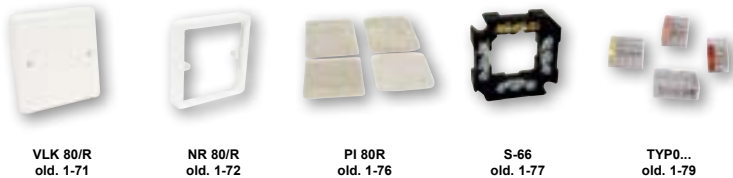
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál – a kisméretű dupla dugaszoló aljzat kivételével.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28R/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fehér RAL 9003	10; 120	8595057616479
LK 80X28R/1_I1	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 120	8595568908940
LK 80X28R/1_I2	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - sötét tölgy	10; 120	8595568908988
LK 80X28R/1_SD	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - világos fahinta	10; 120	8595568909022

- tartozék



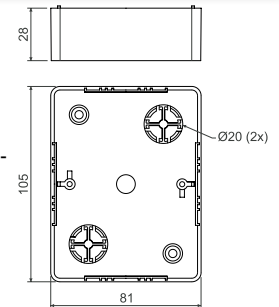
LK 80X28 2ZK

- készülékdoboz



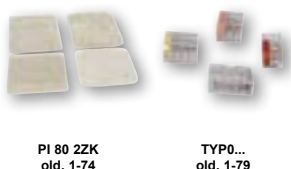
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2ZK_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fehér RAL 9003	10; 80	8595057616370
LK 80X28 2ZK_I1	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 80	8595568908957
LK 80X28 2ZK_I2	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - sötét tölgy	10; 80	8595568908995
LK 80X28 2ZK_SD	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - világos fahinta	10; 80	8595568909039

- tartozék





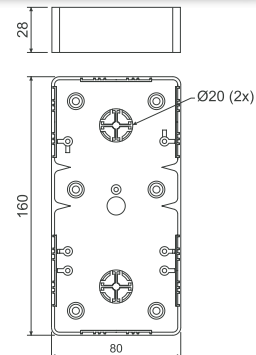
LK 80X28 2R

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

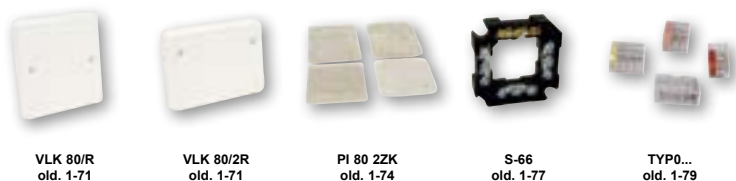
- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető. (2 db PI 80 2ZK).
- ▶ Két készülék vagy egy dupla dugaszoló aljzat telepítésére alkalmas.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2R_HB	10 db doboz van zsugorfóliába csomagolva, és a csomagolás tartalmazza a szerelvénycsarokat két szerelvény részére	10; 60	8595057615519



- tartozék

VLK 80/R
old. 1-71VLK 80/2R
old. 1-71PI 80 2ZK
old. 1-74S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

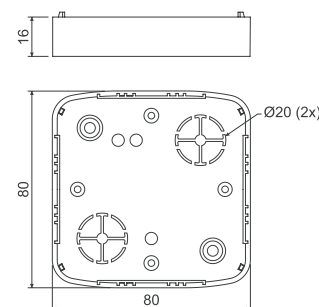
LK 80X16 T

- speciális készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

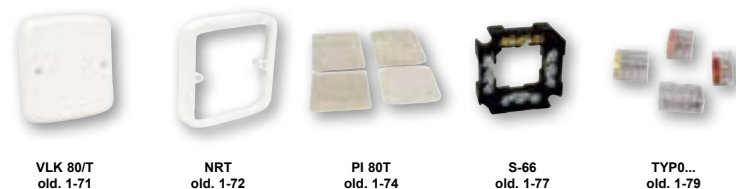
- ▶ Tango típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X16 T_HB	a dobozok 10 darabos kiserelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 160	8595057619296

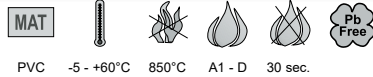


- tartozék

VLK 80/T
old. 1-71NRT
old. 1-72PI 80T
old. 1-74S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

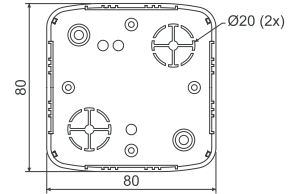
LK 80X28 T

- készülékdohoz



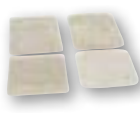
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- Nagyobb mélységű Tango típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is telepíthetjük.



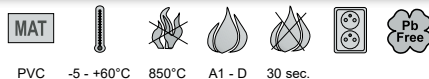
cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 T_HB	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fehér RAL 9003	10; 100	8595057617308
LK 80X28 T_I1	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, rózsaszínű nyírfa	10; 100	8595568908964
LK 80X28 T_I2	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, sötét tölgy	10; 100	8595568909008
LK 80X28 T_SD	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, világos fahinta	10; 100	8595568909046

- tartozék

VLK 80/T
old. 1-71NRT
old. 1-72PI 80T
old. 1-74S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

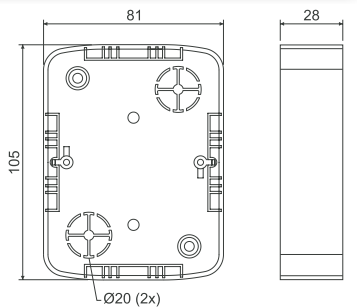
LK 80X28 2ZT

- készülékdohoz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- Nagyobb mélységű Tango típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2ZT_HB	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fehér RAL 9003	10; 80	8595057616332
LK 80X28 2ZT_I1	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 80	8595568908971
LK 80X28 2ZT_I2	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - sötét tölgy	10; 80	8595568909015
LK 80X28 2ZT_SD	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - világos fahinta	10; 80	8595568909053

- tartozék

NR 2ZT
old. 1-73PI 80 2ZT
old. 1-74TYP0...
old. 1-79

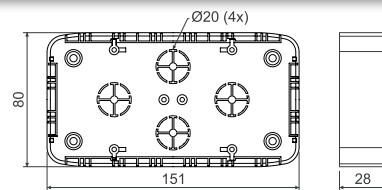


LK 80X28 2T

- készülékdoboz



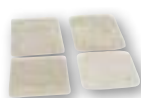
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71



- ▶ A doboz két szerelvény kombinált Tango keretekbe történő szereléséhez alkalmas.
- ▶ Két szerelvény vízszintes helyzetben történő telepítésére alkalmas.
- ▶ A hőszigetelő alátét használatával a doboz E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagba is szerelhető. Használjon 2 db PI 80 2ZT alátétet, amit vágjon a megfelelő méretre.

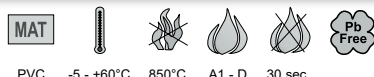
cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2T_HB	10 db doboz van zsugorfóliába csomagolva, és a csomagolás tartalmazza a szerelvénycsarokat két szerelvény részére	10; 60	8595057617315

- tartozék

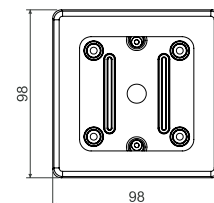
PI 80 2ZT
old. 1-74S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

LKM 45

- univerzális doboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.



- ▶ Univerzális doboz minden a piacon kapható szerelvényhez alkalmas.
- ▶ A doboz oldalfalán jelzett kitorheto bemeneti nyilasok 40 x 20 mm meretig alkalmasak csatornak bevezetesere.
- ▶ A doboz ket reszbol az alsó es felső reszbol áll.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.

cikkszám	leírás		EAN
LKM 45_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelesben zsugorfoliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 120	8595057634855

- tartozék

TYP0...
old. 1-79

Gyors és tartós hálózati kötés

- **KSK** - kötődobozok átfogó kínálata magas IP védettséggel
- **IP 66** - teljes védelem por és vízsugár ellen
- rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások
- beépített tömítés a széleken és a bevezetőnyílásoknál





KSK 80

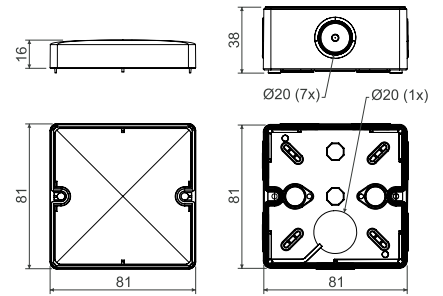
- kötődoboz IP-védelemmel



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP66

fedél - PA

- ▶ Olyan környezetben használhatjuk ahol az IP 66 védelem követelmény.
- ▶ UV-stabil anyagból készült.
- ▶ Beépített tömítőgyűrű a szerelési lyukaknál.
- ▶ Közvetlenül szerelhetjük a felszínre, nem szükséges hőszigetelő alátétet használni.
- ▶ Tökéletes tömítés a kábelek és csövek bevezetéseinél.
- ▶ A rozsdamentes fedélrögzítő csavarokat és a hozzátartozó takaró kupakokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Sorkapoccsal (S-KSK 1) szerelhető.
- ▶ Beépített O-gyűrű tömszelence szereléséhez.
- ▶ 8x Ø20 mm bemenet.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KSK 80_KA	a dugók és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden egyes doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 60	8595568910608
KSK 80_FA	a dugók és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden egyes doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - fekete	1; 60	8595568930910

- tartozék

felszerelés

S-66
old. 1-77S-KSK 1
old. 1-49TYP0...
old. 1-79

KSK 100

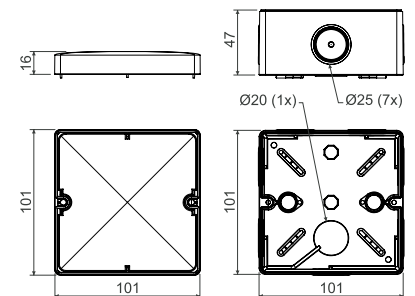
- kötődoboz IP-védelemmel



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP66

fedél - PA

- ▶ Olyan környezetben használhatjuk ahol az IP 66 védelem követelmény.
- ▶ UV-stabil anyagból készült.
- ▶ Beépített tömítőgyűrű a szerelési lyukaknál.
- ▶ Közvetlenül szerelhetjük a felszínre, nem szükséges hőszigetelő alátétet használni.
- ▶ Tökéletes tömítés a kábelek és csövek bevezetéseinél.
- ▶ A rozsdamentes fedélrögzítő csavarokat és a hozzátartozó takaró kupakokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Sorkapoccsal (S-KSK 1) szerelhető.
- ▶ Beépített O-gyűrű tömszelence szereléséhez.
- ▶ Tűzálló kivitelben is elérhető, amelyről további információ a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban található.
- ▶ 7x Ø25 mm és 1x Ø20 mm bemenet.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KSK 100_KA	a dugók és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden egyes doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 30	8595568910615
KSK 100_FA	a dugók és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden egyes doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - fekete	1; 30	8595568930927

- tartozék

felszerelés

S-66
old. 1-77S-KSK 1
old. 1-49TYP0...
old. 1-79

KSK 125

- kötődoboz IP-védelemmel

PP
fedél - PA

-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.

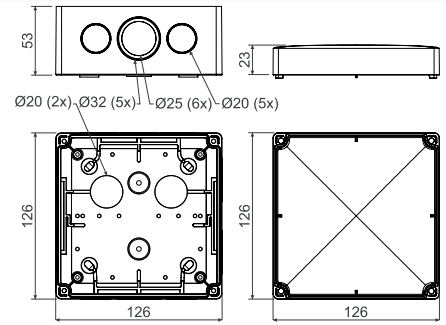


Pb Free



IP66

- ▶ Olyan környezetben használhatjuk ahol az IP 66 védelem követelmény.
- ▶ UV-stabil anyagból készült.
- ▶ Beépített tömítőgyűrű a szerelési lyukaknál.
- ▶ Közvetlenül szerelhetjük a felszínre, nem szükséges hőszigetelő alátétet használni.
- ▶ Tökéletes tömítés a kábelek és csövek bevezetéseinél.
- ▶ A rozsdamentes fedélrögzítő csavarokat és a hozzátartozó takaró kupakokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Sorkapoccsal (S-KSK 2) szerelhető.
- ▶ Beépített O-gyűrű tömszelence szereléséhez.
- ▶ Tűzálló kivitelben is elérhető, amelyről további információ a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban található.
- ▶ 7 x 20 mm átmérőjű membrán, 6 x 25 mm átmérőjű membrán, 5 x 32 mm kitörhető bemenet.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KSK 125_KA	a dugók és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden egyes doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 36	8595568919670

- tartozék

S-66
old. 1-77S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77S-KSK 2
old. 1-49TYP0...
old. 1-79TS35
old. 2-71

KSK 175

- kötődoboz IP-védelemmel

PP
fedél - PA

-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.

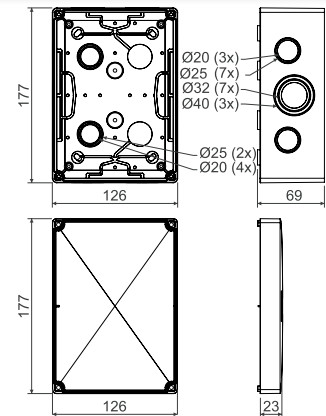


Pb Free



IP66

- ▶ Olyan környezetben használhatjuk ahol az IP 66 védelem követelmény.
- ▶ UV-stabil anyagból készült.
- ▶ Beépített tömítőgyűrű a szerelési lyukaknál.
- ▶ Közvetlenül szerelhetjük a felszínre, nem szükséges hőszigetelő alátétet használni.
- ▶ Tökéletes tömítés a kábelek és csövek bevezetéseinél.
- ▶ A rozsdamentes fedélrögzítő csavarokat és a hozzátartozó takaró kupakokat a csomagolás tartalmazza.
- ▶ Sorkapoccsal (S-KSK 2) szerelhető.
- ▶ Beépített O-gyűrű tömszelence szereléséhez.
- ▶ Tűzálló kivitelben is elérhető, amelyről további információ a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban található.
- ▶ 7 x 20 mm átmérőjű membrán, 12 x 25 mm átmérőjű membrán, 7 x 32 mm és 3 x 40 mm kitörhető bemenet.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KSK 175_KA	a dugók és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden egyes doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 22	8595568919687

- tartozék

S-66
old. 1-77S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77S-KSK 2
old. 1-49TYP0...
old. 1-79TS35
old. 2-71

**S-KSK 1**

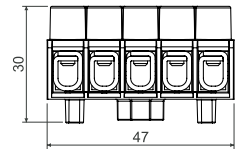
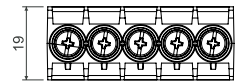
- sorkapocs



PP -40 - +85°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ Alkalmos KSK 80 és KSK 100 dobozok részére.
- ▶ Az elágazó sorkapocs 5 különálló sorkapocsból áll.
- ▶ Minden egyes kapocsba 4 db 2.5 - 4 mm² vagy 3 db 6 mm² vezeték rakható bele.
- ▶ Könnyen beszerelhető a doboz aljába.
- ▶ Maximum 500 V feszültségig használható.
- ▶ A ČSN EN 60998-1 szabvány szerint volt bevizsgálva.



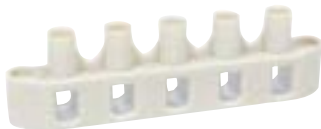
cikkszám	leírás		EAN
S-KSK 1_KB	10 db sorkapocs/csomag zsugorfóliázva és címkével ellátva	10; 460	8595568919656

**S-KSK 2**

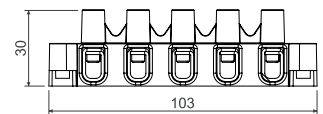
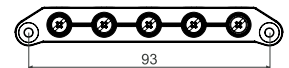
- sorkapocs



PP -40 - +85°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ Alkalmos KSK 125 és KSK 175 dobozok részére.
- ▶ Az elágazó sorkapocs 5 különálló sorkapocsból áll.
- ▶ Minden egyes kapocsba 4 db 2.5 - 4 mm² vagy 3 db 6 mm² vezeték rakható bele.
- ▶ Lehetővé teszi a sorkapocs felszerelését a dobozok belső támasztóelemeire vagy a doboz aljára – a szerelést a mellékelt csavarokkal kell elvégezni.
- ▶ Maximum 500 V feszültségig használható.
- ▶ A ČSN EN 60998-1 szabvány szerint volt bevizsgálva.

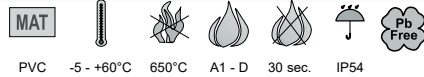
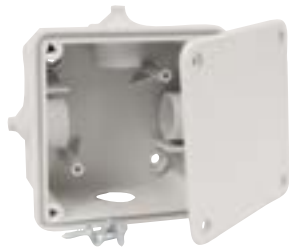


cikkszám	leírás		EAN
S-KSK 2_KB	10 db sorkapocs/csomag zsugorfóliázva és címkével ellátva	10; 200	8595568919663



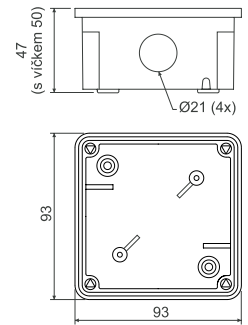
8101

- doboz 1601 tömítőgyűrűkkel



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhez is használhatók, és külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8101_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 55	8595057608801
8101_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 55	8595057655959

- tartozék


 S-66
old. 1-77

 TYP0...
old. 1-79

 1601
old. 1-59

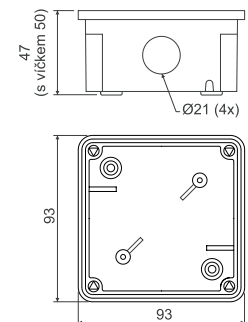
8102

- doboz 1601 tömítőgyűrűkkel és S-66 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhez is használhatók, a gyűrűk és a sorkapocs külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8102_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 55	8595057608818
8102_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 55	8595057655966

- tartozék


 1601
old. 1-59



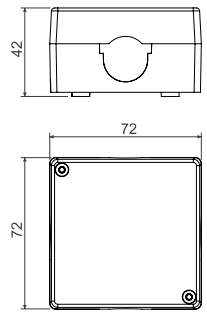
8106

- doboz G-49 tömítődugóval



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP40

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhöz is használhatók, a gyűrűk és a sorkapocs külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8106_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín -sötétszürke RAL 7012	1; 100	8595057603332
8106_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín -világosszürke RAL 7035	1; 100	8595057655973

- tartozék

S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

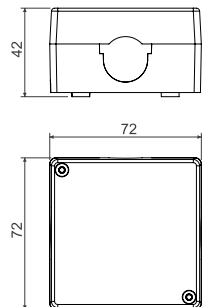
8107

- doboz G-49 tömítődugóval és S-66 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP40

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhöz is használhatók, a gyűrűk és a sorkapocs külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



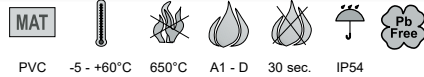
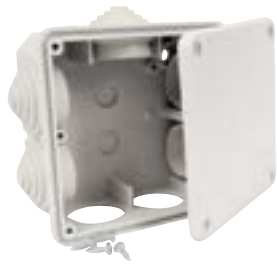
cikkszám	leírás		EAN
8107_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 100	8595057603387
8107_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 100	8595057655980

- tartozék

TYP0...
old. 1-79

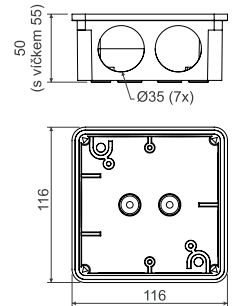
8110

- doboz 1611 tömítőgyűrűvel



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhez is használhatók, a gyűrűk és a sorkapocs külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8110_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín -sötétszürke RAL 7012	1; 28	8595057603349
8110_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín -világosszürke RAL 7035	1; 28	8595057655997

- tartozék



S-96
old. 1-77



SP-96
old. 1-77



TYP0...
old. 1-79



1611
old. 1-59

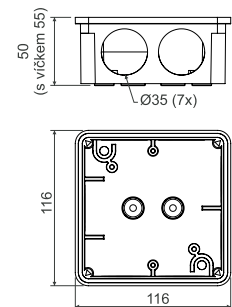
8111

- doboz 1611 tömítőgyűrűvel és S-96 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhez is használhatók, a gyűrűk és a sorkapocs külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8111_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 20	8595057603394
8111_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 20	8595057656000

- tartozék



SP-96
old. 1-77



TYP0...
old. 1-79

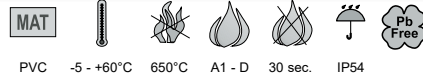


1611
old. 1-59



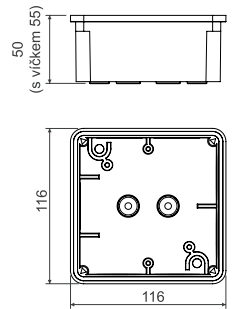
8112

- doboz



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhöz is használhatók, a gyűrűk és a sorkapocs külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.

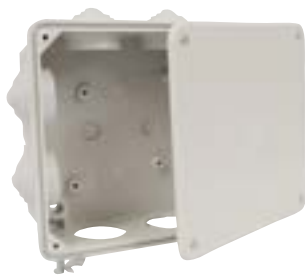


cikkszám	leírás		EAN
8112_LA	a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 28	8595057603356
8112_KA	a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 28	8595057656017

S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

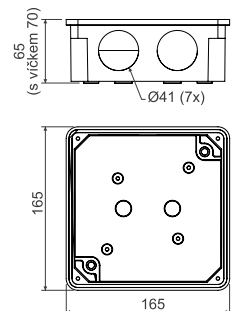
8117

- doboz 1618 tömítőgyűrűvel



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhöz is használhatók, és külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8117_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín -sötétszürke RAL 7012	1; 24	8595057603363
8117_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín -világosszürke RAL 7035	1; 24	8595057656024

- tartozék

S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77TYP0...
old. 1-791618
old. 1-59

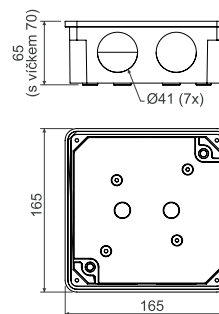
8118

- doboz 1618 tömítőgyűrűvel és S-96 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ A gyűrűk csövekhez és kábelekhez is használhatók, a gyűrűk és a sorkapocs külön is rendelhetők.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8118_LA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 24	8595057603400
8118_KA	a kábelbevezető gyűrűk és a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 24	8595057656031

- tartozék



SP-96
old. 1-77



TYP0...
old. 1-79



1618
old. 1-59

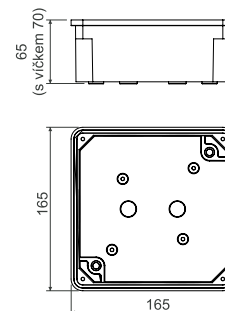
8119

- doboz



PVC -5 - +60°C 650°C A1 - D 30 sec. IP54

- ▶ Olyan magas pártartalmú, poros, maró és korróziós hatású környezetben használjuk ahol nagyobb a dobozok mechanikai sérülésének veszélye.
- ▶ Zárt doboz bevezetések nélkül.
- ▶ E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



cikkszám	leírás		EAN
8119_LA	a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 24	8595057603370
8119_KA	a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 24	8595057656048

- tartozék



S-96
old. 1-77



SP-96
old. 1-77

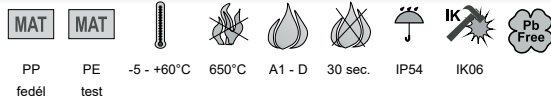


TYP0...
old. 1-79

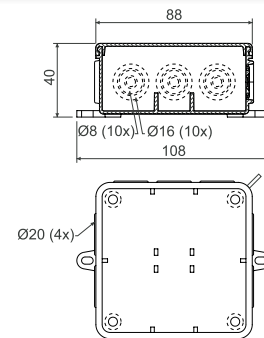


8130

- doboz

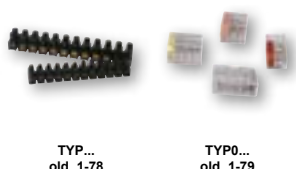


- ▶ Magas pártartalmú és poros környezetben használhatjuk.
- ▶ Bevezetések az EN 60423 szabvány szerinti 16 és 20 mm átmérőjű kábelek és csövek részére.
- ▶ A1 vagy D tűzállósági osztályú építőanyagokba szerelhető.



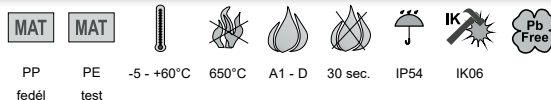
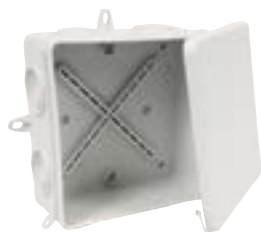
cikkszám	leírás		EAN
8130_HA	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - fehér RAL 9003	1; 60	8595057697300
8130_KA	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - világosszürke RAL 7035	1; 60	8595057619050

- tartozék

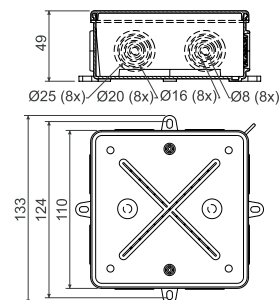


8135

- doboz

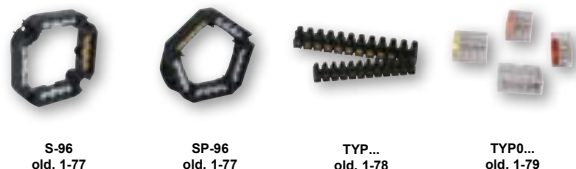


- ▶ Magas pártartalmú és poros környezetben használhatjuk.
- ▶ Bevezetések az EN 60423 szabvány szerinti 16, 20 és 25 mm átmérőjű kábelek és csövek részére.
- ▶ A vagy D tűzállósági osztályú építőanyagokba szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
8135_HA	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - fehér RAL 9003	1; 30	8595057697317
8135_KA	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - világosszürke RAL 7035	1; 30	8595057616493

- tartozék





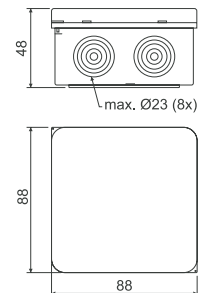
003.CS.K

- doboz IP védeettséggel



MAT	MAT				
PP fedél	PE test	-5 - +60°C	750°C	A1	IP65

- ▶ A fedél ólomzár felhelyezésére alkalmas.
- ▶ A2 vagy D tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.
- ▶ 8 db bevezetőnyílás max. 23mm-ig.



cikkszám	leírás		EAN
003.CS.K_KB	a dobozok egyesével kartonozva, szín - világosszürke RAL 7035	1; 66	8595057624658

- tartozék


 TYP0...
old. 1-79

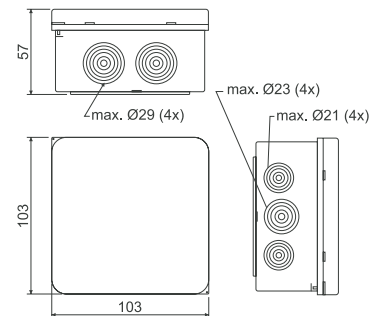
005.CS.K

- zárt doboz IP-védelemmel



MAT	MAT				
PP fedél	PE test	-5 - +60°C	750°C	A1	IP65

- ▶ A fedél ólomzár felhelyezésére alkalmas.
- ▶ A2 vagy D tűzállósági osztályú építőanyagokba történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.
- ▶ 12 bemenet - 4 db bevezetőnyílás 21 mm-ig, 4 db bevezetőnyílás 23 mm-ig, 4 db bevezetőnyílás 29 mm-ig.



cikkszám	leírás		EAN
005.CS.K_KB	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - világosszürke RAL 7035	1; 30	8595057624665

- tartozék


 TYP0...
old. 1-79



7116 B
7116 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



- ▶ A doboz menetes és hajlékony acélcsövek befogadására alkalmas.
- ▶ Három menetes idom és egy dugó egyenletesen elosztva helyezkedik el a doboz oldalán. Sorkapocs nincs a dobozban.
- ▶ 7116 B: a dobozban védőkapocs található TNS rendszerhez.
- ▶ 7116 C: a dobozban nincsen védőkapocs a TNS rendszerhez.

cikkszám	leírás			EAN
7116 B_P16	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P16	96 x 96 x 64 mm	1; 12	8595057604124
7116 B_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	8595057689527
7116 C_P16	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P16		1; 12	8595057604131
7116 C_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	8595057689534

- tartozék



6303-11
old. 1-78



TYP0...
old. 1-79



P-16
old. 1-60

7216 B
7216 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



- ▶ A doboz menetes és hajlékony acélcsövek befogadására alkalmas.
- ▶ Négy menetes idom és egy dugó egyenletesen elosztva helyezkedik el a doboz oldalán. Sorkapocs nincs a dobozban.
- ▶ 7116 B: a dobozban védőkapocs található TNS rendszerhez.
- ▶ 7116 C: a dobozban nincsen védőkapocs a TNS rendszerhez.

cikkszám	leírás			EAN
7216 B_P16	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P16	96 x 96 x 64 mm	1; 12	8595057604186
7216 B_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	8595057689541
7216 C_P16	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P16		1; 12	8595057604193
7216 C_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	8595057689558

- tartozék



6303-11
old. 1-78



TYP0...
old. 1-79



P-16
old. 1-60

7121 B
7121 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



AL -25 - +70°C A1 - D IP54 IK10

- ▶ A doboz menetes és hajlékony acélcsővek befogadására alkalmas.
- ▶ Három menetes idom és egy dugó egyenletesen elosztva helyezkedik el a doboz oldalán. Sorkapocs nincs a dobozban.
- ▶ 7116 B: a dobozban védőkapocs található TNS rendszerhez.
- ▶ 7116 C: a dobozban nincsen védőkapocs a TNS rendszerhez.

cikkszám	leírás			EAN
7121 B_P21	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P21	120 x 120 x 76 mm	1; 12	8595057604155
7121 B_M25	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M25		1; 12	8595057689565
7121 C_P21	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P21		1; 12	8595057604162
7121 C_M25	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M25		1; 12	8595057689572

- tartozék



6303-12
old. 1-78



TYP0...
old. 1-79



P-21
old. 1-60

7221 B
7221 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



AL -25 - +70°C A1 - D IP54 IK10

- ▶ A doboz menetes és hajlékony acélcsővek befogadására alkalmas.
- ▶ Négy menetes idom és három dugó egyenletesen elosztva helyezkedik el a doboz oldalán. Sorkapocs nincs a dobozban.
- ▶ 7116 B: a dobozban védőkapocs található TNS rendszerhez.
- ▶ 7116 C: a dobozban nincsen védőkapocs a TNS rendszerhez.

cikkszám	leírás			EAN
7221 B_P21	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P21	120 x 120 x 76 mm	1; 12	8595057604216
7221 B_M25	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M25		1; 12	8595057689589
7221 C_P21	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P21		1; 12	8595057604223

- tartozék



6303-12
old. 1-78



TYP0...
old. 1-79



P-21
old. 1-60



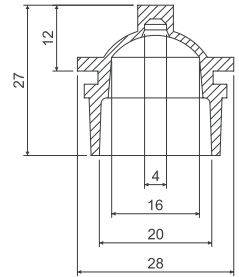
1601

- tömítőgyűrű



PVC -5 - +60°C 30 sec.

- ▶ 8101 és 8102 típusú dobozokhoz illeszkedik.
- ▶ 20 mm átmérőjű cső bevezetésére alkalmas.
- ▶ Ha a gyűrűn található kinyúlást eltávolítjuk, akkor maximum 16 mm átmérőjű kábeleket vezethetünk be.



cikkszám	leírás		EAN
1601_LB	szín - sötétszürke	10; 900	8595057627222
1601_KB	szín - világosszürke	10; 900	8595057656703

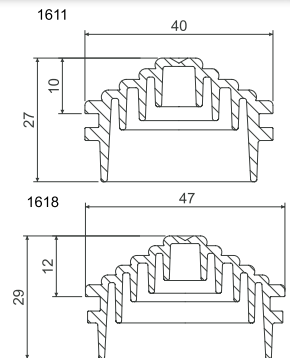
1611; 1618

- tömítőgyűrű



PVC -5 - +60°C 30 sec.

- ▶ A szigetelő gyűrűkön ki van jelölve a kábel vagy a merev cső bevezető nyílásának mérete.
- ▶ 1611 típusú szigetelő gyűrű a 8110 és 8011 típusú dobozhoz, vagy 16, 25, 32 mm méretű csövekhez.
- ▶ 1618 típusú szigetelő gyűrű a 8117 és 8118 típusú dobozokhoz, vagy 16, 25, 32 és 40 mm méretű csövekhez.



cikkszám	leírás	A mm	B mm		EAN
1611_KB	szín - világosszürke	40	27	7; 490	8595057656710
1611_LB	szín - szürke			7; 490	8595057629325
1618_KB	szín - világosszürke	48	29	7; 420	8595057656727
1618_LB	szín - szürke			7; 420	8595057629332



P-16; P-21

- tömítő dugó

MAT



AL -25 - +70°C

- ▶ P-16: a 7116 és 7216 típusú fémdobozok nem használt bemeneteinek lezárására használjuk.
- ▶ P-21: a 7121 és 7221 típusú fémdobozok nem használt bemeneteinek lezárására használjuk.



cikkszám	leírás		EAN
P-16_XX	fém dugó P16-os páncélmenettel és tömítőgyűrűvel	10; 500	8595057632660
P-21_XX	fém dugó P16-os páncélmenettel és tömítőgyűrűvel	10; 400	8595057632677



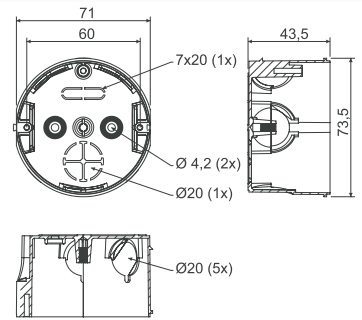
KU 68-1901HF

- univerzális doboz



PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ 71 mm távolságban sorolhatóak.
- ▶ Maximum három doboz sorba kötése ajánlott.
- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68-1901HF_FA	a doboz zsugorfóliába csomagolva és címkézve van, a csavarok mellékelve vannak	10; 100	8595057633957

- tartozék

- szerszámok

V 68HF
old. 1-64S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79ZV 68
old. 1-70FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-81

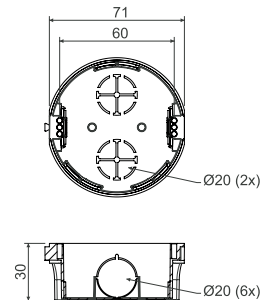
KP 68/2HF

- készülékdoboz



PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Ø 2,9x6,5 mm csillagfejű csavarral rögzíthető.
- ▶ Ø 2,9x9,5 mm csavarral rögzíthető a V 68HF fedél.



cikkszám	leírás		EAN
KP 68/2HF_FA	a doboz zsugorfóliába csomagolva és címkézve van, a csavarok mellékelve vannak	10; 120	8595057634923

- tartozék

- szerszámok

V 68HF
old. 1-64TYP0...
old. 1-79ZV 68
old. 1-70FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-81

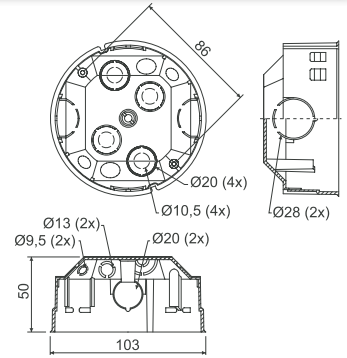
KOM 97HF

- doboz KO 97 V/1 HF fedéllel



PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ A KO 97 V/1HF fedelet külön is lehet rendelni



cikkszám	leírás		EAN
KOM 97HF_FA	az egyedi doboz a felszerelt fedéllel kartondobozban van elhelyezve	40	8595057635012

- tartozék

S-96
old. 1-77SP-96
old. 1-77TYP0...
old. 1-79ZV 97
old. 1-70

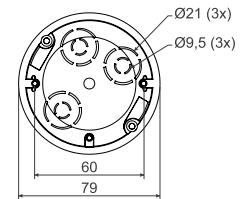
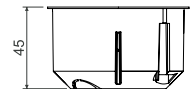
KU 68 LA/1HF

- univerzális doboz üreges válaszfalakra



PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Amíg a készlet tart.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68 LA/1HF_FA	a könnyű szerelés érdekében a dobozba a rögzítő csavarok és körmök be vannak szerelve, a készülék-tartó csavarok mellékelve vannak, a dobozok kartondobozba vannak csomagolva	90	8595057633964

- tartozék

S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU; VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80



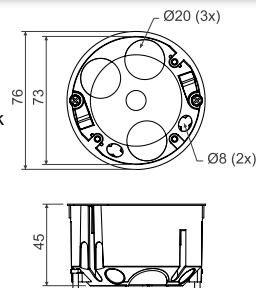
KU 68 LD/1HF

- univerzális doboz gipszkarton falba



PP -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A bevezetőnyílás a kábel-vezetékekkel vagy pl. csavarhúzóval is lyukasztható.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ A csavarok tripla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68 LD/1HF_HA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok és a készülék csavarok is fel vannak szerelve a dobozra	90	8595568910585

- tartozék

V 68HF
old. 1-64S-66
old. 1-77TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

VDS 68
Ø 73 mm
old. 1-81VPTU; VPT 68
Ø 73 mm
old. 1-80

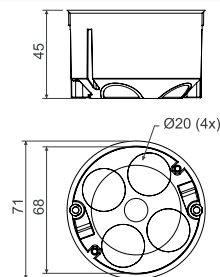
KP 64/LD HF

- univerzális doboz gipszkarton falba



PP -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A bevezetőnyílás a kábel-vezetékekkel vagy pl. csavarhúzóval is lyukasztható.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek és/vagy védőcsövek bekötése után is.
- ▶ A csavarok hármás menettel ellátottak a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/LD HF_HA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok és a készülék csavarok is fel vannak szerelve a dobozra	100	8595568910578

- tartozék

V 68HF
old. 1-64TYP0...
old. 1-79

- szerszámok

VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-80

V 68HF

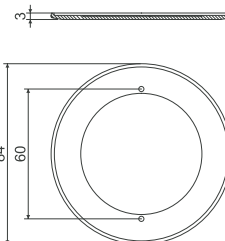
- fedél



PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ A dobozok lezárására használjuk a rögzítő csavarok segítségével 60 mm szerelési távolság esetén.



cikkszám	leírás		EAN
V 68HF_HB	zsugorfóliába csomagolva 10 darabos kiserelésben kapható, szín - fehér RAL 9003	10; 100	8595057634114

KO 97 V/1 HF

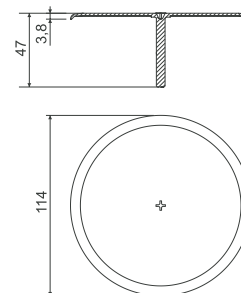
- fedél



PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.



- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ KOM 97HF típusú elosztó és elágazó dobozok lefedésére használjuk.
- ▶ A fedél alján található alacsonyabb perem a betonba szerelt dobozok vagy gipszkartondobozok sima lefedését biztosítja.



cikkszám	leírás		EAN
KO 97 V/1 HF_HB	a fedeleket zacskóba és dobozba is csomagoljuk	40	8595057633971



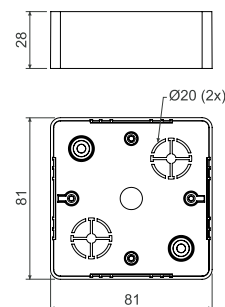
LK 80X28R/1HF

- készülékdoboz



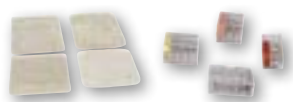
PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál – a kisméretű dupla dugaszoló aljzat kivételével.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is telepíthetjük.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28R/1HF_HB	a dobozok 10 darabos kiserelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 120	8595057634121

- tartozék

PI 80R
old. 1-76TYP0...
old. 1-79

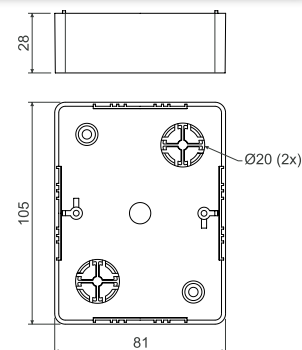
LK 80X28 2ZKHF

- készülékdoboz



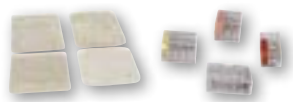
PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is telepíthetjük.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2ZKHF_HB	a dobozok 10 darabos kiserelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 100	8595057634138

- tartozék

PI80 2ZK
old. 1-72TYP0...
old. 1-79

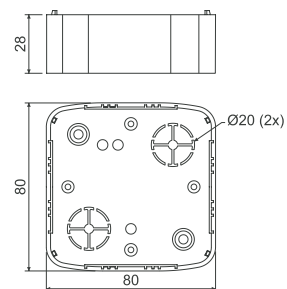
LK 80X28 THF

- készülékdohoz



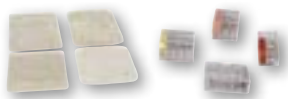
PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Tangó sorozatú szerelvényekhez használjuk.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is telepíthetjük.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 THF_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 100	8595057633995

- tartozék

PI 80T
old. 1-74TYP0...
old. 1-79

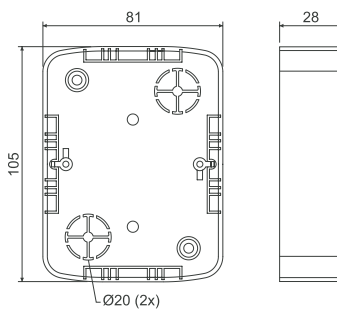
LK 80X28 2ZTHF

- készülékdohoz



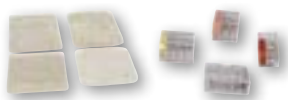
PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Tangó sorozatú dupla dugaszoló aljzatokhoz használjuk.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is telepíthetjük.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2ZTHF_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 80	8595057634145

- tartozék

PI 802ZT
old. 1-74TYP0...
old. 1-79



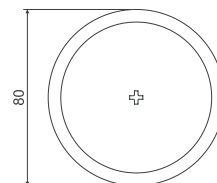
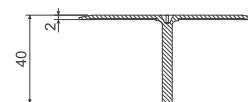
KO 68

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A KU 68-1901, KU 68-1902, KU 68-1903 és KPM 64/LU dobozok lefedésére használjuk.



cikkszám	leírás		EAN
KO 68_HB	a fedeleket zacskóba és dobozba is csomagoljuk	100	8595057600539

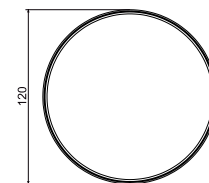
KO 97 V

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

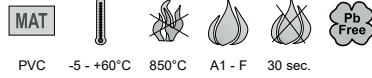
- ▶ A KO 97/5, KR 97/5, KO 97/LD és KOM 97 dobozok fedésére.
- ▶ A perem külső kialakítása sík illeszkedést tesz lehetővé a gipszkarton- és üreges falakban.



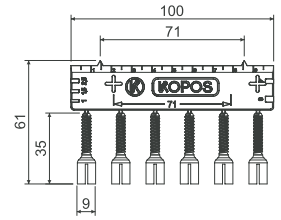
cikkszám	leírás		EAN
KO 97 V_HB	a fedeleket zacskóba és dobozba is csomagoljuk	40	8595057600546

TN...

- hosszabbító csavar



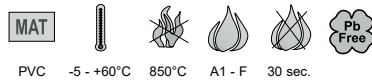
- ▶ A hosszabbító csavar a dobozok fedélrögzítő központi csavarjának toldására szolgál. Abban az esetben használjuk, amikor a vakolat alatt elhelyezett doboz túl mélyre került és a fedélrögzítő csavar nem éri el a menetes részt.
- ▶ Méretre vágható.
- ▶ A hozzáadott vonalozón található jelölések használhatók a sorolható dobozoknál a 71 mm távolságok kijelölésére.
- ▶ A rovátkák használhatók a vezetékek átmerőjének ellenőrzésére is.
- ▶ Egy termék hat darab csavart tartalmaz.



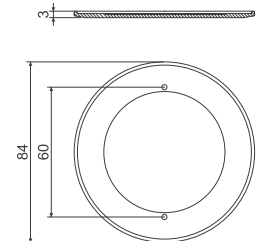
cikkszám	leírás		EAN
TN 68_KB	KU 68-1901, 1902, 1903 és KPM 64/LU dobozokhoz, szín - szürke	10; 800	8595057698512
TN 97_HB	KO 97/5, KR 97/5, KO 97/LD, KOM97, KOM 97/LU, KO 97/LD dobozokhoz, szín - fehér	10; 800	8595057698529

V 68

- fedél



- ▶ A doboz lezárására használjuk a rögzítő csavarok segítségével 60 mm szerelési távolság esetén.
- ▶ KP 67, KP 68, KPR 68, KUH 1, KPM 64 és KI 68 típusú dobozokhoz.



cikkszám	leírás		EAN
V 68_HA	zacskózva és kartonozva, szín - fehér	100; 400	8595057600577



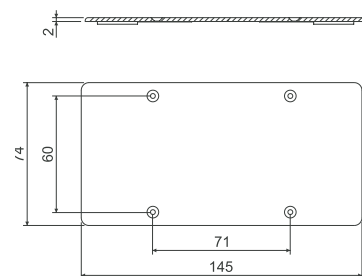
VKP 64/2L

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Két összekapcsolt KP67/2 vagy KP 67/3 dobozok, vagy a KP 64/2 és KPL 64-50/2LD dobozok lefedésére használható, 71 mm-es soroltávolság esetén.



cikkszám	leírás		EAN
VKP 64/2L_HB	KP 64/2, KPL 64-50/2LD típusú dobozokhoz	10; 450	8595057655164

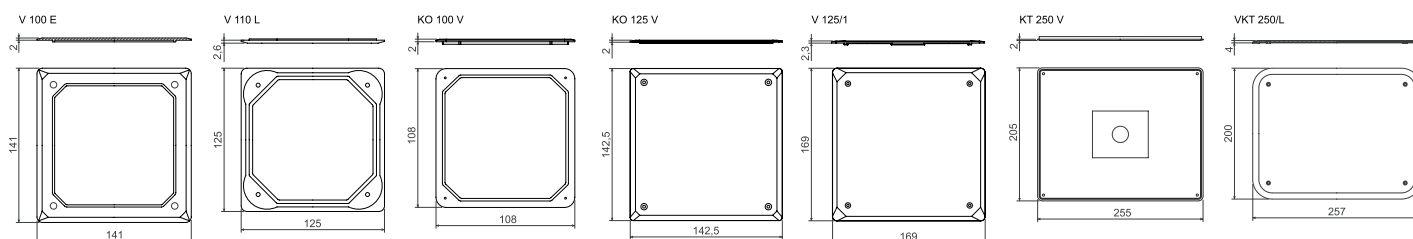
fedél



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Szín - fehér.
- ▶ A rögzítőcsavarok külön kaphatóak.

cikkszám	leírás		EAN
V 100 E_HB	KO 100 E dobozokhoz	10; 100	8595057617353
V 110 L_HB	KO 110/L dobozokhoz	10; 120	8595057612129
KO 100 V_HB	KO 100 dobozokhoz	10; 140	8595057600515
KO 125 V_HB	KO 125 dobozokhoz	10; 130	8595057600522
V 125/1_HB	KO 125 E és KO 125/1L dobozokhoz	10; 180	8595057668669
KT 250 V_HB	KT 250 dobozokhoz	5; 35	8595057600553
VKT 250/L_HB	KT 250/1 dobozokhoz	5; 45	8595057669147



ZV 68; ZV 97

- vakfedél



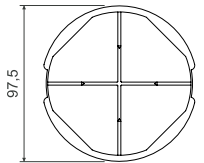
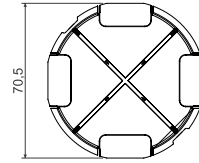
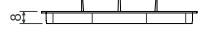
PE -30 - +70°C

- ▶ A betondobozok védelmére a beton kiöntésének idejére. Miután a beton megkötött, a fedél eltávolítható.
- ▶ Szín - narancssárga.

ZV 68



ZV 97



cikkszám	leírás		EAN
ZV 68_AB	A KU, KP 68, KBV-1 betondobozokhoz	10; 400	8595057600591
ZV 97_AB	A KO, KR 97 betondobozokhoz	10; 220	8595057600607

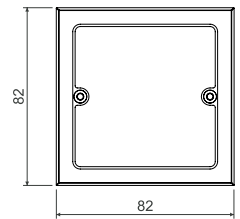
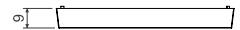
VLK 80

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C 30 sec.

- ▶ LK 80/1, 2, 3, és LK 80X28/1 típusú dobozok végleges lezárására.
- ▶ Csavarok nincsenek mellékelve.



cikkszám	leírás		EAN
VLK 80_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 340	8595057616417



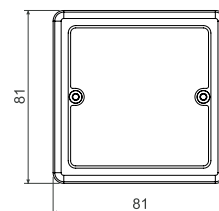
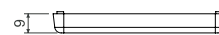
VLK 80/R

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C 30 sec.

- ▶ Az LK 80R/1, LK 80R/2, LK 80R/3 és LK 80X20R/1, LK 80X28R/1, LK 80X28 2R dobozok lefedésére használható.



cikkszám	leírás		EAN
VLK 80/R_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 380	8595057616325

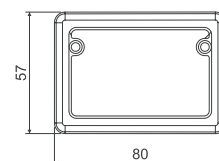
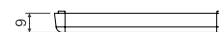
VLK 80/2R

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C 30 sec.

- ▶ Az LK 80x28 2R típusú villanszerelési dobozoknál használjuk, a dupla dugaszolóaljzatok szerelése esetén fennmaradó hely lefedésére.



cikkszám	leírás		EAN
VLK 80/2R_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 560	8595057614451

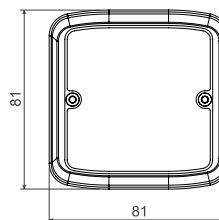
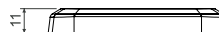
VLK 80/T

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C 30 sec.

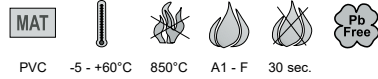
- ▶ LK 80X16 T és LK 80X28 T típusú dobozok végleges lezárására.



cikkszám	leírás		EAN
VLK 80/T_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 420	8595057610880

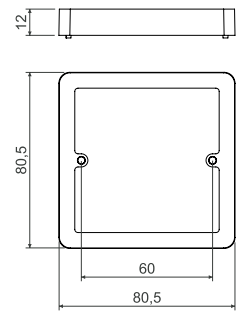
NR 80/R

- kiemelőkeret



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

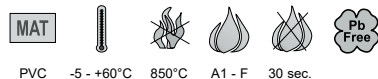
- ▶ A csatorna dobozok nagyobb szerelési mélységének elérésehez használható, kompatibilis a Classic vagy Swing szerelvényekhez.



cikkszám	leírás		EAN
NR 80/R_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 240	8595057615823

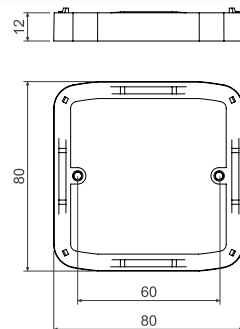
NRT

- kiemelőkeret



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ LK 80X16 T és LK 80X28 T típusú csatorna dobozokhoz.
- ▶ Csatorna dobozokhoz Tango típusú szerelvények befogadására.



cikkszám	leírás		EAN
NRT_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 300	8595057615755



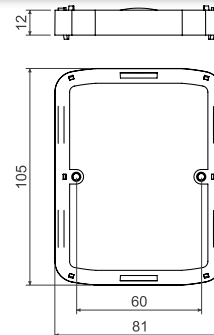
NR 2ZT

- kiemelőkeret



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ LK 80X28 2ZT dobozhoz a Tango dupla dugaszoló aljzat alá.



cikkszám	leírás		EAN
NR 2ZT_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 200	8595057615779

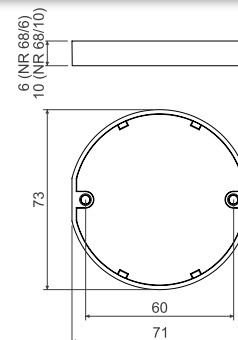
NR 68/6; NR 68/10

- kiemelőkeret



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 71

- ▶ A szereléskor az egyesével beépített és a vakolat vagy burkolat alá süllyesztett KU, KP és KUH sorozatú dobozokhoz használjuk.
- ▶ A KP 64/2,3,4,5 típusú soroló keretes dobozokhoz is használhatjuk.



cikkszám	leírás		EAN
NR 68/6_ZB	zsugorfóliába csomagolva kapható, magasság 6 mm	10; 750	8595057619036
NR 68/10_ZB	zsugorfóliába csomagolva kapható, magasság 10 mm	10; 420	8595057619043

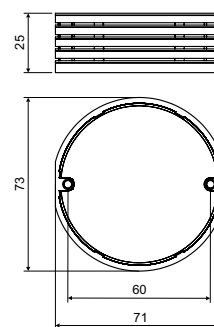
NR 5X5

- kiemelőkeret



PP -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 71

- ▶ Kompatibilis gipszkarton- és vakolat alatti dobozokkal, a KU, KP és KUH típusú dobozokkal.
- ▶ A KP 64/2, 3, 4, 5 dobozokkal is használható.
- ▶ Öt kiemelőkeret egyben, 5 mm-enként könnyen darabolható.



cikkszám	leírás		EAN
NR 5X5_ZB	zsugorfóliába, magasság: 25 mm	4; 184	8595568932280

felszerelés

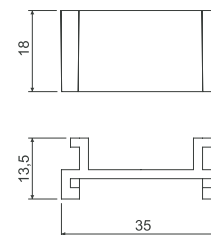

DR18

- távtartó



PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A KP 67/2, KP 67/3 dobozok közti távolság 10 mm-rel való növelésére szolgál az egyes keretes szerelvények szerelésénél.
- ▶ Egyes szerelvények egymás mellé történő szerelésére.



cikkszám	leírás		EAN
DR18_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 1800	8595057612570



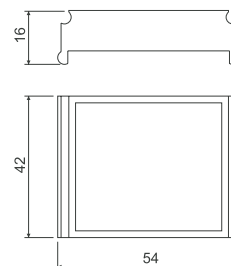
DR42

- távtartó



PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec.

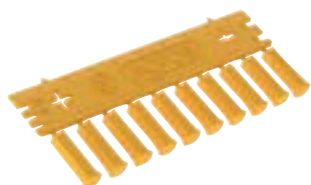
- ▶ A KP 67X67 dobozok közti távolság 12 mm-rel való növelésére szolgál (83 mm soroló távolság).
- ▶ A Classic, Tango, Swing, Time típusú ABB gyártmányú egyes keretes készülékek beépítését teszi lehetővé.



cikkszám	leírás		EAN
DR42_HB	egyesével fóliázva	250; 500	8595057600508

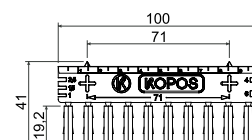
SKLD 2

- KUL doboz toldó



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Csatlakozó elem a KUL 68-45/LD, KPRL 64-70/LD dobozhoz.
- ▶ 1db 10db toldót tartalmaz.
- ▶ A vonalzó a 71mm-es távolság mérésére szolgál.
- ▶ A vonalzó rovátkái használhatók a kábel keresztmetszetek azonosítására.



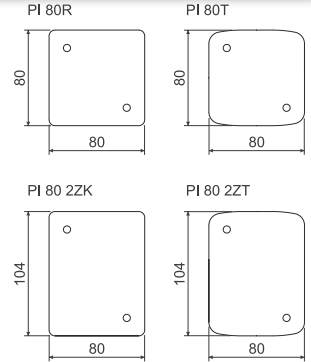
cikkszám	leírás		EAN
SKLD 2_NB	10db/ csomag, 1db 10db toldót tartalmaz	10	8595568930828

Hőszigetelő alátét

MAT


Üveggyapot A1 - F

- ▶ Azbeszt-mentes egészségügyileg veszélytelen anyag
- ▶ Az alátét megnöveli a hőállóképességet, amikor a dobozokat gyúlékony alagra szereljük.
- ▶ Alkalmazkodik a dobozok és készülékek formájához.
- ▶ Az alátét vastagsága 5 mm.



cikkszám	leírás		EAN
PI 80R_XX	Az LK 80/..., LK 80X28/1, LK 80R/..., LK 80X...R/1, LK 80x28 2R típusú dobozcsaládokhoz	10; 40	8595057614697
PI 80T_XX	LK 80X16 T, LK 80X28 T dobozokhoz	10; 40	8595057614703
PI 80 2ZK_XX	LK 80X28 2ZK dobozokhoz	10; 40	8595057614727
PI 80 2ZT_XX	LK 80X28 2ZT és LK 80X28 2T dobozokhoz kettő alátétet kell használnunk és a megfelelő méretre kell vágnunk	10; 40	8595057614710

Felerősítő csavarok


- ▶ Rögzítő anyag (önfúró csavar) a villanyszerelési dobozokhoz.

cikkszám	leírás		EAN
2.9X13V_ZNCR	csillagfejű KU és KP sorozatú készülékek szereléséhez	50; 4000	8595057619371
2.9X13Z_ZNCR	süllyesztett csillagfejű például a V 68 tető felszereléséhez, süllyesztett fejű keresztornyos	50; 4000	8595057619388
2.9X16_ZNCR	S-66, S-96, SP-96 típusú sorkapcsok szereléséhez	50; 3000	8595057619395
2.9X22_ZNCR	NRT, NR 2ZT, NR 80/R típusú kiemelőkeretek szereléséhez	50; 2500	8595057619401
3.0X16_ZNCR	betondobozba kerülő szerelvényekhez	50; 3000	8595057619418
M3X40-3CH_ZNCR	üreges válaszfalakra szerelt dobozokhoz, az M3 menet határozottan megkönnyíti a doboz beszerelését	50; 1000	8595057651470
M3X45-3CH_ZNCR	üreges válaszfalakra szerelt (KPRL 68/71L) típusú dobozokhoz, az M3 menet határozottan megkönnyíti a doboz beszerelését	50; 1000	8595057651487
MP3-3CH_ZNCR	talp az üreges válaszfalakra szerelt dobozokhoz, az M3 menet határozottan megkönnyíti a doboz beszerelését a gipszkartonban	50; 3000	8595057651494
PATKA CR_KA	üreges falakra való készlet	50; 1800	8595568930996
3X20V-2CH_ZNCR	szerelvénycsavar a gumis bevezetésű gipszkarton dobozokhoz	50; 2100	8595568930972
3X35V-2CH_ZNCR	rögzítő csavarok a gumis bevezetésű gipszkarton dobozokhoz	50; 1500	8595568930989



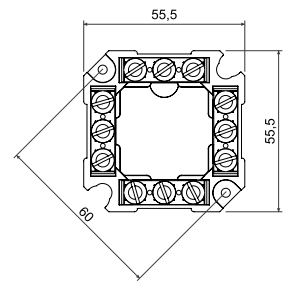
S-66

- sorkapocs



PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Sorkapocs a 60 mm sorolótávolságú elosztó dobozhoz (pl. KU 68, stb.).
- ▶ Négy egymástól elválasztott mezővel, akár három vezeték összekötéséhez 4 mm²-es keresztmetszetig.
- ▶ 400 V feszültségig.



cikkszám	leírás		EAN
S-66_FB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 160	8595057614734

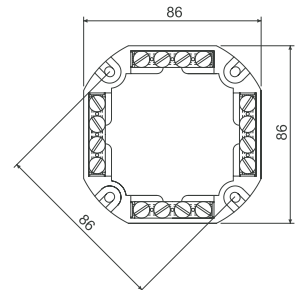
S-96

- sorkapocs



PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Sorkapocs a 86 mm sorolótávolságú elosztó dobozhoz (KR 97, KR 97/5, KR 97/L).
- ▶ Négy egymástól elválasztott mezővel, akár négy vezeték összekötéséhez 4 mm²-es keresztmetszetig.
- ▶ 500 V feszültségig.



cikkszám	leírás		EAN
S-96_FB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 120	8595057614741

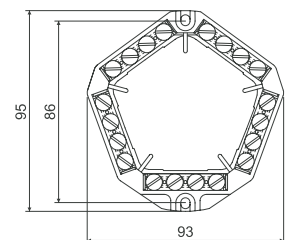
SP-96

- sorkapocs



PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Sorkapocs a 86 mm sorolótávolságú elosztó dobozhoz (KR 97, KR 97/5, KR 97/L).
- ▶ Öt egymástól elválasztott mezővel, akár négy vezeték összekötéséhez 4 mm²-es keresztmetszetig.
- ▶ 500 V feszültségig.



cikkszám	leírás		EAN
SP-96_FB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 180	8595057614758

6303-...

- sorkapocs


MAT


PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ 6303-11: Négy egymástól elválasztott mezővel, akár 2x három és 2x négy vezeték összekötéséhez (4 mm²-es keresztmetszetig).
- ▶ 6303-12: Négy egymástól elválasztott mezővel, akár öt vezeték összekötéséhez (4 mm²-es keresztmetszetig).
- ▶ 500 V feszültségig.
- ▶ Védőkapocssal ellátott doboz esetén a sorkapocs földelő csatlakozóját távolítsuk el.
- ▶ Fehér színben is rendelhető.

cikkszám	leírás	db	EAN
6303-11_FB	a 7116 és 7216 típusú fém dobozokhoz használjuk egyesével dobozolva	12	8595057644953
6303-12_FB	a 7121 és 7221 típusú fém dobozokhoz használjuk egyesével dobozolva	12	8595057644960

TYP...

- többpólusos sorkapocs


MAT


PA6 -25 - +85°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ 500 V feszültségig.

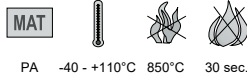


cikkszám	leírás	mm				db	EAN
			db	mm ²	A		
TYP210_FA	kartondobozba van csomagolva, szín - fekete	12 x 16 x 95	12	2,5	24	100	8595057613539
TYP210_HA	kartondobozba van csomagolva, szín - fehér					100	8595057614321
TYP310_FA	kartondobozba van csomagolva, szín - fekete	17 x 18 x 107	12	4	32	100	8595057613553
TYP310_HA	kartondobozba van csomagolva, szín - fehér					100	8595057614345
TYP412_FA	kartondobozba van csomagolva, szín - fekete	17 x 19 x 119	12	6	41	100	8595057613577
TYP412_HA	kartondobozba van csomagolva, szín - fehér					100	8595057614369
TYP512_FA	kartondobozba van csomagolva, szín - fekete	21 x 21 x 142	12	10	57	100	8595057613591
TYP512_HA	kartondobozba van csomagolva, szín - fehér					100	8595057614383
TYP612_FA	kartondobozba van csomagolva, szín - fekete	22 x 22 x 154	12	16	76	50	8595057613607
TYP612_HA	kartondobozba van csomagolva, szín - fehér					100	8595057614390



TYP...

- rugós vezetékösszekötő



PA -40 - +110°C 850°C 30 sec.

- ▶ Maximális üzemi terhelés 24 A.
- ▶ A sorkapcsok csak réz vezetékhez használhatók.
- ▶ Vezetékek összekötésére 1,0 mm² től 2,5 mm² keresztmetszetig.
- ▶ 450 V feszültségig.
- ▶ Színkóddal ellátva.

cikkszám	leírás	 mm			 db	EAN
			db	mm ²		
TYP015_XX	szürke/átlátszó	2,5 x 9,5 x 9,5	5	1,0 - 2,5	100	8595057613614
TYP016_XX	narancssárga/ átlátszó	13,5 x 9,5 x 9,5	3	1,0 - 2,5	100	8595057613621
TYP017_XX	piros/átlátszó	10,5 x 9,5 x 9,5	2	1,0 - 2,5	100	8595057613638
TYP018_XX	sárga/átlátszó	17,2 x 9,5 x 9,5	4	1,0 - 2,5	100	8595057613645

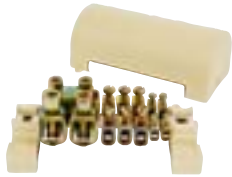
EPS 2

- EPH sorkapocs

fedél nélkül



fedéllel



PA6 -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A ČSN 1-35 2000-4-41. szabvány szerint a fő bekötések kialakítására szolgál.
- ▶ Csatlakoztatás.
- ▶ A sorkapocs csak a nulla potenciál kiegyenlítésére használható, nem használható fázisvezető csatlakoztatására.
- ▶ A sorkapocs KO 125 E típusú dobozban is használható, ami a speciálisan erre is ki van alakítva.
- ▶ Lehetséges KT 250/1 és KT 250/L típusú dobozokba is beszerezni.

cikkszám	leírás	 max. méretek (mm)			 db	EAN
			db	mm ²		
EPS 2_XX	fedél nélkül	126 x 60 x 50 (62 kicsavart csavarokkal)	4	2,5 - 6	1	8595057618374
			6	4 - 16		
EPS 2_X1	fedéllel		2	10 - 95	1	8595057687806
			1	30 x 4 (szalag)		

EPS 3

- EPH sorkapocs



PA6 -25 - +55°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A ČSN 1-35 2000-4-41. szabvány szerint a fő bekötések kialakítására szolgál.
- ▶ Csatlakoztatás.
- ▶ A sorkapocs csak a nulla potenciál kiegyenlítésére használható, nem használható fázisvezető csatlakoztatására.
- ▶ Beépíthető a KO 100 E típusú dobozba.

cikkszám	leírás	 max. méretek (mm)			 db	EAN
			db	mm ²		
EPS 3_XX	fedél nélkül	104 x 60 x 40 (48 kicsavart csavarokkal)	8	0,75 - 10	1	8595057668676
			6	1,5 - 16		

VPTU

- univerzális befogósár

- ▶ Elősegíti a fúró összeállításához szükséges egyes részek egyszerű kombinálását.
- ▶ A fúrógép tokmányának minimális átmérője 11 mm.



cikkszám	mm	db	EAN
VPTU_XX	6	1	8595057616141

VPT...

- koronafúró

- ▶ Az üreges válaszfalakra (gipszkartonba) szerelendő dobozok pontos nyílásainak kifúrására.
- ▶ A fúró mérete a doboz speciális típusához lett tervezve.



cikkszám	mm	db	EAN
VPT 40_XX	40	1	8595057616097
VPT 64_XX	68	1	8595057616103
VPT 68_XX	73	1	8595057616110
VPT 79_XX	79,5	1	8595057616127
VPT 97_XX	105	1	8595057616134

A fúró összeállításához szükséges alkatrészek



univerzális befogósár	koronafúró					dobozokhoz	
	VPTU	VPT 40	VPT 64	VPT 68	VPT 79		VPT 97
X	X					KT 250/L, KO 110/L, KO 125/1L, KO 180/LD	
X						X	KO 97/LD
X				X			KUL 68-45/LD, KUL 68-45/LD2, KU 68 LD/1HF, KUH 1/L, KPR 68/71L, KPRL 68-70/LD, KU 68/71L1, KPM 64/LU, KU 68 LA/1HF
X		X					KPL 64-45/LD, KPL 64-50/LD, KPRL 64-60/LD, KPL 64-50/2LD, KPL 64-50/3LD, KPL 64-50/4LD, KP 64/5L, KP 64/LD HF
X					X		KI 68 L/1

**VDS 68**

- fúró üreges falakhoz

- ▶ Teljes szett a legnépszerűbb villanyszerelési dobozok számára.
- ▶ A fúrógép tokmányának minimális átmérője 11 mm.





cikkszám	 mm	 db	EAN	a szerkezet részei	dobozokhoz
VDS 68_XX	73	1	8595057658967	VPTU + VPT 68	KPM 64/LU, KU 68 LA/1HF, KUL 68-45/LD, KUL 68-45/LD2, KUH 1/L, KU 68 LD/1HF, KPR 68/71L, KU 68/71L1, KPRL 68-70/LD

FR 68 SDS

- falazatmaró nem ütvefúró

- ▶ A fúrószerszám a téglá- vagy pórusbeton fal ütőfúrás nélküli furásához használható.
- ▶ SDS plus befogó rendszer.
- ▶ KU 68, KP 68, és KP 64/... típusú dobozokhoz.



cikkszám	 mm	 db	EAN
FR 68 SDS_XX	80	1	8595057615915

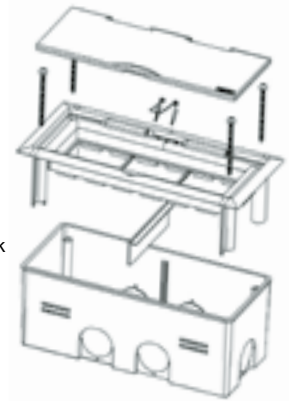
KOPOBOX MINI B

- a multifunkciós készülékdoboz lehetséges konfigurációi



PC-ABS -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP20

- ▶ A komplett készlet méretei: 175 x 80 x 68 mm.
- ▶ A készletet alkalmas vakolat alatti vagy betonba történő szereléshez.
- ▶ A doboz telepítése előtt be kell illeszteni a távtartót, amit a vakolat megszilárdulása után eltávolítunk.
- ▶ A padlódoboz alsó részét gipszagyban rögzítjük. A készre szerelés folyamán az alsó részre felszereljük KOPOBOX MINI dobozkeretet.
- ▶ Lehetővé teszi moduláris készülékek elhelyezését, 3 db 45x45, 6 db 45X22.5 vagy ezek kombinációját.
- ▶ Használható a QUADRO szerelvényekhez (2-49. old.) KOPOS gyártmány. Az ABB, Legrand, PEHA, Simon connect, Schneider Electric Altira szerelvényei is használhatóak.
- ▶ Max. terhelhetőség: 1000 N a teljes felszínen (fedél és keret).



cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX MINI B_HB	a látható részek színe (fedél + keret) - fehér RAL 9003	1	8595568920065
KOPOBOX MINI B_KB	a látható részek színe (fedél + keret) - világosszürke RAL 7035	1	8595568920072

felszerelés



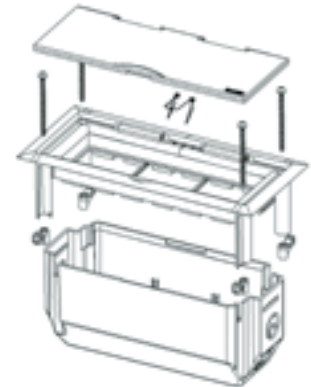
KOPOBOX MINI L

- a multifunkciós készülékdoboz lehetséges konfigurációi



PC-ABS -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP20

- ▶ A komplett készlet méretei: 175 x 80 x 75 mm.
- ▶ Kivágási méret: 163 x 67 mm.
- ▶ Ez a készlet alkalmas bútortá, üreges falakba és álpadlóba való beépítésre.
- ▶ A KOPOBOX MINI L dobozt 9-től 38 mm vastagságú lapokba lehet beszerelni.
- ▶ A rögzítőfülek segítségével a telepítést gyorsan lehet elvégezni.
- ▶ Az alsó takaró dobozban lehet a kábeleket rögzíteni kihúzás ellen.
- ▶ KOPOBOX MINI L lehetővé teszi moduláris szerelvények elhelyezését, 3 db 45x45, 6 db 45X22.5 vagy ezek kombinációját.
- ▶ Használható a QUADRO szerelvényekhez (2-49. old.) KOPOS gyártmány. Az ABB, Legrand, PEHA, Simon connect, Schneider Electric Altira szerelvényei is használhatóak.



cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX MINI L_HB	a látható részek színe (fedél + keret) - fehér RAL 9003	1	8595568920041
KOPOBOX MINI L_KB	a látható részek színe (fedél + keret) - világosszürke RAL 7035	1	8595568920058
KOPOBOX MINI L_N1B	a látható részek színe (fedél + keret) - rendelésre titánium kivitelben	1	8595568921895

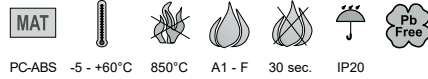
felszerelés





KOPOBOX MINI P

- a multifunkciós készülékdoboz lehetséges konfigurációi



PC-ABS -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP20

- ▶ A komplett készlet méretei: 175 x 80 x 50 mm.
- ▶ A készlet alkalmas PK 110X70 D, PK 110X70 D HF, PK 110X65 D és PK 130X65 D típusú parapet csatornába történő szereléshez.
- ▶ Az alsó takaró dobozban lehet a kábeleket rögzíteni kihúzás ellen.
- ▶ KOPOBOX MINI P lehetővé teszi a moduláris szerelvények elhelyezését, 3 db 45x45, 6 db 45X22.5 vagy ezek kombinációját.
- ▶ Használható a QUADRO szerelvényekhez (2-49. old.) KOPOS gyártmány. Az ABB, Legrand, PEHA, Simon connect, Schneider Electric Altira szerelvényei is használhatóak.



cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX MINI P_HB	a látható részek színe (fedél + keret) - fehér RAL 9003	1	8595568920089

▶ felszerelés



KOPOBOX® 57 - padlódoboz 6 moduláris szerelvényhez - betonba való használat

padlódoboz keret
KOPOBOX® 57univerzális
padlódoboz
KUP 57, KUP 80univerzális
padlódoboz
KUP 57
KUP 80

felszerelés



nivellációs készlet SN

A KOPOBOX® 57-ből és a KUP 57-ből, vagy a KUP 80-ból álló komplett padlódobozkészlet a 45 x 45 mm-es moduláris szerelvények elhelyezésére lett tervezve. Ne használjuk a szerelőlábakat, amikor KOPOBOX® 57-et a KUP-ba illesztjük.

Instrukciók a KOPOBOX® 57 összeszereléséhez:

A KUP 57 betondoboz az 57 - 75 mm a KUP 80 doboz a 80 - 95 mm mélységű beton aljzatokba való elhelyezésre alkalmas. A betondobozokat szükséges az aljzathoz rögzíteni. A doboz magasságát, a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be. A KUP 57 doboz 57 - 75 mm-ig, a KUP 80 doboz 80 - 95 mm-ig állítható. Ha a betonréteg magasabb, mint 75 mm (KUP 57 doboz esetén) vagy 95 mm (KUP 80 doboz esetén) szükséges, hogy használjuk az SN (4 darabos) szintbeállító-készletet, amit az aljzatra rögzítünk. A szintbeállítóval akár 35 mm magasság is nyerhető.

Az univerzális KUP dobozok elektromos csövek vagy PUK 38X150 S1 padlócsatorna szerelésére tervezték. Minden egyes bemenetet a belső kerettel együtt, a magasság beállítása után be kell tömíteni, valamint a betonozás előtt egy fedőtáblát (a KUP tartozéka) is szükséges felhelyezni, hogy elkerüljük a beton beömlését a dobozba.

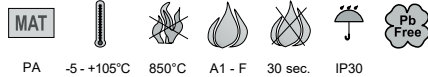
A betonozás alatt használni kell a fedéllemezt (a KUP csomag része) amely megakadályozza a beton beszívargását a dobozba. A beton megkötése után eltávolítható ez a fedéllemez. A KUP padlódobozra felszerelhető a KOPOBOX® 57 keret a mellékelt átmérő 3,9 x 13-as csavarokkal. Vastagabb beton esetén a 3,9 x 19-es csavarok használhatóak. A KOPOBOX® 57 padlódoboz keret tartóiba szerelhetőek a moduláris csatlakozók.

KOPOBOX® 57 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyek dugvillával ellátottak. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ. KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.

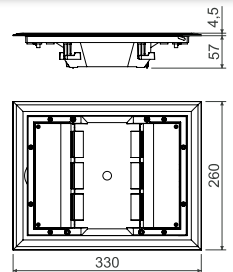
A doboz kerete max. 7 mm padlóburkolat magassághoz lett tervezve. Ajánljuk padlószőnyeg vagy laminált parketta burkolathoz. A doboz IP30 védettsége nem teszi lehetővé, hogy padlótisztító géppel mossuk. A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N. Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.

KOPOBOX® 57

- padlódoboz keret



- ▶ A KUP 57 vagy KUP 80 típusú univerzális betondobozba szerelhetjük.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO 45 x 45 mm szerelvényeket (max. 6 db - old. 2-50) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.
- ▶ A fedél rögzítése biztosítja a mechanikai szilárdságot, ugyanakkor fenntartja lehetőségét a végső padlóburkolat elhelyezésére max. 7 mm-ig.
- ▶ A fedélnek kettő felhajtható füle van, ami lehetővé teszi a kábelek kivezetését a dobozból.
- ▶ A csomagolás tartalmazza a KUP betondobozhoz rögzítő csavarokat is.
- ▶ KOPOBOX®-ot normál esetben sötétszürke színben szállítjuk. 500 db feletti rendelés esetén más RAL színekből is választhatunk (ez nem vonatkozik a készülékhozórára).
- ▶ A keretet külön is használhatjuk 10 - 40 mm vastag álpadlóba. Az ajánlott lyukméret álpadlóba 218 x 288 mm.



cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX® 57_LB	szín - sötétszürke RAL 7012	1	8595057690721

- tartozék

QP, QS
old. 2-50QD
old. 2-51

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőmérsékleti tartomány
 vizsgálat izzó hurokkal

önkilló
 halogénmentes anyag

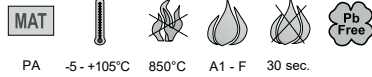
IP besorolás
 csomag

ólommentes anyagból



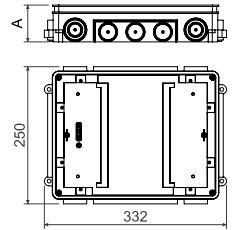
KUP

- univerzális padlódoboz



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A dobozt betonpadlóhoz tervezték. A beton megkeményedése után beszerelhető a KOPOBOX® padlódoboz.
- ▶ KUP 75 doboz 57-75mm betonszintig használható. KUP 80 doboz 80-95mm betonszintig használható. A doboz magasságát, a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be.
- ▶ Az SN szintbeállító készlettel akár 35mm-el növelhető a beton magassága.
- ▶ A dobozt csővezetékek és PUK padlócsatornák vezetékéhez tervezték.
- ▶ A csomag tartalmaz egy olyan fedőlapot, ami megakadályozza, hogy a betonozás alatt dobozba beton kerüljön.



cikkszám	A mm	leírás		EAN
KUP 57_FB	57 - 75	szín - fekete	1	8595057690745
KUP 80_FB	80 - 95	szín - fekete	1	8595057690752

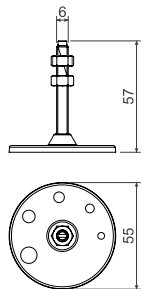
SN

- szintbeállító készlet



PE -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

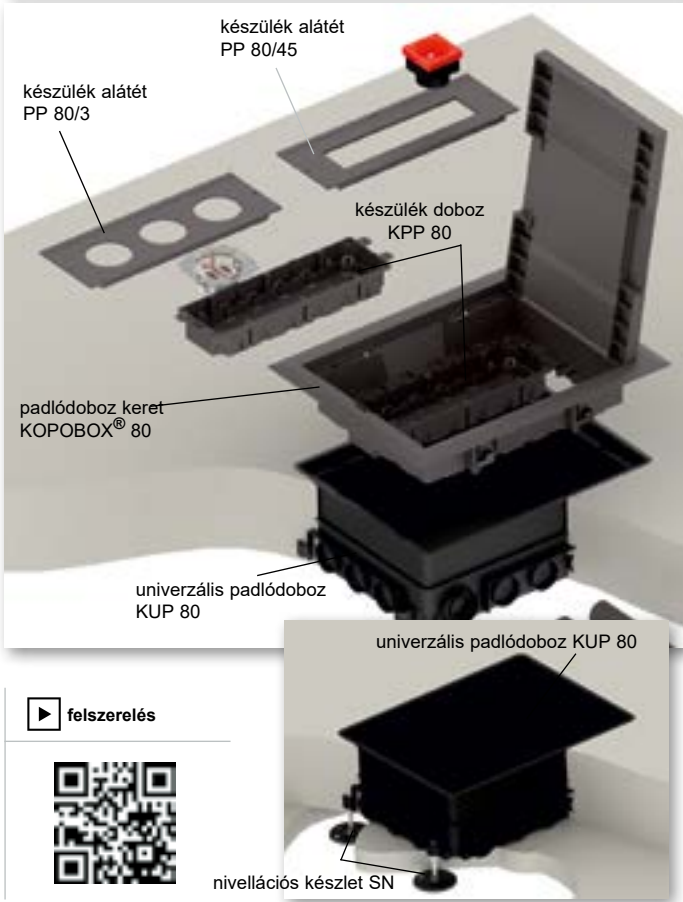
- ▶ A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. A szintbeállítóval akár 35 mm magasság is nyerhető.
- ▶ A mellékelt M6 anyáva rögzíthető a doboz, megakadályozva az elmozdulását a beton öntésekor.
- ▶ A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- ▶ Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



cikkszám	leírás		EAN
SN_XX	a csomagolás 4 darabot tartalmaz – a doboz minden sarkához	1; 90	8595057690844



KOPOBOX® 80 - padlódoboz szerelhető 6 normál vagy 8 moduláris szerelvénnel - betonba való használat



A KOPOBOX® 80-ból és a KUP 80-ból álló padlódoboz-készlet a hagyományos és a 45 x 45 mm-es moduláris készülékek elhelyezésére lett tervezve. A megfelelő készüléktartó eszközt a készülék típusának megfelelően választjuk ki. Ne használjuk a szerelőlábakat, amikor KOPOBOX® 80-at a KUP 80-ba illesztjük.

Instrukciók a KOPOBOX® 80 összeszereléséhez:

A KUP 80 betondoboz a 80 - 95 mm mélységű betonlajzatokba való elhelyezésre alkalmas. A betondobozokat szükség esetén az aljzathoz rögzíteni. A doboz magasságát (80 - 95 mm-ig) a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be. Ha a betonréteg magasabb, mint 95 mm szükséges, hogy használjuk az SN (4 darabos) szintbeállító-készletet, amit az aljzatra rögzítünk. A szintbeállítóval akár 35 mm magasság is nyerhető.

Az univerzális KUP dobozok védőcsövek vagy PUK 38X150 S1 padlócsatorna szerelésére tervezték. Minden egyes bemenetet a belső kerettel együtt, a magasság beállítása után be kell tömíteni, valamint a betonozás előtt egy a fedlapot (a KUP 80 tartozéka) is szükséges felhelyezni, hogy elkerüljük a beton beömlését a dobozba.

Miután a beton keverék megkeményedik, és a fedőtáblát levesszük, a KUP 80 betondobozba illesztjük be a KOPOBOX® 80 padlódoboz-keretet. Ezután helyezzük be a KPP 80 típusú szerelvénydobozokat a keretbe. A dobozba ezután ráhelyezzük azt az alátétet, ami a megfelelő típusú szerelvényekhez illeszkedik, majd beszereljük a szerelvényt.

Moduláris szerelvények (max. 8 moduláris szerelvények 45x45):

- beszerelés a KPP 80 + PP 80/45-be,
- beszerelés közvetlenül a PP 80/45-be, amit a PKUP válaszfal segítségével rögzítünk.

Hagyományos szerelvények (max. 6 hagyományos szerelvény):

- beszerelés a KPP 80 + PP 80/3-ba, a nem használt nyílásokba tegyünk ZPP zárófedeleket.

KOPOBOX® 80 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyek dugvillával ellátottak. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ.

KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.

A doboz kerete max. 7 mm padlóburkolat magasságához lett tervezve. Ajánljuk padlószőnyeg vagy laminált parketta burkolathoz. A doboz IP30 védeltsége nem teszi lehetővé, hogy padló tisztító géppel mossuk.

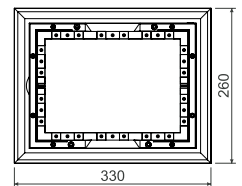
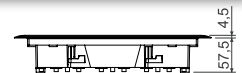
A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N. Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu weboldalon.

KOPOBOX® 80

- padlódoboz keret



- ▶ A KUP 80 típusú univerzális betondobozba szerelhetjük.
- ▶ A KPP 80 szerelvénydobozzal (max. 2 db) és a PP 80/3 szerelvénykerettel normál szerelvényt szerelhetünk (max. 6 db), PP 80/45 szerelvénykerettel QUADRO szerelvényt rakhatunk bele (max. 8 db - old. 2-50) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatjuk ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.
- ▶ A fedél felerősítése a lapon biztosítja a magas mechanikai szilárdságát, ugyanakkor fenntartja lehetőségét a végső padlóburkolat elhelyezésére max. 7 mm-ig.
- ▶ A fedlapnak kettő felhajtható füle van, ami a lehetővé teszi a kábelek kivezetését a dobozból.
- ▶ A csomagolás tartalmazza a KUP betondobozhoz rögzítő csavarokat is.
- ▶ KOPOBOX®-ot normál esetben sötétszürke színben szállítjuk. 500 db feletti rendelés esetén más RAL színekből is választhatunk (ez nem vonatkozik a készülék hordozóra).
- ▶ A keret külön is használható 10 - 40 mm vastag álpadlóba. Az ajánlott lyukméret álpadlóba 218 x 288 mm.



cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX® 80_LB	szín - sötétszürke RAL 7012	1	8595057690738

- tartozék



QP, QS
old. 2-50

QD
old. 2-51

KPP 80
old. 1-87

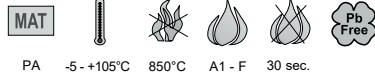
PP 80/45/6
old. 1-91

PP 80/3
old. 1-87



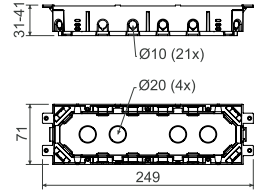
KPP 80

- készülékdoboz padlóba



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Univerzális készülékdoboz a KOPOBOX® 80-ba való beszerelésre. (max. 2 db).
- ▶ A csomagolás részét képezik a bilincsek és csavarok, a kábelek és a készülékek rögzítéséhez.
- ▶ A mélység változtatható a doboz aljának állításával.



cikkszám	leírás		EAN
KPP 80_LB	szín - sötétszürke	1	8595057690769

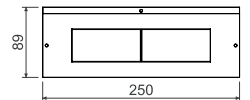
PP 80/...

- szerelvény alátét



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

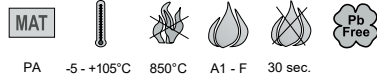
- ▶ A szerelvény alátétet a KOPOBOX® 80-as padlódoboz keretbe kell rögzíteni.
- ▶ Ajánljuk a KPP 80 készülék dobozzal együtt beszerelni.
- ▶ Távolítsuk el a válaszfalat mielőtt a sorolható moduláris kszervevényeket behelyeznénk.
- ▶ Más típusú szerelvény alátétek külső méretei azonosak.



cikkszám	leírás		EAN
PP 80/0_LB	teli alátét a nem használt részek lefedésére, szín - sötétszürke	1; 100	8595057690783
PP 80/3_LB	alátét 3 db hagyományos készülék beszerelésére, szín - sötétszürke	1; 100	8595057690790
PP 80/45_LB	max. 4 db QUADRO szerelvény befogadására (old. 2-50) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatjuk ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira, szín - sötétszürke	1; 100	8595057690806

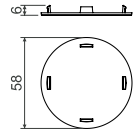
ZPP

- zárófedél



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

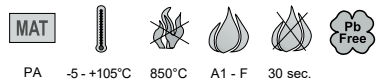
► A PP 80/3 alátétnél a nem használt nyílások lefedésére használjuk.



cikkszám	leírás		EAN
ZPP_LB	szín - sötétszürke	1; 1800	8595057690820

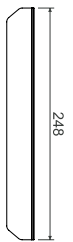
PKUP

- válaszfal



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

► KOPOBOX® 80 doboz belső területének a megosztására használjuk.

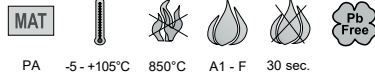


cikkszám	leírás		EAN
PKUP_LB	szín - sötétszürke	10; 480	8595057690837



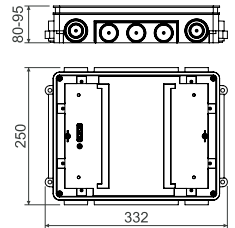
KUP 80

- univerzális padlódoboz



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A dobozt betonpadlóhoz tervezték. A beton megkeményedése után beszerelhető a KOPOBOX® padlódoboz.
- ▶ KUP 80 doboz 80-95mm betonszintig használható. A doboz magasságát, a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be.
- ▶ Az SN szintbeállító készlettel akár 35mm-el növelhető a magasság.
- ▶ A dobozt védőcsövek és PUK padlócsatornák vezetékéhez tervezték.
- ▶ A csomag tartalmaz egy fedlapot, ami megakadályozza, hogy a betonozás alatt dobozba beton kerüljön.



cikkszám	leírás		EAN
KUP 80_FB	szín - fekete	1	8595057690752

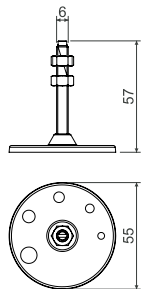
SN

- szintbeállító készlet



PE -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

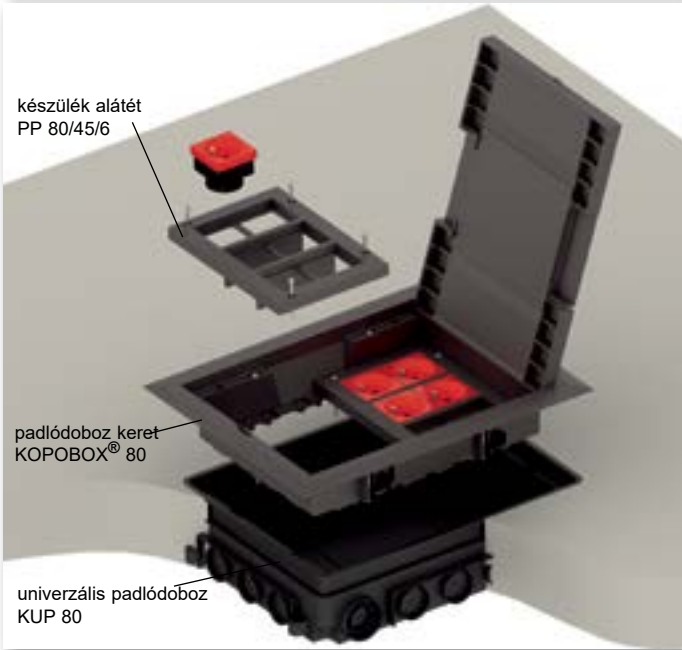
- ▶ A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. Lehetővé teszi a doboz magasságának emelését akár 35 mm-rel.
- ▶ A mellékelt M6 anyával rögzíthető a doboz, megakadályozva az elmozdulását a beton öntésekor.
- ▶ A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- ▶ Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



cikkszám	leírás		EAN
SN_XX	a csomagolás 4 darabot tartalmaz – a doboz minden sarkához	1; 90	8595057690844



KOPOBOX® 80 - padlódoboz 12 moduláris szerelvényhez - betonba való használat



A teljes készlet a KOPOBOX® 80 és KUP 80-ból áll, és a normál és moduláris 45x45 szerelvények szerelhetőek bele. A megfelelő készüléktartó eszközt a készülék típusának megfelelően választjuk ki. Ne használjuk a szerelőlábakat, amikor KOPOBOX® 80-at a KUP 80-ba illesztjük.

Instrukciók a KOPOBOX® 80 összeszereléséhez:

A KUP 80 betondoboz a 80 - 95 mm mélységű betonajzatokba való elhelyezésre alkalmas. A betondobozokat szükséges az aljzathoz rögzíteni. A doboz magasságát (80 - 95 mm-ig) a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be. Ha a betonréteg magasabb, mint 95 mm szükséges, hogy használjuk az SN (4 darabos) szintbeállító-készletet, amit az aljzatra rögzítünk. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.

Az univerzális KUP dobozok elektromos csövek vagy PUK 38X150 S1 padlócsatorna szerelésére tervezték. Minden egyes bemenet a belső kerettel együtt, a magasság beállítása után be kell tömíteni, valamint a betonozás előtt egy fedőtáblát (a KUP 80 tartozéka) is szükséges felhelyezni, hogy elkerüljük a beton beömlését a dobozba.

Miután a beton keverék megkeményedik, és a fedlapot levesszük, a KUP 80 betondobozba illesztjük be a KOPOBOX® 80 padlódoboz-keretet. Ezek után a PP 80/45/6 (max. 2db) szerelvény alátétet a keretbe szerelhető a 45x45 készülékek (max. 12db) telepítéséhez.

KOPOBOX® 80 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyek dugvillával ellátottak. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ. KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.

A doboz kerete max. 7 mm padlóburkolat magassághoz lett tervezve. Ajánljuk padlószőnyeg vagy laminált parketta burkolathoz. A doboz IP30 védettsége nem teszi lehetővé, hogy padló tisztító géppel mossuk.

A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

Szerelési videó elérhető a www.kopos.hu oldalon.

felszerelés

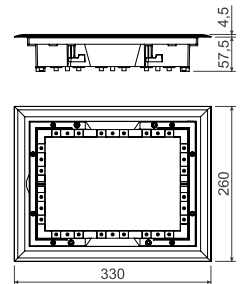


nivellációs készlet SN

KOPOBOX® 80 - padlódoboz keret



- ▶ A KUP 80 típusú univerzális betondobozba szerelhetjük.
- ▶ A PP 80/45/6 szerelvény alátét (max. 2db) használatával, lehetőség van a QUADRO (max. 12db) vagy hasonló szerelvények szerelésére pl: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.
- ▶ A fedél felerősítése a lapon biztosítja a magas mechanikai szilárdságát, ugyanakkor fenntartja lehetőségét a végső padlóburkolat elhelyezésére max. 7 mm-ig.
- ▶ A fedlapnak kettő felhajtható füle van, ami a lehetővé teszi a kábelek kivezetését a dobozból.
- ▶ A csomagolás tartalmazza a KUP betondobozhoz rögzítő csavarokat is.
- ▶ KOPOBOX®-ot normál esetben sötétszürke színben szállítjuk. 500 db feletti rendelés esetén más RAL színekből is választhatunk (ez nem vonatkozik a készülék hordozóra).
- ▶ A keretet külön is használhatjuk 10 - 40 mm vastag álpadlóba. Az ajánlott lyukméret álpadlóba 218 x 288 mm.



cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX® 80_LB	szín - sötétszürke RAL 7012	1	8595057690738

- tartozék



anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőmérsékleti tartomány
 vizsgálat izzó hurokkal

önkilló
 halogénmentes anyag

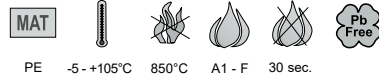
IP besorolás
 csomag

ólommentes anyagból



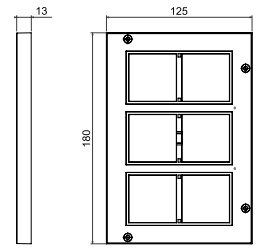
PP 80/45/6

- szerelvény alátét



PE -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

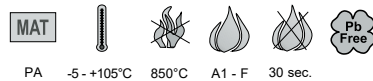
- ▶ A PP 80/45/6 szerelvény alátétet a KOPOBOX® 80 padlódobozba szerelhetjük. (max. 2db-ot).
- ▶ Amikor dupla szerelvényt rögzítünk, el kell távolítani a belső válaszfalat.
- ▶ A csomag tartalmaz 1db PP 80/45/6 szerelvény alátétet, 2db válaszfalat és 4db elfogató csavart.
- ▶ A szerelvény alátétet 6db QUADRO moduláris szerelvény befogására alkalmas (old. 2-50), vagy hasonló szerelvények szerelésére pl: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.



cikkszám	leírás		EAN
PP 80/45/6_LB	szín - sötétszürke RAL 7012	1	8595568930781

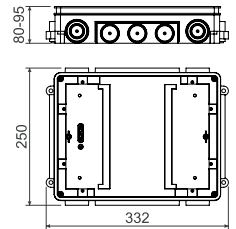
KUP 80

- univerzális padlódoboz



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

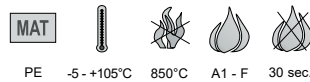
- ▶ A dobozt betonpadlóhoz tervezték. A beton megkeményedése után beszerelhető a KOPOBOX® padlódoboz.
- ▶ KUP 80 doboz 80-95mm betonszintig használható. A doboz magasságát, a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be.
- ▶ Az SN szintbeállító készlettel akár 35mm-el növelhető a magasság.
- ▶ A dobozt védőcsövek és PUK padlócsatornák vezetékvezetésére tervezték.
- ▶ A csomag tartalmaz egy olyan fedlapot, ami megakadályozza, hogy a betonozás alatt dobozba beton kerüljön.



cikkszám	leírás		EAN
KUP 80_FB	szín - fekete	1	8595057690752

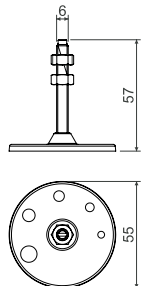
SN

- szintbeállító készlet



PE -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.
- ▶ A mellékelt M6 anyával rögzíthető a doboz, megakadályozva az elmozdulását a beton öntésekor.
- ▶ A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- ▶ Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



cikkszám	leírás		EAN
SN_XX	a csomagolás 4 darabot tartalmaz – a doboz minden sarkához	1; 90	8595057690844

PP 80/K-5 - padlólaphoz való szerelés (vakfedél)



A PP 80/K-5 és KUP 80 teljes összeállítását betonpadlóra tervezték, ahol elágazásra vagy átvezetésre van szükség.

Instrukciók a PP 80/K-5 összeszereléséhez:

A KUP 80 betondoboz a 80 - 95 mm mélységű betonlajzatokba való elhelyezésre alkalmas. A betondobozokat szükséges az aljzathoz rögzíteni. A doboz magasságát (80 - 95 mm-ig) a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be.

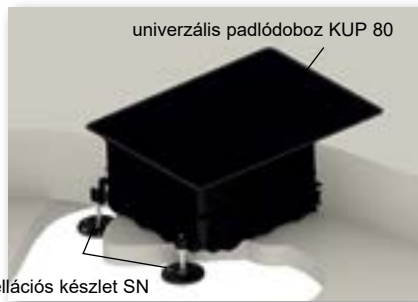
Ha a betonréteg magasabb, mint 95 mm szükséges alkalmazni az SN (4 darabos) szintbeállító-készletet, amit az aljzatra rögzítünk. Akár 35 mm magasság is nyerhető vele.

Az univerzális KUP dobozok védőcsövek vagy PUK 38X150 S1 padló-csatorna szerelésére tervezték. Minden egyes bemenetet a belső kerettel együtt, a magasság beállítása után be kell tömíteni, valamint a betonozás előtt egy fedlapot (a KUP 80 tartozéka) is szükséges felhelyezni, hogy elkerüljük a beton beömlését a dobozba.

Miután a beton keverék megkeményedik, és a fedőablak levesszük, a KUP 80 betondobozba illesztjük be a KOPOBOX® 80 padlódoboz-keretet. A beton keverék megkeményedése és a fedőlemez eltávolítása után a KUP 80 padlóburkolatot PP 80 / K-5 átvezető fedéllel rendelkező padlódobozzal szerelik fel.

A padlódoboz legfeljebb 8 mm magasságú padlóburkolatokhoz készült. Ajánljuk padlószőnyeg vagy laminált parketta burkolathoz. A doboz IP30 védeltsége nem teszi lehetővé, hogy padlótisztító géppel mossuk.

A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

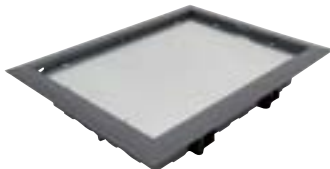
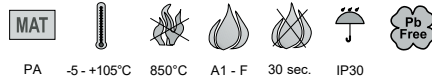


felszerelés

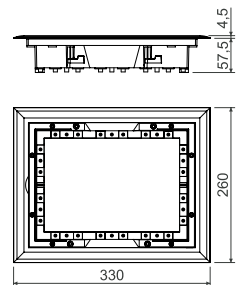



PP 80/K-5

- átfűző doboz



- ▶ A KUP 80 típusú univerzális betondobozba szerelhetjük.
- ▶ A vakfedél kábelek behúzásához, elágazásához vagy átvezetéséhez felhasználásához nem pedig az eszközök telepítésére szolgál.
- ▶ A készülékek további felszerelése csak a KOPOBOX® padló doboz mögötti csatlakozó doboz cseréjekor lehetséges.
- ▶ A doboz felszerelése után a maximum 8 mm magasságú végső burkolatot a tartólapra kell helyezni.
- ▶ Az ajánlott lyukméret álpadlóba 218 x 288 mm.

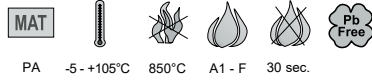


cikkszám	leírás		EAN
PP 80/K-5_LB	szín - sötétszürke RAL 7012	1	8595057699571



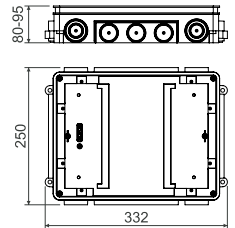
KUP 80

- univerzális padlódoboz



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

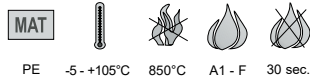
- ▶ A dobozt betonpadlóhoz tervezték. A beton megkeményedése után beszerelhető a KOPOBOX® padlódoboz.
- ▶ KUP 80 doboz 80-95mm betonszintig használható. A doboz magasságát, a belső keretet emelő csavarok segítségével állíthatjuk be.
- ▶ Az SN szintbeállító készlettel akár 35mm-el növelhető a magasság.
- ▶ A dobozt védőcsövek és PUK padlócsatornák vezetékéhez tervezték.
- ▶ A csomag tartalmaz egy olyan fedlapot, ami megakadályozza, hogy a betonozás alatt dobozba beton kerüljön.



cikkszám	leírás		EAN
KUP 80_FB	szín - fekete	1	8595057690752

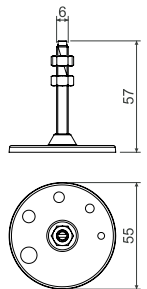
SN

- szintbeállító készlet



PE -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. Lehetővé teszi a beton magasság emelését akár 35 mm-rel.
- ▶ A mellékelt M6 anyával rögzíthető a doboz, megakadályozva az elmozdulását a beton öntésekor.
- ▶ A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- ▶ Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



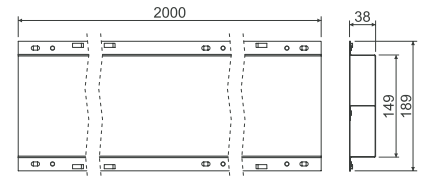
cikkszám	leírás		EAN
SN_XX	a csomagolás 4 darabot tartalmaz – a doboz minden sarkához	1; 90	8595057690844




**PUK 38X150 S1**

- padlócsatorna

- ▶ KUP 57 es KUP 80 típusú betondobozokhoz való csatlakoztatásra.
- ▶ Fülelkekkel ellátva kábelsaruk részére, amihez a PLUK vagy PLUK 1 huzalt csatlakoztatva a gyors és könnyű vezetőképes kötést lehet létesíteni.




cikkszám	leírás		EAN
PUK 38X150 S1_S	Szendimir-horganyzott	2; 240	8595568904416

SPUK

- toldóidom a padlócsatornához

- ▶ Átfedő toldóidom a padlócsatornához.
- ▶ Megakadályozza a beton beszívargását a csatornába.
- ▶ Csavarokkal vagy betonszeggel rögzíthetjük a padlóhoz.




cikkszám	leírás		EAN
SPUK_S	Szendimir-horganyzott	1	8595568904423

PLUK

- összekötő huzal

- ▶ A padlócsatornák vezetőképes összekötésére használjuk.



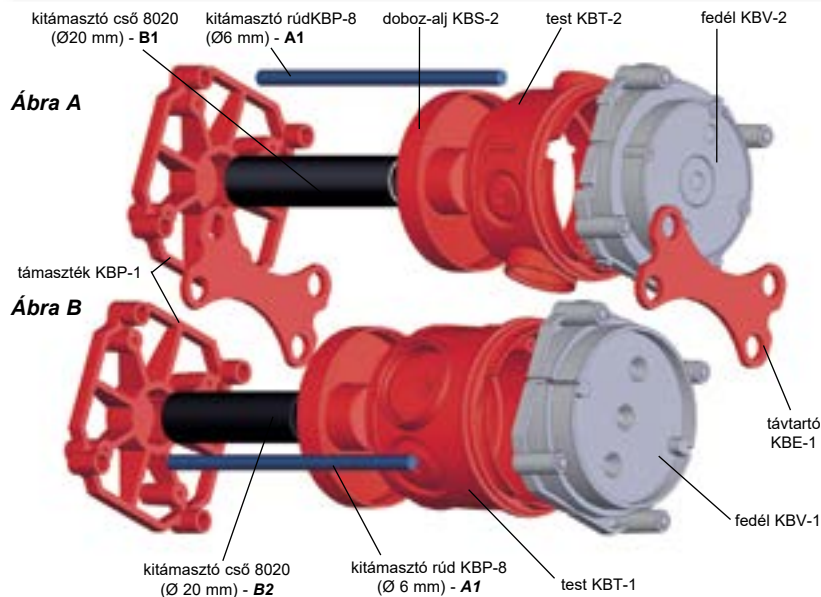
cikkszám	leírás		EAN
PLUK_XX	hossza 250 mm, csatornák összekötésére használjuk, amikor azok 90°-os szögben találkoznak	10	8595568904430
PLUK 1_XX	hossza 550 mm, csatornák összekötésére használjuk, amikor azok 180°-os szögben találkoznak	10	8595568904447



A betondoboz készlet alkalmazási módja és az egyes kitámasztók hosszának meghatározása

A készlet öntött betonszerkezetekbe való szerelésre készült és bármilyen készülék (dugaszoló aljzatok, kapcsolók) beszerelését lehetővé teszi. A felhasználható készülék sorolótávolsága 80 mm (Classik) vagy 71 mm (Tango), a KBE-1 távtartó a 80 mm-es méret 88 mm-re való növelését teszi lehetővé. A ..71 típuszámmal megjelölt komponensek 71 mm-es többes szerelvények (Tango) részére készültek.

A doboz szerelésének példája 80 és 88 mm sorolótávolság esetén



A KBV-1 (KBV-2) fedelet a zsalu merev részéhez erősítjük. Ezután a KBT-1 (KBT-2) testet és a KBS-2 doboz-aljat összerakjuk és a már rögzített KBV fedélbe nyomjuk. A 8020 kitámasztó csövet és a KBP-8 kitámasztó rudakat a KBP-1 támasztékba toljuk. Az így összeállított egység hátsó részét a már előkészített, fedéllel ellátott dobozra helyezzük. A KBV-1 fedél dupla dugaszoló aljzatok szerelésére is alkalmas. A rendszer a zsalu merev részére erősített KBP-1 támaszték felőli oldalról is összeállítható.

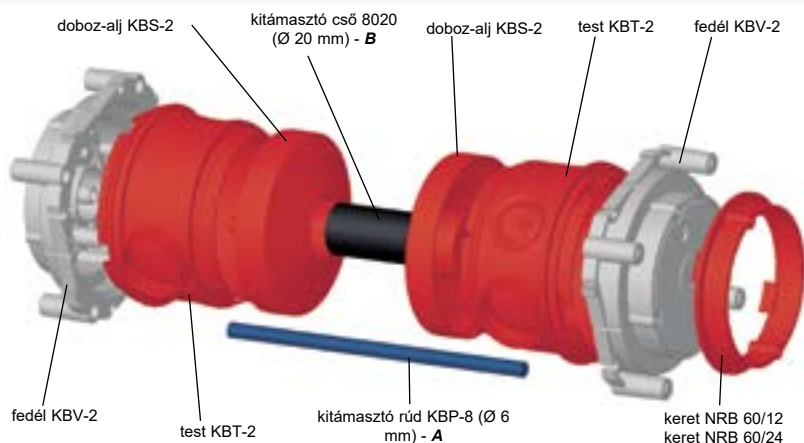
Ábra A

A fal vastagsága (L) ha KBT-2 dobozt használjuk min. 90 mm:
A kitámasztó rudak hossza: $A1 = L - 20 \text{ mm}$
A 8020 kitámasztó cső hossza: $B1 = L - 65 \text{ mm}$

Ábra B

A fal vastagsága (L) ha KBT-1 dobozt használjuk min. 110 mm:
A kitámasztó rudak hossza: $A1 = L - 20 \text{ mm}$
A 8020 kitámasztó cső hossza: $B2 = L - 85 \text{ mm}$

A doboz szerelésének példája 80 mm-es sorolótávolság esetén



A KBV (KBV-2) fedelet a zsalu merev részéhez erősítjük. Ezután a KBT-1 (KBT-2) testet és a KBS-2 doboz-aljat összerakjuk és a már rögzített KBV fedélbe nyomjuk. Összeállítjuk a második dobozt, és belehelyezzük a 8020 kitámasztó csövet és a KBP-8 kitámasztó rudakat. Az így összeállított egység hátsó részét a már előkészített, fedéllel ellátott dobozra helyezzük.

L = betonfal vastagsága

Az egység minimális magassága KBT test használata esetén:
KBT-2 $L2 = 140 \text{ mm}$
KBT-1 $L1 = 185 \text{ mm}$

A kitámasztó rudak hossza KBT test használata esetén:
KBT-2 $A = L2 - 10 \text{ mm}$
KBT-1 $A = L1 - 10 \text{ mm}$

A 8020 kitámasztó cső hossza KBT test használata esetén:
KBT-2 $B = L2 - 112 \text{ mm}$
KBT-1 $B = L1 - 152 \text{ mm}$

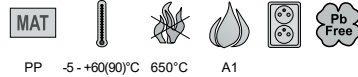
▶ felszerelés





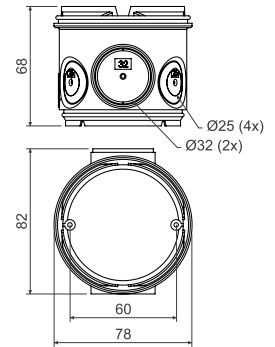
KBT-1

- doboz magas testtel, betonba való szereléshez



PP -5...+60(90)°C 650°C A1

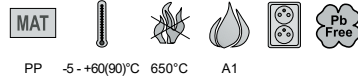
- ▶ A doboz testen perem található, amelyek beleillik a KBV fedélbe és a KBS aljzatba.
- ▶ A doboztest felületén előre kijelölt nyílások vannak, hogy bemenetet fúrjunk az EN 25 és EN 32 csövek részére, amelyeket a megfelelő irányban fúróval és alkalmas vágó éllel alakíthatunk ki.
- ▶ Nagyobb mélységű készülékek befogadására.
- ▶ A doboz testbe S-66 típusú sorkapcsot lehet szerelni, a sorkapcsot a doboz összeállítása előtt ajánlott behelyezni.
- ▶ Dupla dugaljához használni kell a KBV-1 fedelet.



cikkszám	leírás		EAN
KBT-1_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 100	8595057632455

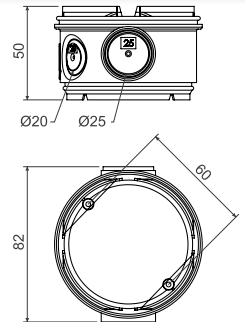
KBT-2

- doboz alacsony testtel, betonba való szereléshez



PP -5...+60(90)°C 650°C A1

- ▶ A doboz testen perem található, amelyek beleillik a KBV fedélbe és a KBS aljzatba.
- ▶ A doboztest felületén előre kijelölt nyílások vannak, hogy bemenetet fúrjunk az EN 20 és EN 25 csövek részére, amelyeket a megfelelő irányban fúróval és alkalmas vágó éllel alakíthatunk ki.
- ▶ A doboz testbe S-66 típusú sorkapcsot lehet szerelni, a sorkapcsot a doboz összeállítása előtt ajánlott behelyezni.
- ▶ Dupla dugaljához használni kell a KBV-1 fedelet.



cikkszám	leírás		EAN
KBT-2_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 80	8595057632462

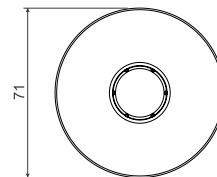
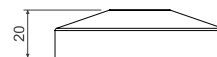
KBS-2

- a betonba való doboz alja



PP -5 - +60(90)°C 650°C A1

- ▶ A doboz alját a KBT-1 és KBT-2 doboztestek lezárásához használjuk.
- ▶ A doboz aljának szerkezete 20 mm-es méretű cső behelyezését teszi lehetővé.
- ▶ A behelyezett cső az egyes dobozok kölcsönös összekötésére használható fel.



cikkszám	leírás		EAN
KBS-2_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 240	8595057632516

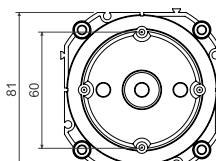
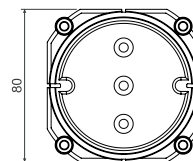
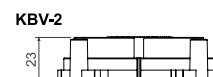
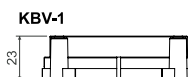
KBV-..

- fedél betondobozhoz



PP -5 - +60(90)°C 650°C A1 KBV-1

- ▶ A fedél szöggel rögzíthető a zsaluhoz.
- ▶ A beton megkeményedése után a fedél kitörhető részét eltávolítjuk, így keletkezik hely a szereléshez.
- ▶ Ha vakolat is kerül a betonra, akkor a doboz nyílásának lefedésére ZV 68 vakfedelelet használhat.
- ▶ Ha a vakolás után növelni kell a doboz magasságát, használhatjuk az NR 68/6, NR 68/100 (KBV-1) vagy NRB 60/12 és NRB 60/24 (KBV-2) kiemelő keretet.
- ▶ Dupla dugaljakkal használni kell a KBV-1 fedelet.



cikkszám	leírás		EAN
KBV-1_KB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - világosszürke	10; 140	8595057632509
KBV-2_KB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - világosszürke	10; 160	8595057632486



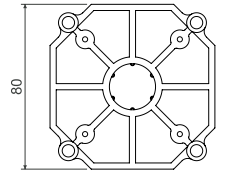
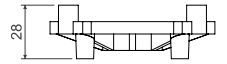
KBP-1

- támaszték betondobozhoz



PE -5 - +60(90)°C 650°C A1

- ▶ A támaszték segítségével a doboz a zsaluzat falai közé erősíthető.



cikkszám	leírás		EAN
KBP-1_AA	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 150	8595057608115

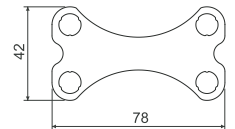
KBE-1

- távtartó betonba

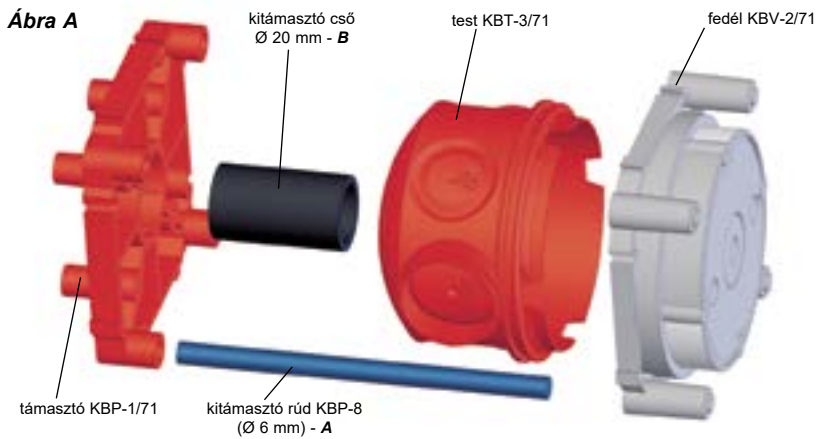


PE -5 - +60(90)°C 650°C A1

- ▶ A dobozok közti távolság 88 mm-re növelésére és fenntartására szolgál.
- ▶ Készülékek egyedi kerettel történő szerelésére használjuk, a készülék típusától függően, a hely fennmarad a beszerelt készülékek közt.



cikkszám	leírás		EAN
KBE-1_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 2420	8595057614475

A doboz szerelésének példája 71 mm-es sorolótávolság esetén


A KBV-2/71 fedelet a zsalu vízszintes merev részéhez erősítjük. A KBT-3/71 testet a már rögzített KBV-2/71 fedélbe nyomjuk. Összeállítjuk a második dobozt, (lásd B ábra) belehelyezzük a 8020 kitámasztó csövet és a KBP-8 kitámasztó rudakat. Az így elkészített egységet a már előkészített fedéllel ellátott dobozra helyezzük.

Az NRB keretet a vakolat magasságától függően használjuk. A rendszer a KBP-1/71 támaszték felőli oldalról is összeállítható, amit a zsalu merev részéhez rögzítünk.

Ábra A

A fal vastagsága (L) ha KBT-3/71 dobozt használjuk min. 80 mm:

A kitámasztó rudak hossza: $A = L - 20 \text{ mm}$

A 8020 kitámasztó cső hossza: $B = L - 65 \text{ mm}$

Ábra B

A fal vastagsága (L) ha KBT-3/71 dobozt használjuk

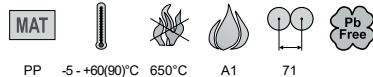
min. 125 mm:

A kitámasztó rudak hossza: $A = L - 10 \text{ mm}$

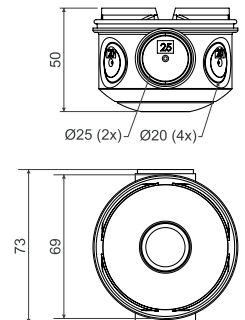
A 8020 kitámasztó cső hossza: $B = L - 110 \text{ mm}$

KBT-3/71

- alacsony doboz betonba



- ▶ A KBV-2/71 fedélhez illeszkedik.
- ▶ 71 mm sorolótávolságú készülékek telepítéséhez alkalmas.
- ▶ Kijelölt nyílások vannak az EN 20 és EN 25 csövek részére, amelyeket fúróval és alkalmas vágó éllel könnyen alakíthatunk ki.



cikkszám	leírás		EAN
KBT-3/71_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 100	8595057667853



KBV-2/71

- betondoboz fedél



MAT



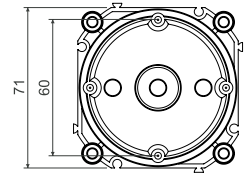
PP -5..+60(90)°C 650°C

A1

71



- ▶ A fedél szöggel rögzíthető a zsaluhoz.
- ▶ A beton megkeményedése után a fedél kitörhető részét eltávolítjuk, így keletkezik hely a szereléshez.
- ▶ Ha vakolat is kerül a betonra, akkor a doboz nyílásának lefedésére ZV 68 vakfedelet használhat.
- ▶ Magasság kiegyenlítéséhez alkalmazhatjuk a vakolat-vastagságnak megfelelő NR 68/6 és NR 68/10 kiemelőkereteket.



cikkszám	leírás		EAN
KBV-2/71_KB	71 mm sorolótávolságú kombinált keretes készülékekhez használjuk	10; 200	8595057632493

KBP-1/71

- a betonba való doboz támasztéka



MAT



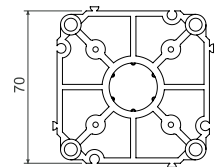
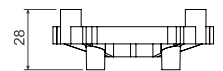
PE -5..+60(90)°C 650°C

A1

71



- ▶ A támaszték segítségével a doboz a zsaluzat falai közé erősíthető.



cikkszám	leírás		EAN
KBP-1/71_AB	71 mm sorolótávolságú kombinált keretes készülékekhez használjuk, szín - narancssárga	10; 160	8595057624252

A csillárhorog vízszintes alkalmazása


A KBV-1 (KBV-2) fedelet a zsalu vízszintes merev részéhez erősítjük. Ezután a KBT-1 (KBT-2) testet és a KBS-3 doboz-aljat összerakjuk és a már rögzített KBV fedélbe nyomjuk. Mielőtt az egységet betonba öntenénk, a KBS-3 doboz-aljba helyezzük be a KBM anyacsavart.

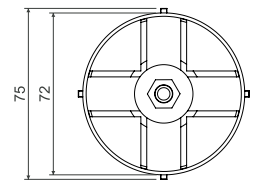
KBS-3

- a betonba való doboz alja



PA -5 - +60(90)°C 650°C A1

- ▶ A doboz alját a KBT-1 és KBT-2 doboztestek lezárásához használjuk.
- ▶ A doboz aljába behelyezhetjük a KBM anyát, amibe a menetes lámpahorgot lehet utólag becsavarni.
- ▶ Az anyát azelőtt kell behelyezni, mielőtt a betont beöntjük a szerelésbe.



cikkszám	leírás		EAN
KBS-3_AA	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	40; 200	8595057608146

**KBP-9; KBP-10, KBM** - csillárhorog (anyagával és védőcsővel)**MAT**

acél



- ▶ A horog teherbírása 250 N (25 kg).
- ▶ Beszerelés előtt a csillárhorogra fűzze fel a mellékelt PVC szigetelő csövet.
- ▶ Anya mellékelve van.
- ▶ M5 menetű réz anyacsavar a KBS-3-doboz aljhoz, a KBP-9 és KBP-10 csillárhorog utólagos felszereléséhez.
- ▶ Az anyát azelőtt kell behelyezni a KBS-3 doboz aljba, mielőtt a betont beöntjük a szerelésbe.

cikkszám	leírás		EAN
KBP-9_XX	a hossza 100 mm, a KBT-2 doboz-teszthez használjuk	40; 80	8595057610378
KBP-10_XX	a hossza 118 mm, a KBT-1 doboz-teszthez használjuk	40; 80	8595057610361
KBM_XX	anyacsavar a csillár-horoghoz, anyag - sárgaréz	40; 200	8595057626669

V 68 S

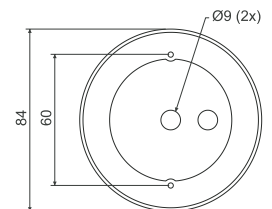
- fedél

MAT

PVC -5 - +60(90)°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ A csillárhoroggal ellátott doboz lefedésére szolgál.
- ▶ IP 20 védettséget biztosít.
- ▶ A két lyuk elősegíti a lámpatest bekötését, valamint a csillárhorog dobozba való beszerelését.
- ▶ A fedelet 2,9 x 13 mm-es csavarral rögzítheti (nincs mellékelve).



cikkszám	leírás		EAN
V 68 S_HB	10 darabos készletben zsugorfóliával csomagolva	10; 120	8595057650541

Példa a KBV-3 fedél használatára


A KBV-3 fedél olyan esetekben használatos, amikor a villamos készülékeket a válaszfal mindkét ellentétes oldalára fel kell szerelni. A fedél a KBT-1 vagy KBT-2 dobozzal és a KBV-1 vagy KBV-2 fedéllel való közös beépítésre szolgál. A KBV-1 fedélhez hasonlóan a fedél dupla dugaszolóaljzat beépítését teszi lehetővé.

L - betonfal vastagsága

A készlet magassága a különböző dobozok használata esetén a következőképpen alakul:
 KBT-1 L1 = 100 mm
 KBT-2 L2 = 80 mm

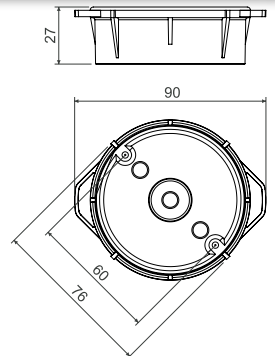
KBV-3

- betondoboz fedél



PP -5 - +60(90)°C 650°C A1

- ▶ KBT-1 és KBV-1 (KBV-2) típusú doboz-testtel összekapcsolva 100 mm vastagságú betonfalba helyezhető.
- ▶ KBT-2 és KBV-1 (KBV-2) típusú doboz-testtel összekapcsolva 80 mm vastagságú betonfalba helyezhető.



cikkszám	leírás	db	EAN
KBV-3_KB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - világosszürke	10; 120	8595057657151

KBP-8

- acélrúd



acél 3000



- ▶ A dobozok zsaluban való kitámasztására szolgál a beton beöntése közben.
- ▶ A fedéllel és a támasztékkal együtt kell használni – lásd a szerelési útmutatót.
- ▶ Az acélrudat vágja méretre – a kívánt hossz minden szereléshez meg van határozva.

cikkszám	leírás	m	EAN
KBP-8_ZA	acélrúd Ø 6 mm	3	8595057610231

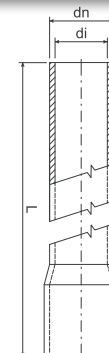


Merev csövek



PVC -25 - +60°C A1 - F 30 sec.
HF: PC-ABS -45 - +90°C

- ▶ A kitámasztó cső alkalmas távtartónak a dobozok között a betonban.
- ▶ Még több információ a „Villanyszerelési csövek” témakörnél.



cikkszám	leírás	dn (mm)	di min. (mm)	L (m)	m	EAN
1520_HA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - fehér	20	17,4	3	30	8595057619074
1520_KA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			3	30	8595057616905
1520_KC	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			2	20	8595057613867
4020_KA	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke	20	16,9	3	30	8595057689954
4020_KC	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			2	20	859568903655
4020_LA	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - sötétszürke RAL 7012			3	30	8595057617018
8020_FA	magas mechanikai ellenálló képesség, szín - fekete	20	15,8	3	30	8595057617087
1520HF_FA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, halogénmentes , szín - fekete	20	17,1	3	30	8595057626430
1520HF_KA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, halogénmentes , szín - világosszürke			3	30	8595057631861
4020HF_FA	közepes mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, halogénmentes , szín - fekete	20	16,7	3	15	8595057688261
4020HF_KA	közepes mechanikai ellenálló képesség, halogénmentes , szín - világosszürke			3	15	8595057690875
8020HF_FA	magas mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, halogénmentes , szín - fekete	20	15,7	3	15	8595057688339

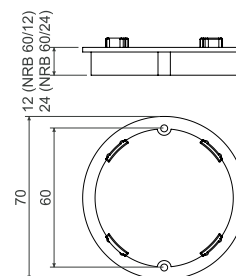
NRB 60...

- kiemelőkeret betonba



PE -5 - +60(90)°C 650°C A1

- ▶ A doboz magasságának, megnövelésére használhatjuk, ha a vakolat vastagsága ezt megköveteli.



cikkszám	leírás	db	EAN
NRB 60/12_AB	10 darab van egy zacskóba csomagolva	10; 340	8595057616455
NRB 60/24_AB	10 darab van egy zacskóba csomagolva	10; 160	8595057616462

BV...

- kivezető gyűrű



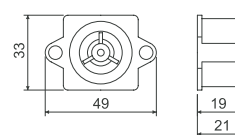
PP -5 - +60(90)°C 650°C A1

- ▶ A kivezetéseket szegekkel erősítse a zsaluhoz.
- ▶ A beton megkeményedése után a zsaluval együtt távolítsa el a fedelet.
- ▶ A csövek bevezetéséhez használja a BK-típusú végelemeket a cső átmérőjétől függően.

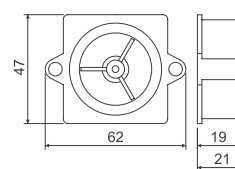
BV 1620 – a BK 16, BK 20 végelemekhez

BV 2532 – a BK 25, BK 32, BK 16 ČSN, BK 23 végelemekhez

BV 1620



BV 2532



cikkszám	leírás		EAN
BV 1620_KA	a csövek mérete EN 16, 20	40; 560	8595057621985
BV 2532_KA	a csövek mérete EN 25, 32 és ČSN 16, 23	40; 280	8595057621992

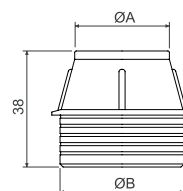
BK...

- végelem



PE -5 - +60(90)°C 650°C A1

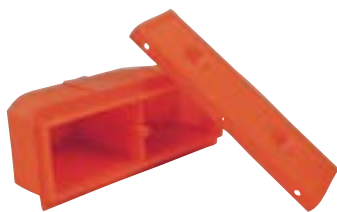
- ▶ Az LPE-1 típusú csövek BV gyűrűbe való rögzítéséhez.



cikkszám	leírás	A (mm)	B (mm)		EAN
BK 16_AA	a csövek mérete EN 16	19	27	40; 600	8595057621688
BK 16 ČSN_AA	a csövek mérete ČSN 16	24	40	40; 320	8595057629165
BK 20_AA	a csövek mérete EN 20	23	27	40; 560	8595057621718
BK 23_AA	a csövek mérete ČSN 23	30	40	40; 280	8595057629158
BK 25_AA	a csövek mérete EN 25	28	40	40; 320	8595057621701
BK 32_AA	a csövek mérete EN 32	35	40	40; 320	8595057621695

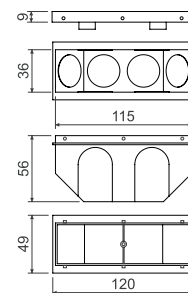
**KBS-120**

- elosztódoboz betonba



PE -5-+60(90)°C 650°C A1

- ▶ Több védőcső egy helyre történő vezetésére szolgál. (pl. a jövőben létesülő elosztó hálózat helyén).
- ▶ A dobozt szöggel vagy csavarral erősíthetjük a zsaluhoz.
- ▶ A beton megkeményedése után távolítsa el a fedél kitörhető részét.



cikkszám	leírás		EAN
KBS-120_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 70	8595057624269

Szerelési példák

A zsaluzatra erősített KBV fedél.



A KBT palástjába szerelt hajlékony csövek.



Az átvezetések tömítése (gitt).



A végelem és a kivezető alkalmazásának példája.



A vízszintes zsaluzaton való alkalmazás példája.



KBT típusú dobozok a KBP típusú csillárhorgok szereléséhez, előkészített, kivezetett kábellel.



A V 68 S fedéllel ellátott KB típusú dobozokból kivezetett kábellel és KBP típusú csillárhorggal.





2

**VILLANYSZERELÉSI
CSATORNÁK
ÉS TARTOZÉKOK**

Villanszerelési csatornák és tartozékok

Megfelelnek és ČSN EN 50 085-1 (ČSN 37 0100) és egyéb idetartozó szabványoknak, műszaki feltételeknek és jóváhagyott dokumentációnak, ill. azok alapján kerülnek gyártásra.

A csatornák megfelelnek a ČS EN 50085-1 §13 és a 33 2312 ed. 2. szabvány szerinti lángterjedési ellenálló képességi vizsgálaton.

A ČSN EN 33 2312 ed. 2 szabvány alapján a KOPOS KOLÍN a.s. gyártóként a villanszerelési dobozokat az A1 és F közötti besorolású - a ČSN EN 13501-1. szerinti - építőanyagokba ajánlja beépíteni.

A csatornák ellenállóak az agresszív kémiai anyagokkal szemben (lásd 5-4. oldal). Külső környezetbe nem telepíthetőek, nem ellenállóak az UV-sugárzással szemben. Akár IP40 védettség is elérhető csatornafedéllel vagy minimum IP40 védettségű szerelvény bekötésével. Csak kisfeszültségű hálózatokhoz alkalmazható.

A csatornafedeleket a testtel együtt gyártjuk és csak együtt alkalmazhatóak. A tartozékok, kiegészítők és keretek általában fehér RAL 9003 színben elérhetőek. Néhány csatorna elérhető világos szürke, valamint famintázatú kivitelben is. Rendelésre bármilyen színárnyalat elkészíthető. Az egyes csatornák színárnyalataiban elképzelhető eltérés.

Minden csatorna szerelőnyílással ellátott.

A csatornák 2 és 3 méteres változatban elérhetőek, 20°C hőmérsékleten $\pm 0,5\%$ eltérést megengedve.

A villanszerelési csatornákat (bepattintható, szögletes, halogénmentes) és parapetscsatornák tartozékaikkal együtt telepíthetőek a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is az EN 60079-14. szabványnak megfelelően. Tárolásnál az EN 64 0090 szabvány előírásait szükséges figyelembe venni.

Öszeilleszhető csatornák.....	2-4
Bepattintható csatornák	2-9
Szögletes csatornák	2-11
Elegant csatornák.....	2-23
Ívelt csatornák.....	2-27
Sarokcsatorna.....	2-30
Padlószegély csatornák	2-31
Villanszerelési csatornák, elegant villanszerelési csatornák	2-34
Parapetscsatornák	2-41
QUADRO szerelvények	2-50
Halogénmentes csatornák.....	2-52
Válaszfalak	2-60
Árnyékoló csatornák	2-62
Készülék hordozók és dobozok	2-63
Hordozó csatornák	2-70
Perforált csatornák	2-71



Minden csatorna és azok tartozékai (a földbe helyezett csatornák kivételével) megegyeznek az EU irányelveivel.



Minden csatorna és azok tartozékai (az árnyékoló csatornák, a hordozó csatornák és perforált csatornák kivételével) megegyeznek a német elektrotechnikai szabvánnyal.

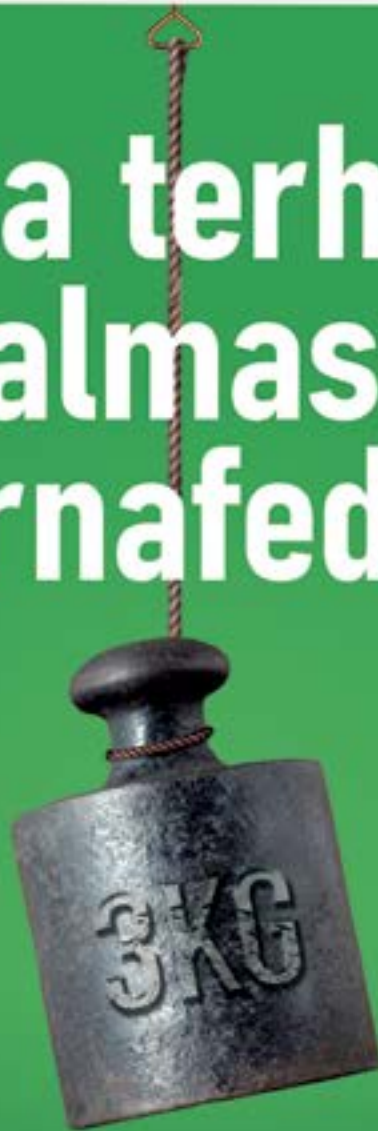
Piktogramok - jelmagyarázat

MAT	anyag		robbanásveszélyes terület
	hőállóság, hőmérsékleti tartomány (°C)		védelem szint - IP besorolás
	vizsgálat izzó hurokkal (°C)		mechanikai védelem
	az építőanyag gyúlékonysági osztálya		csatornák védőfóliával
	önkioltó		halogénmentes anyag
	ütőszilárdság (J) nagyon alacsony = 0,5 J; alacsony = 1 J; közepes = 2 J		szín
	belső felület (mm ²)		külső méretek - szélesség, magasság (mm)
	dupla dugaszolóaljzat szerelését teszi lehetővé		belső méretek - szélesség, magasság (mm)
	sorolótávolság két doboz sorba kötésekor (mm)		külső átmérő (mm)
	alkalmas 400 V / 16 A (32 A) dugaszoló aljzat befogadására		csomag (m)
	ólommentes anyagból készült termékek		



KOPOS

Mekkora terhelésre alkalmasak a csatornafedeleink?



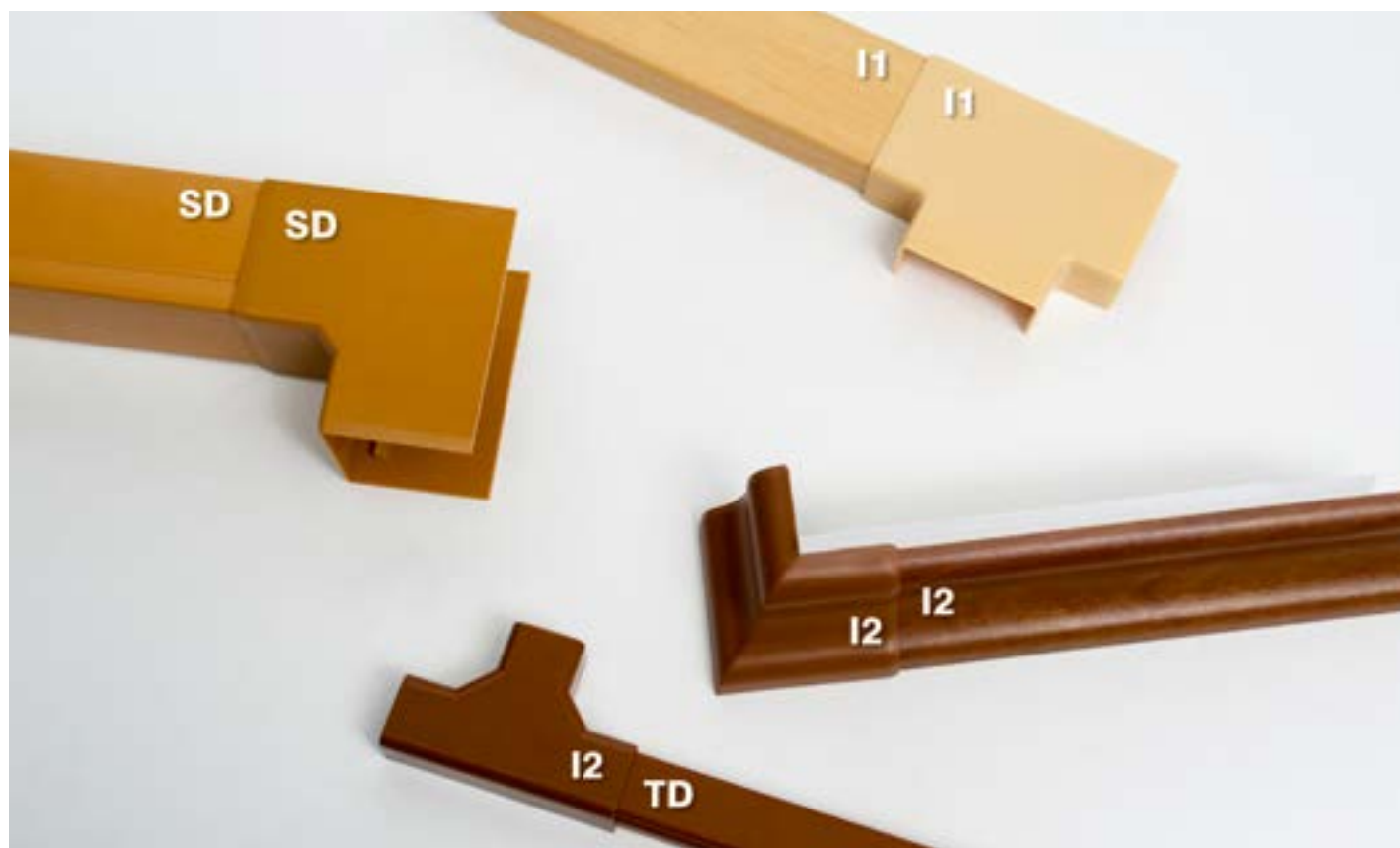
Mivel a szabvány nem írja elő a csatornafedeleik rögzítésének erősségét, úgy döntöttünk, a szabályozást saját magunk szigorítva, a gyártás során rendszeres időközönként ellenőrizzük csatornafedeleink terhelhetőségét, amely nem kevesebb, mint 3 kg-os terhelési próbát jelent 20 cm-enként. Számunkra ez a minőségi munka fokmérője. Ennek köszönhetően biztosíthatjuk végfelhasználóinkat a kábel-vezetékek stabilitásáról és a csatornán belüli biztos tartásáról – amelyet a dupla záródás biztosít, ezzel megőrizve a csatornák négyzetes formáját és megakadályozva a kábel-vezetékek által okozott esetleges deformációt. Ezzel együtt a bepattintható rendszer biztosítja a fedél egyszerű eltávolítását is.

www.kopos.hu


Famintás tartozékok csatornákhöz

csatorna	végzáró	csatlakozóidom	sarokidom	T-idom	belső sarok	külső sarok	végzáró balos	végzáró jobbos
LV 18X13_SD	8731_SD	8732_SD	8733_SD	8734_SD	8735_SD	8736_SD	-	-
LV 18X13_TD	8731_I2	8732_I2	8733_I2	8734_I2	8735_I2	8736_I2	-	-
LHD 20X20_I1	8621_I1	8622_I1	8623_I1	8624_I1	8625_I1	8626_I1	-	-
LHD 20X20_I2	8621_I2	8622_I2	8623_I2	8624_I2	8625_I2	8626_I2	-	-
LHD 20X20_SD	8621_SD	8622_SD	8623_SD	8624_SD	8625_SD	8626_SD	-	-
LHD 20X20_TD	8621_I2	8622_I2	8623_I2	8624_I2	8625_I2	8626_I2	-	-
LHD 40X20_I1	8631_I1	8632_I1	8633_I1	8634_I1	8635_I1	8636_I1	-	-
LHD 40X20_I2	8631_I2	8632_I2	8633_I2	8634_I2	8635_I2	8636_I2	-	-
LHD 40X20_SD	8631_SD	8632_SD	8633_SD	8634_SD	8635_SD	8636_SD	-	-
LHD 40X20_TD	8631_I2	8632_I2	8633_I2	8634_I2	8635_I2	8636_I2	-	-
LHD 40X40_SD	8641_SD	8642_SD	8643_SD	8644_SD	8645_SD	8646_SD	-	-
LHD 40X40_TD	8641_I2	8642_I2	8643_I2	8644_I2	8645_I2	8646_I2	-	-
LP 35_I1	-	-	-	-	8865_I1	8866_I1	8861_L_I1	8861_P_I1
LP 35_I2	-	-	-	-	8865_I2	8866_I2	8861_L_I2	8861_P_I2
LP 35_SD	-	-	-	-	8865_SD	8866_SD	8861_L_SD	8861_P_SD
LP 35_TD	-	-	-	-	8865_I2	8866_I2	8861_L_I2	8861_P_I2

I2 idomok a TD típusú csatornákhöz is használhatók.



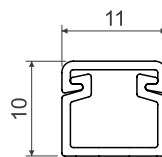


Vezetékcsatornák védőfóliával



- ▶ Védi a csatornát a sérülésekkel szemben a szállítás és szerelés alatt.
- ▶ Védelem por és karcolás ellen.
- ▶ A fólia könnyen eltávolítható
- ▶ A fólia az egész csatornát védi
- ▶ LHD 40X40 és LH 60X40 csatornák mindkét oldalát védi a fólia, más csatornáknál csak a fedélen van fólia.

LV 11X10

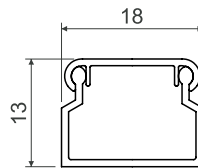


PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec. 0,5 J 45 mm²

- ▶ A legkisebb méretű csatorna, amit a KOPOS KOLÍN a.s. gyárt.
- ▶ A kis méretének következtében tartozékokat nem gyártunk hozzá.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	
		m	m			
LV 11X10_HD	fehér	2	150	karton	8595057608504	-
LV 11X10_P2	fehér	2	150	karton	8595057690936	ragasztószalaggal

LV 18X13



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	
		m	m			
LV 18X13_HC	fehér	2	176	fólia	8595057601659	védőfólia nélkül
LV 18X13_HD	fehér	2	70	karton	8595057608511	védőfóliával
LV 18X13_P2	fehér	2	70	karton	8595057690943	ragasztószalaggal
LV 18X13_SD	világos faminta	2	70	karton	8595568903068	-
LV 18X13_TD	sötét faminta	2	70	karton	8595568903075	-



Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8731_HB	10	8595057609303
	8731_I2	1	8595568906779
	8731_SD	1	8595568906762
csatlakozóidom			
	8732_HB	10	8595057610330
	8732_I2	1	8595568909213
	8732_SD	1	8595568909206
sarokidom			
	8733_HB	10	8595057610392
	8733_I2	1	8595568905499
	8733_SD	1	8595568905505
T-idom			
	8734_HB	10	8595057609327
	8734_I2	1	8595568909657
	8734_SD	1	8595568909640
belső sarok			
	8735_HB	10	8595057610651
	8735_I2	1	8595568909633
	8735_SD	1	8595568909626
külső sarok			
	8736_HB	10	8595057609341
	8736_I2	1	8595568909619
	8736_SD	1	8595568909602
gallér			
	8737_HB	10	8595057612143
	gallér az LK 80X16 T csatorna dobozhoz		
gallér			
	8738_HB	10	8595057615311
	gallér az LK 80X20 csatorna dobozhoz		
gallér			
	8739_HB	10	8595057611252
	8739_I2	1	8595568909107
	8739_SD	1	8595568909138
	gallér az LK 80X28... típusú készülékdobozokhoz		
magasított gallér			
	8739_Z_HB	10	8595057614406
	gallér az LK 80X28... típusú készülékdobozokhoz. PI szigetelő alátéttel		

MAT anyag
az építőanyag gyúlékonysági osztálya
I hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal
önkioltó
űtőszilárdság

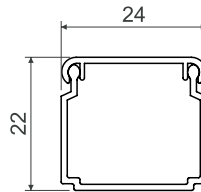
belső felület
ólommentes anyagból
robbanásveszélyes terület

IP besorolás
szín
csomag

• védőfóliával



LV 24X22



- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzőró			
	8791_HB	10	8595057651609
csatlakozói idom			
	8792_HB	10	8595057651616
sarokidom			
	8793_HB	10	8595057651623
T-idom			
	8794_HB	10	8595057651630
belső sarok			
	8795_HB	10	8595057651647
külső sarok			
	8796_HB	10	8595057651654
gallér			
	8797_HB	10	8595057651661
	gallér az LK 80X28... típusú készülék-dobozokhoz		

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LV 24X22_HC	fehér	2	96	fólia	8595057601673	védőfólia nélkül
LV 24X22_HD	fehér	2	40	karton	8595057609532	védőfóliával
LV 24X22_P2	fehér	2	30	karton	8595057690950	ragasztószalaggal

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

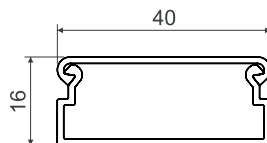
vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 utószilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 szín
 csomag

védőfóliával

LV 40X15



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Faíra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ Moduláris szerelvények beépítéséhez kiegészítők elérhetőek.



cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m	leírás		
LV 40X15_HD	fehér	2	30	karton	8595057609433	védőfóliával
LV 40X15_P2	fehér	2	30	karton	8595057690967	ragasztószalaggal

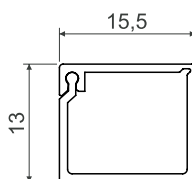
Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8711_HB	10	8595057608696
csatlakozóidom			
	8714_HB	10	8595057611849
sarokidom			
	8716_HB	10	8595057611559
T-idom			
	8715_HB	10	8595057610040
belső sarok			
	8713/2_HB	10	8595057610354
külső sarok			
	8712/2_HB	10	8595057610613
magasított gallér			
	8717_HB	10	8595057610620
	gallér az LK 80X16... típusú készülékdobozokhoz PI szigetelő alátéttel		
gallér			
	8719_HB	10	8595057608719
	gallér az LK 80X28... típusú készülékdobozokhoz		
magasított gallér			
	8719_Z_HB	10	8595057614420
	gallér az LK 80X28... típusú készülékdobozokhoz PI szigetelő alátéttel		
készülékholder			
	PN 40X15_HB	10	8595057610569
	több részlet a 2-64. oldalon		





LZ 15X12



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
gallér			
	8819_HB	10	8595057612679
gallér az LK 80X28... típusú készülékdozokhoz			
Szűkített T-idom			
	8824/41_HB	10	8595057612693
szűkített T-idom az LP 80X25... típusú csatornához			

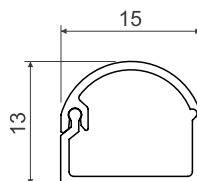


- A felflyitható fedél egyik fele a csatorna testhez csatlakozik a másik fele dupla záró résszel van ellátva. Ez a kialakítás megnöveli a csatorna szilárságát, biztosítja a fedél erős rögzítését és simán bepattintható.

cikkszám		L			EAN
		m	m		
LZ 15X12_HD	fehér	2	96	karton	8595057612426

LZK 15X12


Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
gallér			
	8809_HB	10	8595057612686
	gallér az LK 80X28... típusú készülék-dobozokhoz		
Szűkített T-idom			
	8824/40_HB	10	8595057612709
	szűkített T-idom az LP 80X25 típusú csatornához		

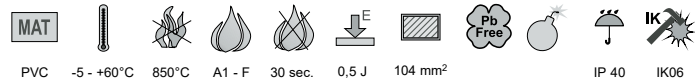
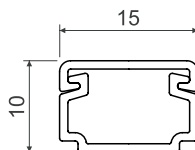


- ▶ A felnyitható fedél egyik fele a csatorna testhez csatlakozik a másik fele dupla záró résszel van ellátva. Ez a kialakítás megnöveli a csatorna szilárdságát, biztosítja a fedél erős rögzítését és simán bepattintható.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LZK 15X12_HD	fehér	2	96	karton	8595057620551	-
LZK 15X12_P2	fehér	2	96	karton	8595057690998	ragasztószalaggal



LH 15X10



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 0,5 J 104 mm²

IP 40 IK06

- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8681_HB	10	8595057616813
csatlakozóidom			
	8682_HB	10	8595057616806
sarokidom			
	8683_HB	10	8595057616790
T-idom			
	8684_HB	10	8595057616783
belső sarok			
	8685_HB	10	8595057616776
külső sarok			
	8686_HB	10	8595057616769

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
			m	m		
LH 15X10_HC	fehér	2	176	fólia	8595057616516	védőfólia nélkül
LH 15X10_HD	fehér	2	128	karton	8595057621374	védőfóliával
LH 15X10_P2	fehér	2	128	karton	8595057690974	ragasztószalaggal

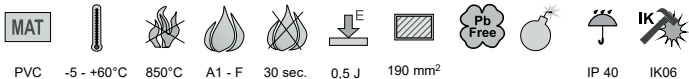
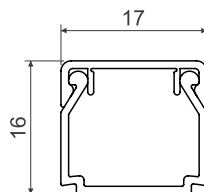
anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal
 önkiltó
 útőszilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 szín

csomag
 védőfóliával

LHD 17X17


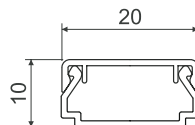
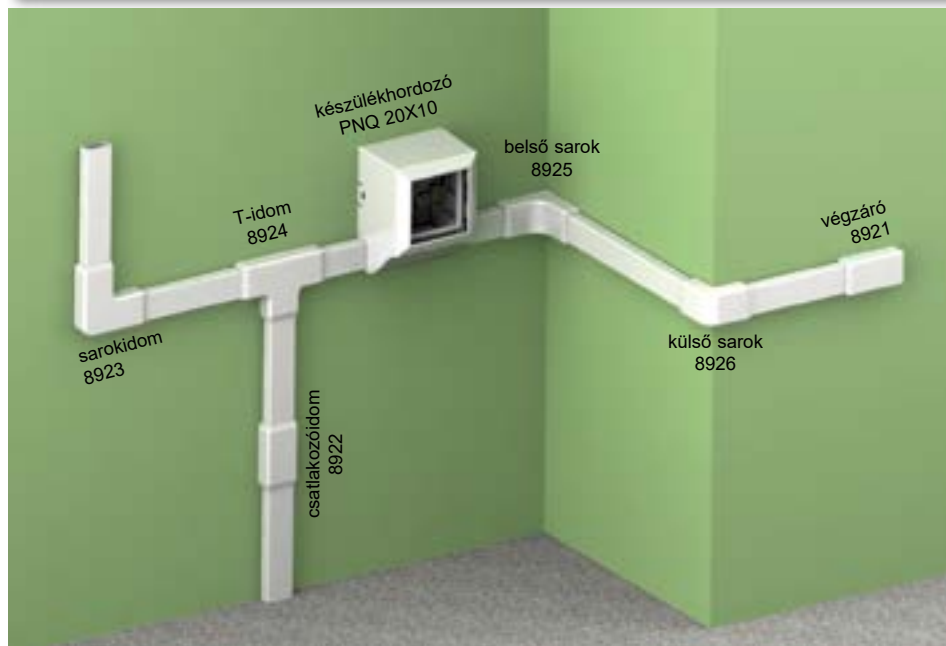
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8671_HB	10	8595057616752
csatlakozóidom			
	8672_HB	10	8595057616745
sarokidom			
	8673_HB	10	8595057616738
T-idom			
	8674_HB	10	8595057616714
belső sarok			
	8675_HB	10	8595057616721
külső sarok			
	8676_HB	10	8595057616707

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 17X17_HC	fehér	2	176	fólia	8595057616530	védőfólia nélkül
LHD 17X17_HD	fehér	2	70	karton	8595057619920	védőfóliával
LHD 17X17_P2	fehér	2	70	karton	8595057691001	ragasztószalaggal



LHD 20X10



- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzőró			
	8921_HB	10	8595057619975
csatlakozóidom			
	8922_HB	10	8595057619982
sarokidom			
	8923_HB	10	8595057619999
T-idom			
	8924_HB	10	8595057620001
belső sarok			
	8925_HB	10	8595057620018
külső sarok			
	8926_HB	10	8595057620025
készülékholderő QUADRO			
	PNQ 20X10_HB	82	8595568927194
	több részlet a 2-64. oldalon		

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X10_HD	fehér	2	96	karton	8595057620582	védőfóliával
LHD 20X10_P2	fehér	2	96	karton	8595057691018	ragasztószalaggal

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

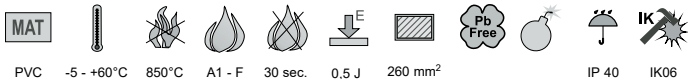
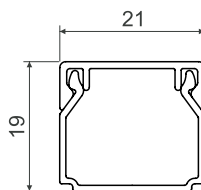
vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 útészilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 szín

csomag
 védőfóliával

LHD 20X20



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X20_HC	fehér	2	98	fólia	8595057608894	védőfólia nélkül
LHD 20X20_HD	fehér	2	48	karton	8595057609617	védőfóliával
LHD 20X20_P2	fehér	2	48	karton	8595057691025	ragasztószalaggal
LHD 20X20_I1	rózsaszínű nyírfa	2	24	karton	8595057656659	-
LHD 20X20_I2	sötét tölgy	2	24	karton	8595057656666	-
LHD 20X20_SD	világos faminta	2	48	karton	8595568903044	-
LHD 20X20_TD	sötét faminta	2	48	karton	8595568903051	-



Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
--	----------	--------	-----

végzőró

	8621_HB	10	8595057609754
	8621_I1	1	8595057656734
	8621_I2	1	8595057656741
	8621_SD	1	8595568909220

csatlakozóidom

	8622_HB	10	8595057609778
	8622_I1	1	8595057656758
	8622_I2	1	8595057656765
	8622_SD	1	8595568905437

sarokidom

	8623_HB	10	8595057610941
	8623_I1	1	8595057656772
	8623_I2	1	8595057656789
	8623_SD	1	8595568910318

T-idom

	8624_HB	10	8595057610552
	8624_I1	1	8595057656796
	8624_I2	1	8595057656802
	8624_SD	1	8595568910325

belső sarok

	8625_HB	10	8595057611825
	8625_I1	1	8595057656826
	8625_I2	1	8595057656833
	8625_SD	1	8595568910332

külső sarok

	8626_HB	10	8595057611214
	8626_I1	1	8595057656840
	8626_I2	1	8595057656857
	8626_SD	1	8595568910349

gallér

	8629_HB	10	8595057608535
	8629_I1	1	8595568909060
	8629_I2	1	8595568909091
	8629_SD	1	8595568909121

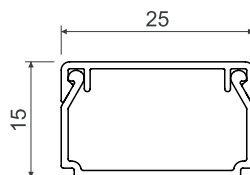
gallér az LP 80X25 típusú csatornákhöz

Szűkített T-idom

	8824/12_HB	10	8595057611191
	szűkített T-idom az LP 80X25 típusú csatornákhöz		



LHD 25X15



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8691_HB	10	8595057616622
csatlakozóidom			
	8692_HB	10	8595057616615
sarokidom			
	8693_HB	10	8595057616608
T-idom			
	8694_HB	10	8595057616592
belső sarok			
	8695_HB	10	8595057616585
külső sarok			
	8696_HB	10	8595057616691



- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 25X15_HD	fehér	2	50	karton	8595057620599	védőfóliával
LHD 25X15_P2	fehér	2	50	karton	8595057691032	ragasztószalaggal

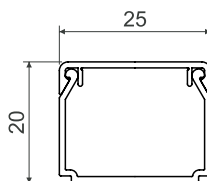
anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 útőszilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 szín

csomag
 védőfóliával

LHD 25X20


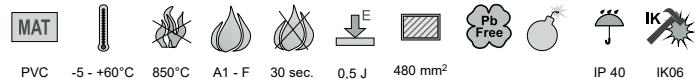
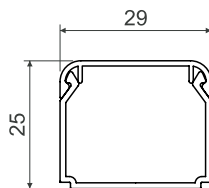
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8911_HB	10	8595057616684
csatlakozóidom			
	8912_HB	10	8595057616677
sarokidom			
	8913_HB	10	8595057616660
T-idom			
	8914_HB	10	8595057616639
belső sarok			
	8915_HB	10	8595057616646
külső sarok			
	8916_HB	10	8595057616653

cikkszám		L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 25X20_HD	fehér	2	40	karton	8595057616844	védőfóliával
LHD 25X20_P2	fehér	2	40	karton	8595057691049	ragasztószalaggal



LHD 30X25

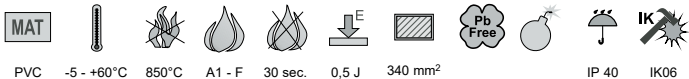
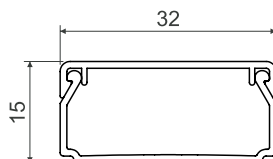
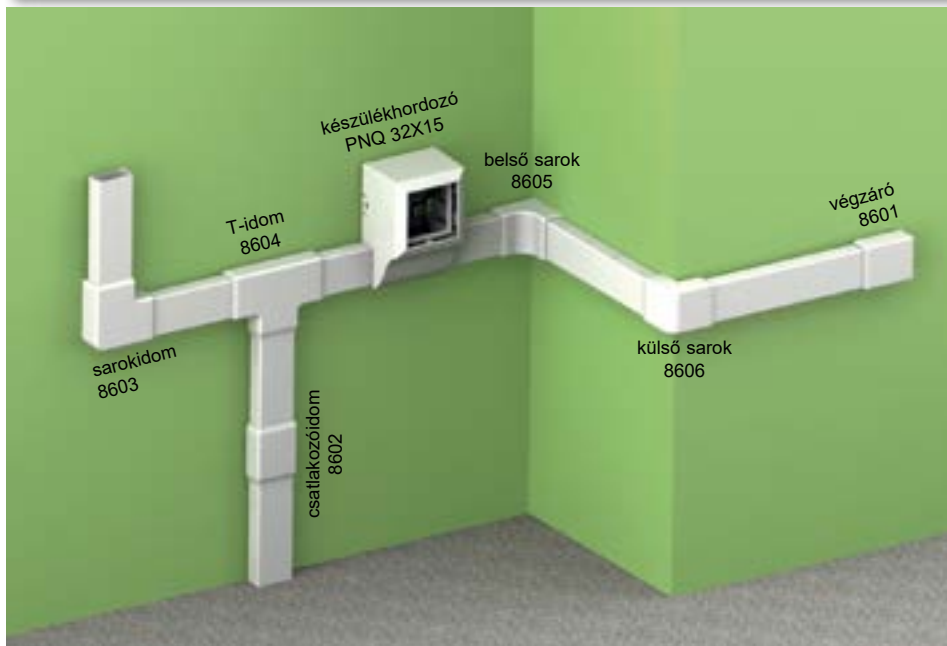


- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 30X25_HC	fehér	2	50	fólia	8595057633858	védőfólia nélkül
LHD 30X25_HD	fehér	2	48	karton	8595057633872	védőfóliával
LHD 30X25_P2	fehér	2	48	karton	8595057691056	ragasztószalaggal

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8931_HB	10	8595057633889
csatlakozóidom			
	8932_HB	10	8595057633896
sarokidom			
	8933_HB	10	8595057633902
T-idom			
	8934_HB	10	8595057633919
belső sarok			
	8935_HB	10	8595057633926
külső sarok			
	8936_HB	10	8595057633933

LHD 32X15



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

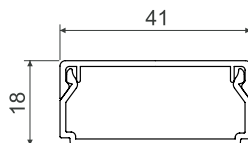
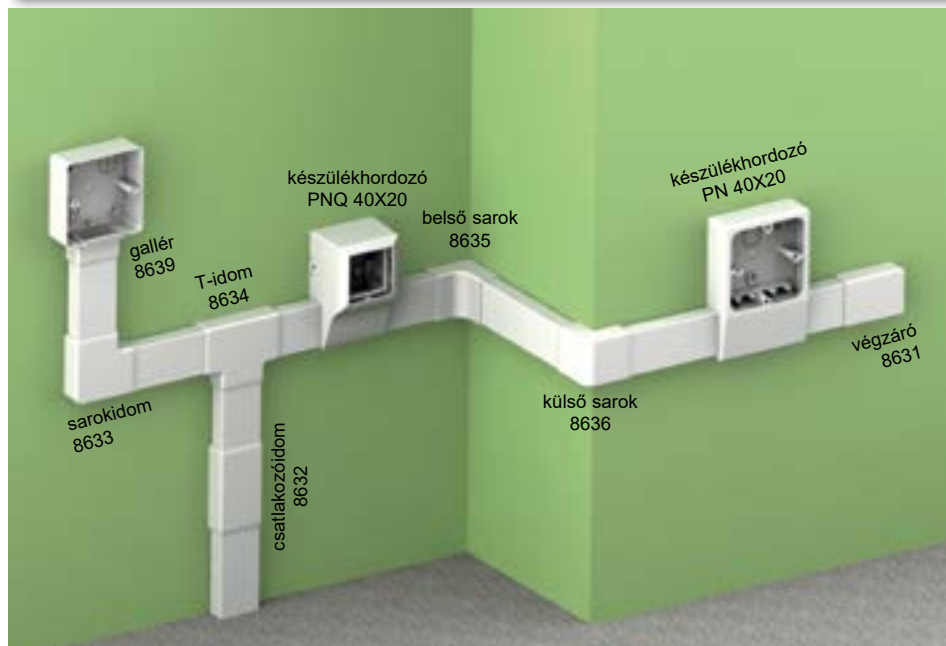
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 32X15_HD	fehér	2	88	karton	8595057620605	védőfóliával
LHD 32X15_P2	fehér	2	80	karton	8595057691063	ragasztószalaggal

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8601_HB	10	8595057620032
csatlakozóidom			
	8602_HB	10	8595057620049
sarokidom			
	8603_HB	10	8595057620056
T-idom			
	8604_HB	10	8595057620063
belső sarok			
	8605_HB	10	8595057620070
külső sarok			
	8606_HB	10	8595057620087
készülékholder QUADRO			
	PNQ 32X15_HB	80	8595568927187
	több részlet a 2-64. oldalon		



LHD 40X20



- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 40X20_HC	fehér	2	70	fólia	8595057610163	védőfólia nélkül
LHD 40X20_HD	fehér	2	24	karton	8595057610170	védőfóliával
LHD 40X20_P2	fehér	2	24	karton	8595057666023	ragasztószalaggal
LHD 40X20_I1	rózsaszínű nyírfa	2	12	karton	8595057656673	-
LHD 40X20_I2	sötét tölgy	2	12	karton	8595057656680	-
LHD 40X20_SD	világos fahinta	2	24	karton	8595568903082	-
LHD 40X20_TD	sötét fahinta	2	24	karton	8595568903099	-



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8631_HB	10	8595057610934
	8631_I1	1	8595057656888
	8631_I2	1	8595057656895
	8631_SD	1	8595568905918
csatlakozóidom			
	8632_HB	10	8595057609082
	8632_I1	1	8595057656901
	8632_I2	1	8595057656918
	8632_SD	1	8595568909909
sarokidom			
	8633_HB	10	8595057609020
	8633_I1	1	8595057656925
	8633_I2	1	8595057656932
	8633_SD	1	8595568905833
T-idom			
	8634_HB	10	8595057608658
	8634_I1	1	8595057656949
	8634_I2	1	8595057656956
	8634_SD	1	8595568905444
belső sarok			
	8635_HB	10	8595057609105
	8635_I1	1	8595057656963
	8635_I2	1	8595057656970
	8635_SD	1	8595568909961
külső sarok			
	8636_HB	10	8595057610811
	8636_I1	1	8595057656987
	8636_I2	1	8595057656994
	8636_SD	1	8595568909183
gallér			
	8639_HB	10	8595057608672
	8639_I1	1	8595568909084
	8639_I2	1	8595568909114
	8639_SD	1	8595568909145
gallér az LK 80X28... típusú készülékdozokhoz			
készülékholderő			
	PN 40X20_HB	10	8595057610583
	PN 40X20_I1	1	8595057657021
	PN 40X20_I2	1	8595057657038
	PN 40X20_SD	1	8595568910370
több részlet a 2-64. oldalon			
készülékholderő QUADRO			
	PNQ 40X20_HB	66	8595568927200
több részlet a 2-64. oldalon			

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

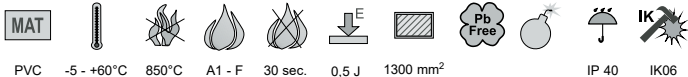
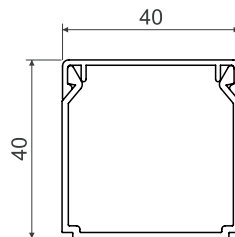
vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 utószilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 szín

csomag
 védőfóliával

LHD 40X40



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 40X40_HA	fehér	3	45	fólia	8595057651685	védőfólia nélkül
LHD 40X40_HC	fehér	2	30	fólia	8595057651678	védőfólia nélkül
LHD 40X40_HD	fehér	2	20	karton	8595057651692	védőfóliával
LHD 40X40_P2	fehér	2	20	karton	8595057666030	ragasztószalaggal
LHD 40X40_SD	világos fáminta	2	20	karton	8595568903105	-
LHD 40X40_TD	sötét fáminta	2	20	karton	8595568903112	-



Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8641_HB	10	8595057611023
	8641_I2	1	8595568905482
	8641_SD	1	8595568905475
csatlakozóidom			
	8642_HB	10	8595057611931
	8642_I2	1	8595568905536
	8642_SD	1	8595568905529
sarokidom			
	8643_HB	10	8595057611986
	8643_I2	1	8595568905826
	8643_SD	1	8595568905819
T-idom			
	8644_HB	10	8595057612020
	8644_I2	1	8595568909893
	8644_SD	1	8595568909886
belső sarok			
	8645_HB	10	8595057613157
	8645_I2	1	8595568909978
	8645_SD	1	8595568909985
külső sarok			
	8646_HB	10	8595057614055
	8646_I2	1	8595568910042
	8646_SD	1	8595568910035

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 ütőszilárdság

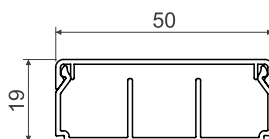
belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 szín

csomag
 védőfóliával



LHD 50X20



- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ 3 választási lehetőség: válaszfal nélkül, 1 válaszfallal, 2 válaszfallal.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzőró			
	8991_HB	10	8595568922380
csatlakozóidom			
	8992_HB	10	8595568922397
sarokidom			
	8993_HB	10	8595568922403
T-idom			
	8994_HB	10	8595568922410
belső sarok			
	8995_HB	10	8595568922427
külső sarok			
	8996_HB	10	8595568922434

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
			m	m		
LHD 50X20_HD	fehér	2	32	karton	8595568922458	válaszfal nélkül
LHD 50X20/1_HD	fehér	2	32	karton	8595568923530	egy válaszfallal
LHD 50X20/2_HD	fehér	2	32	karton	8595568923547	két válaszfallal

LHD 50X20/1 - egy válaszfallal



LHD 50X20/2 - két válaszfallal



anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

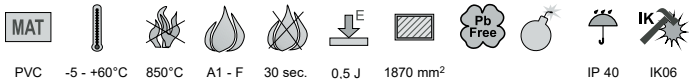
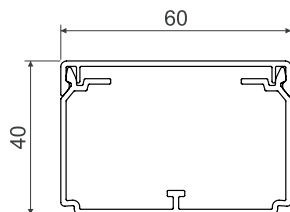
vizsgálat izzó hurokkal
 önkiltó
 ütőszilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 szín

csomag
 védőfóliával

LH 60X40



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

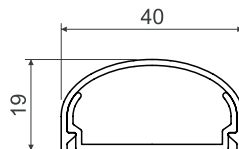
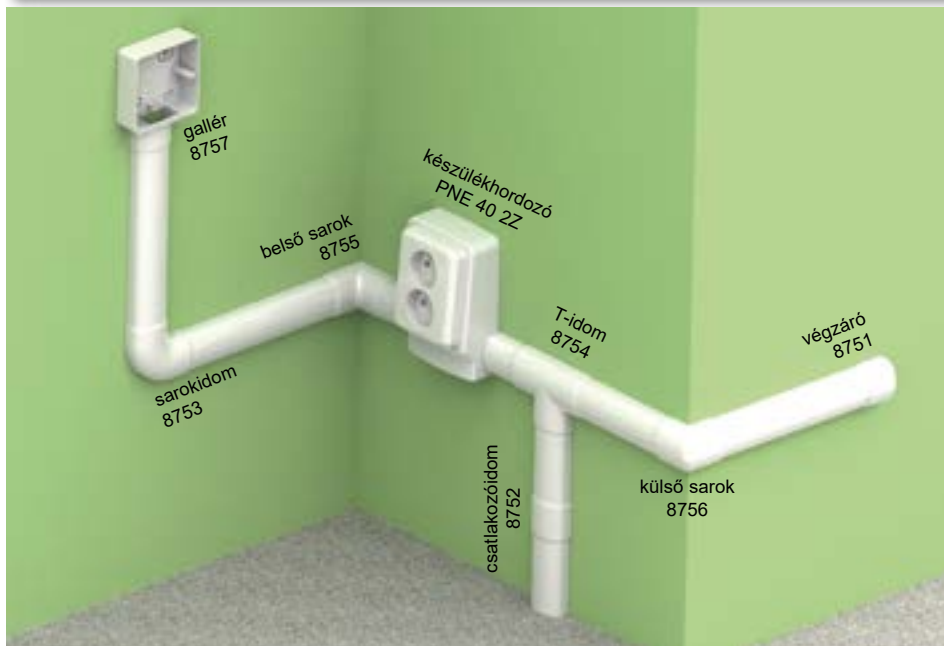
cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LH 60X40_HC	fehér	2	24	fólia	8595057610446	védőfólia nélkül
LH 60X40_HD	fehér	2	16	karton	8595057610491	védőfóliával
LH 60X40_P2	fehér	2	16	karton	8595057666047	ragasztószalaggal

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8651_HB	10	8595057614109
csatlakozóidom			
	8652_HB	10	8595057613256
sarokidom			
	8653_HB	10	8595057614284
síkidom			
	8653R_HB	2	8595057698598
T-idom			
	8654_HB	10	8595057613270
T-idom			
	8654R_HB	2	8595057698604
belső sarok (módosítható)			
	8655_HB	10	8595057614260
külső sarok (módosítható)			
	8656_HB	10	8595057614246
távtartó			
	RLH 60X40_HB	100	8595057610385
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
	több részlet a 2-61. oldalon		



LE 40

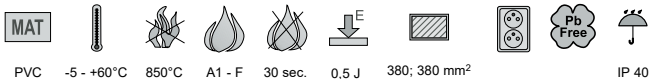
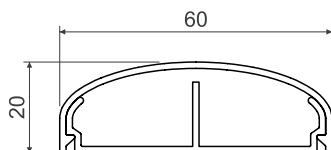


- ▶ Elegáns forma.
- ▶ Falra történő szerelésre alkalmasak.
- ▶ Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- ▶ Készülékholder is beépíthető.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN
		m	m		
LE 40_HD	fehér	2	24	karton	8595057620827

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8751_HB	2	8595057622166
csatlakozóidom			
	8752_HB	2	8595057622173
sarokidom			
	8753_HB	2	8595057622180
T-idom			
	8754_HB	2	8595057622197
belső sarok			
	8755_HB	2	8595057622203
külső sarok			
	8756_HB	2	8595057622210
gallér			
	8757_HB	2	8595057622227
	gallér az LK 80X28... típusú készülékdozokhoz		
készülékholder			
	PNE 40 2Z_HB	10	8595057652347
	több részlet a 2-66		

LE 60



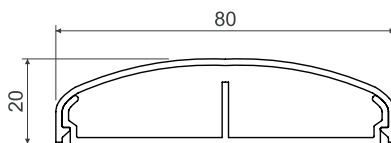
- ▶ Elegáns forma.
- ▶ Falra történő szerelésre alkalmasak.
- ▶ Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- ▶ Készülékhordozó is beépíthető.

cikkszám	anyag	L		leírás	EAN
		m	m		
LE 60_HD	fehér	2	18	karton	8595057620889

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8761_HB	2	8595057622296
csatlakozóidom			
	8762_HB	2	8595057622302
sarokidom			
	8763_HB	2	8595057622319
T-idom			
	8764_HB	2	8595057622326
belső sarok			
	8765_HB	2	8595057622333
külső sarok			
	8766_HB	2	8595057622340
készülékhordozó			
	PNE 60X20_HB	10	8595057627475
	több részlet a 2-65. oldalon		
készülékhordozó dupla aljzathoz			
	PNE 60X20_ZZ_HB	10	8595057627482
	több részlet a 2-65. oldalon		



LE 80

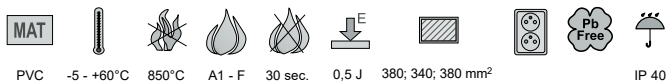
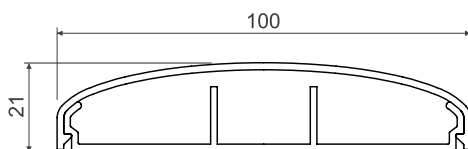


- ▶ Elegáns forma.
- ▶ Falra történő szerelésre alkalmasak.
- ▶ Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- ▶ Készülékghordozó is beépíthető.

cikkszám	szín	L	csomag		EAN
			m	m	
LE 80_HD	fehér	2	20	karton	8595057620940

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8771_HB	2	8595057621923
csatlakozóidom			
	8772_HB	2	8595057621930
sarokidom			
	8773_HB	2	8595057621947
T-idom			
	8774_HB	2	8595057621961
belső sarok			
	8775_HB	2	8595057621954
külső sarok			
	8776_HB	2	8595057621978
távtartó			
	RLE 80_HB	10	8595057624702
készülékghordozó			
	PNE 80X20_HB	10	8595057624689
több részlet a 2-65. oldalon			

LE 100



- ▶ Elegáns forma.
- ▶ Falra történő szerelésre alkalmasak.
- ▶ Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- ▶ Készülék-hordozó is beépíthető.

cikkszám	szín	L	csomagolás		EAN
			m	leírás	
LE 100_HD	fehér	2	16	karton	8595057621008

Tartozék

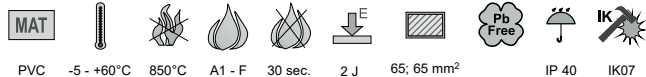
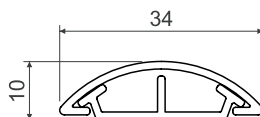
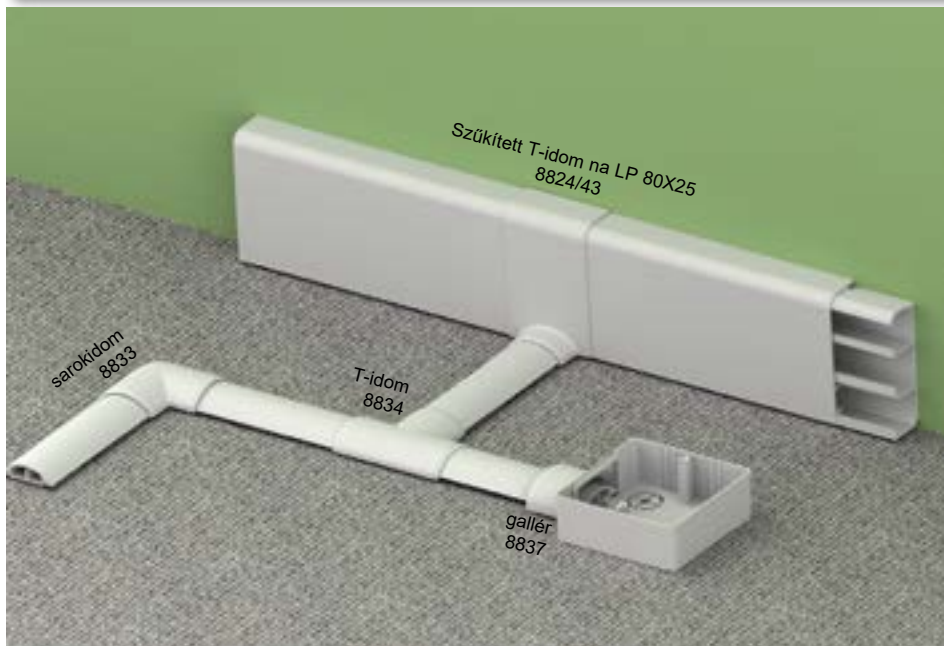
	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8781_HB	2	8595057622234
csatlakozódóidom			
	8782_HB	2	8595057622241
sarkidom			
	8783_HB	2	8595057622258
T-idom			
	8784_HB	2	8595057622265
belső sarok			
	8785_HB	2	8595057622272
külső sarok			
	8786_HB	2	8595057622289
távtartó			
	RLE 100_HB	10	8595057624696
készülék-hordozó			
	PNE 100X20_HB	10	8595057624672
több részlet a 2-65. oldalon			

LE elegant típusú csatorna rendszer





LO 35



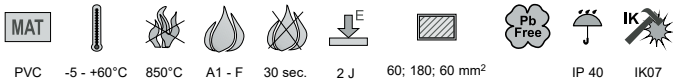
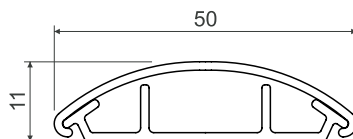
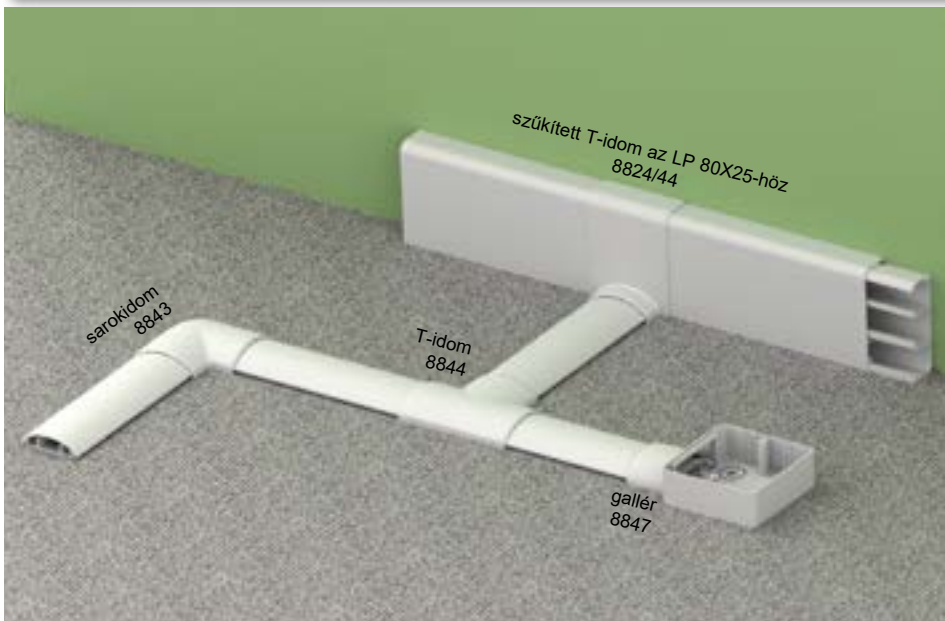
- ▶ A padlóra történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ Teherbírása a lakások és irodák szokásos használatához lett tervezve.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
sarokidom			
	8833_HB	2	8595057655218
	8833_KB	2	8595057656505
	8833_LB	2	8595057662230
Szűkített T-idom			
	8824/43_HB	10	8595057634008
	szűkített T-idom az LP 80X25... típusú csatornákhöz		
T-idom			
	8834_HB	2	8595057655225
	8834_KB	2	8595057656512
	8834_LB	2	8595057662247
gallér			
	8837_HB	2	8595057617131
	8837_KB	2	8595057656543
	8837_LB	2	8595057662254
gallér az LK 80X28... típusú készülékdozokhoz			

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LO 35_HD	fehér	2	60	karton	8595057619937	-
LO 35_P2	fehér	2	60	karton	8595568902818	ragasztószalaggal
LO 35_KD	világosszürke	2	60	karton	8595057656499	-
LO 35_LD	sötétszürke	2	60	karton	8595057662193	-
LO 35_L2	sötétszürke	2	60	karton	8595057668942	ragasztószalaggal



LO 50



- ▶ A padlóra történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ Teherbírása a lakások és irodák szokásos használatához lett tervezve.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LO 50_HD	fehér	2	32	karton	8595057619944	-
LO 50_P2	fehér	2	32	karton	8595057689190	ragasztószalaggal
LO 50_KD	világosszürke	2	32	karton	8595057621404	-
LO 50_LD	sötétszürke	2	32	karton	8595057662216	-
LO 50_L2	sötétszürke	2	32	karton	8595057668959	ragasztószalaggal

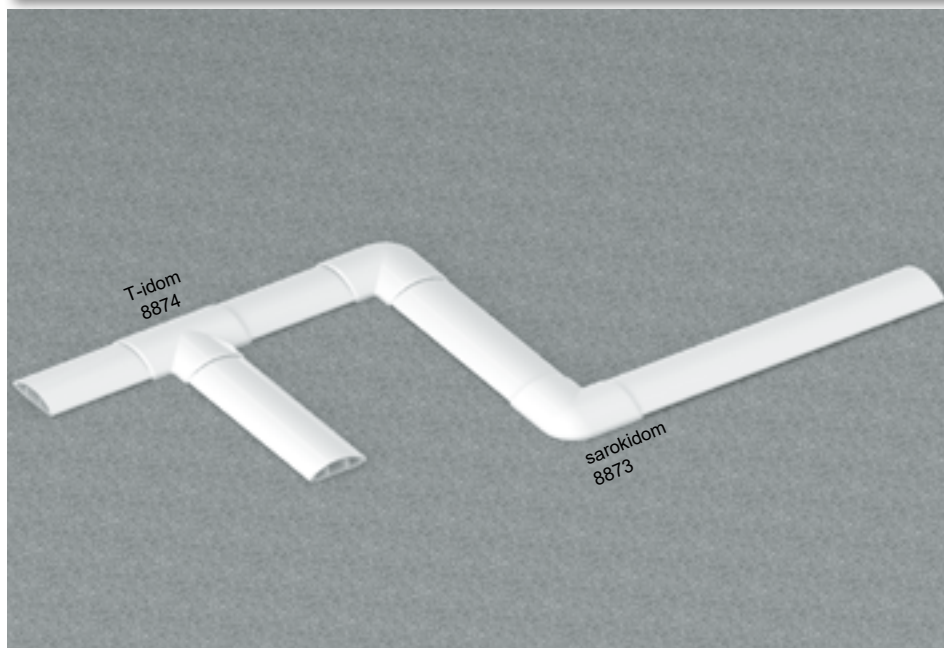


Tartozék

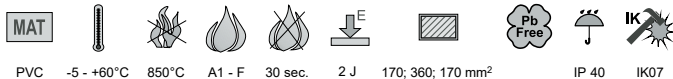
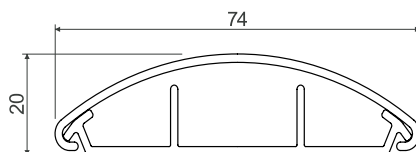
	cikkszám	csomag	EAN
sarokídom			
	8843_HB	2	8595057654969
	8843_KB	2	8595057656529
	8843_LB	2	8595057662261
Szűkített T-ídom			
	8824/44_HB	10	8595057634015
	szűkített T-ídom az LP 80X25 csatornához		
T-ídom			
	8844_HB	2	8595057654976
	8844_KB	2	8595057656536
	8844_LB	2	8595057662278
gallér			
	8847_HB	2	8595057615793
	8847_KB	2	8595057656550
	8847_LB	2	8595057662285
gallér az LK 80X28... készülékdobozokhoz			



LO 75



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
sarokidom			
	8873_HB	2	8595057656604
	8873_KB	2	8595057656611
	8873_LB	2	8595057662292
T-idom			
	8874_HB	2	8595057656628
	8874_KB	2	8595057656635
	8874_LB	2	8595057662308



- ▶ A padlóra történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ Teherbírása a lakások és irodák szokásos használatához lett tervezve.

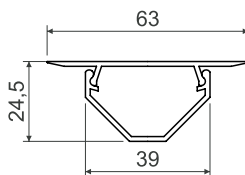
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LO 75_HD	fehér	2	28	karton	8595057656574	-
LO 75_P2	fehér	2	28	karton	8595568902405	ragasztószalaggal
LO 75_KD	világosszürke	2	28	karton	8595057656598	-
LO 75_LD	sötétszürke	2	28	karton	8595057662223	-
LO 75_L2	sötétszürke	2	28	karton	8595057668966	ragasztószalaggal



LR 30



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
belső sarok			
	8855_HB	5	8595057634039
belső sarok (három oldalról hozzáférhető)			
	8855/3_HB	5	8595057634022
külső sarok			
	8856_HB	10	8595057634046



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 0,5 J 560 mm² IP 40

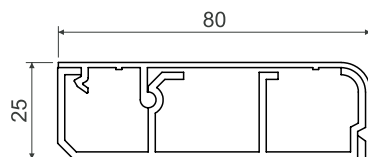
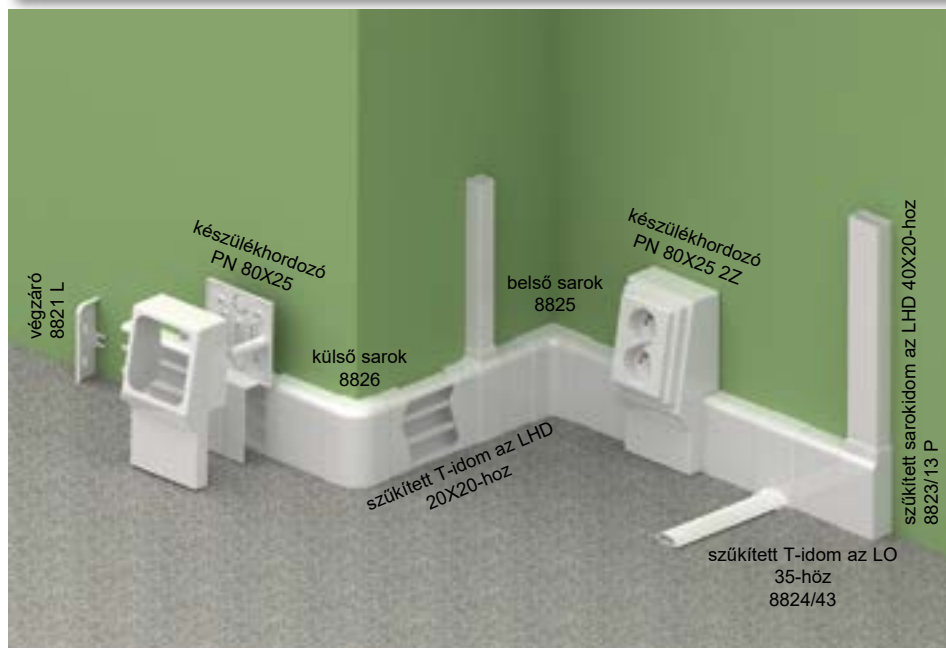
- ▶ A szoba sarkaiban a padló és fal, valamint a mennyezet és a fal találkozási helyén történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ A hossza a szokásos szoba magassághoz lett kialakítva.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN
		m	m		
LR 30_HB	fehér	2,6	26	karton	8595057615908





LP 80X25



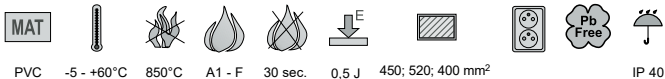
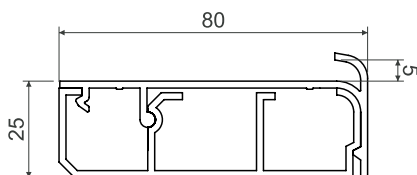
► A sarokban a padló és fal találkozási helyén történő felszerelésre lett tervezve.

cikkszám	fehér	L			EAN
		m	m	leírás	
LP 80X25_HD	fehér	2	16	karton	8595057609471



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8821 L_HB	10	8595057611337
végzáró			
	8821 P_HB	10	8595057611313
csatlakozóidom			
	8822_HB	10	8595057611108
belső sarok			
	8825_HB	10	8595057611719
külső sarok			
	8826_HB	10	8595057611283
Szűkített T-idom			
	8824/12_HB	10	8595057611191
szűkített T-idom az LHD 20X20... típusú csatornákhöz			
Szűkített T-idom			
	8824/40_HB	10	8595057612709
szűkített T-idom az LZK 15X12... típusú csatornákhöz			
Szűkített T-idom			
	8824/41_HB	10	8595057612693
szűkített T-idom az LZ 15X12 csatornához			
Szűkített T-idom			
	8824/43_HB	10	8595057634008
szűkített T-idom az LO 35... típusú csatornákhöz			
Szűkített T-idom			
	8824/44_HB	10	8595057634015
szűkített T-idom az LO 50... típusú csatornákhöz			
szűkített sarokidom			
	8823/13 L_HB	10	8595057611467
szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornákhöz			
szűkített sarokidom			
	8823/13 P_HB	10	8595057611481
szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornákhöz			
készülékfordozó			
	PN 80X25_HB	10	8595057611443
	PN 80X25 ZZ_HB	10	8595057611399
több részlet a 2-66. oldalon			

LPK 80X25



- ▶ A sarokban a padló és fal találkozási helyén történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ A csatorna el van látva peremmel, szőnyeg behelyezésére.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN
		m	m		
LPK 80X25_HD	fehér	2	16	karton	8595057616318

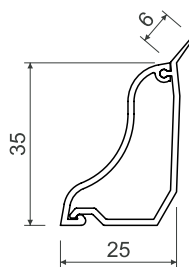
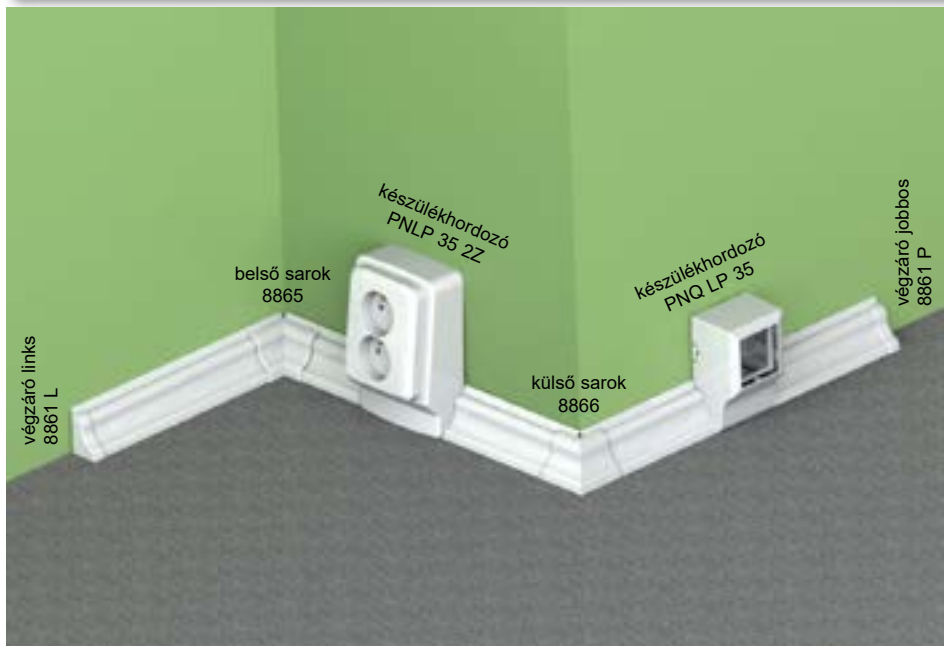


Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8821 L_HB	10	8595057611337
végzáró			
	8821 P_HB	10	8595057611313
Szűkített T-idom			
	8824/12_HB	10	8595057611191
szűkített T-idom az LHD 20X20 csatornához			
Szűkített T-idom			
	8824/40_HB	10	8595057612709
szűkített T-idom az LZK 15X12... típusú csatornához			
Szűkített T-idom			
	8824/41_HB	10	8595057612693
szűkített T-idom az LZ 15X12 csatornához			
Szűkített T-idom			
	8824/43_HB	10	8595057634008
szűkített T-idom az LO 35... típusú csatornához			
Szűkített T-idom			
	8824/44_HB	10	8595057634015
szűkített T-idom az LO 50... típusú csatornához			
szűkített sarokidom			
	8823/13 L_HB	10	8595057611467
szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornához			
szűkített sarokidom			
	8823/13 P_HB	10	8595057611481
szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornához			
készülékthordozó			
	PN 80X25_HB	10	8595057611443
	PN 80X25 2Z_HB	10	8595057611399
több részlet a 2-66. oldalon			



LP 35



- ▶ A sarokban a padló és fal találkozási helyén történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ A csatorna felső oldala lágy réteggel van bevonva, amely segíti a felszín egyenetlenségeihez való alkalmazkodást.
- ▶ Használható laminált padlóknál is.

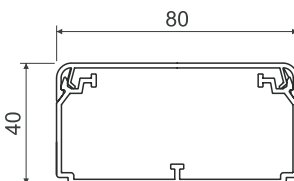
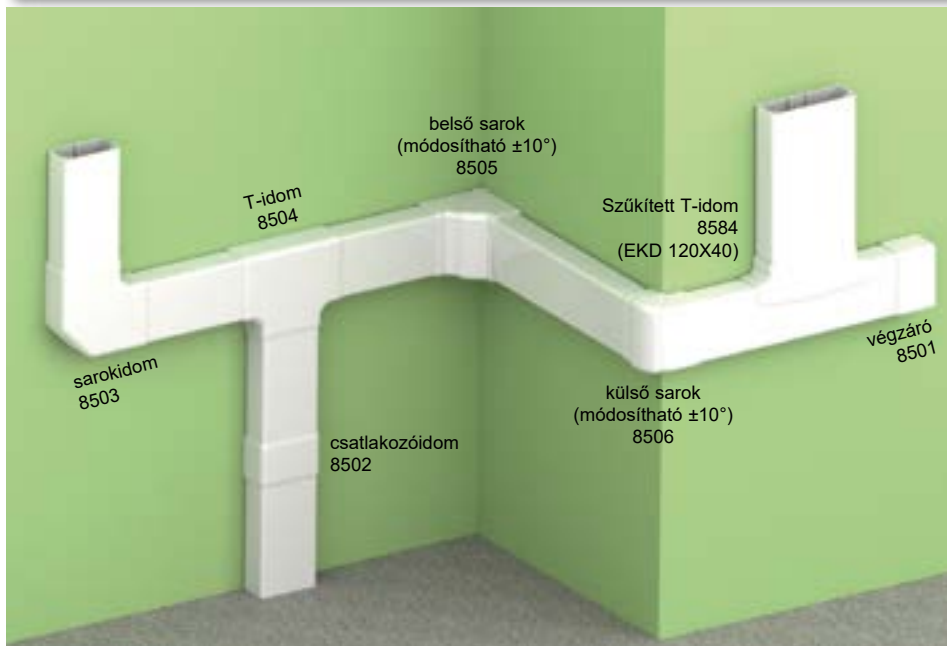
cikkszám		L	m		leírás	EAN
			m	m		
LP 35_HD	fehér	2	20	karton	8595057615977	
LP 35_I1	rózsaszínű nyírfa	2	20	karton	8595057667877	
LP 35_I2	sötét tölgy	2	20	karton	8595057667884	
LP 35_SD	világos faminta	2	20	karton	8595568903761	
LP 35_TD	sötét faminta	2	20	karton	8595568903778	



Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végző balos			
	8861 L_HB	10	8595057634053
	8861 L_I1	1	8595057669291
	8861 L_I2	1	8595057669314
	8861 L_SD	1	8595568905543
végző jobbos			
	8861 P_HB	10	8595057638792
	8861 P_I1	1	8595057669246
	8861 P_I2	1	8595057669321
	8861 P_SD	1	8595568905550
belső sarok			
	8865_HB	10	8595057634060
	8865_I1	1	8595057669253
	8865_I2	1	8595057669338
	8865_SD	1	8595568905567
külső sarok			
	8866_HB	10	8595057634077
	8866_I1	1	8595057669307
	8866_I2	1	8595057669345
	8866_SD	1	8595568905512
készülékáthordozó			
	PNLP 35 2Z_HB	10	8595057655041
	PNLP 35 2Z_I1	1	8595057669239
	PNLP 35 2Z_I2	1	8595057669352
	PNLP 35 2Z_SD	1	8595568910387
több részlet a 2-65. oldalon			
készülékáthordozó QUADRO			
	PNQ LP 35_HB	80	8595568927378
több részlet a 2-64. oldalon			

EKD 80X40



- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalat lehet beépíteni.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

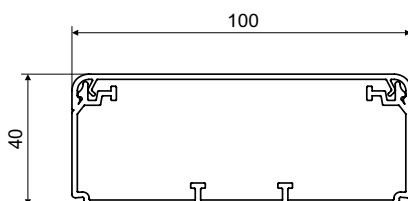
cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
EKD 80X40_HC	fehér	2	20	fólia	8595057697591	válaszfal nélkül
EKD 80X40_HD	fehér	2	10	karton	8595057690455	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzőró			
	8501_HB	2	8595057690462
csatlakozóidom			
	8502_HB	2	8595057690479
sarokidom			
	8503_HB	2	8595057690486
T-idom			
	8504_HB	2	8595057690493
Szűkített T-idom			
	8504/EKD_HB	2	8595057690523
belső sarok (módosítható ±10°)			
	8505_HB	2	8595057690509
külső sarok (módosítható ±10°)			
	8506_HB	2	8595057690516
távtartó			
	REKO 80X40_HB	100	8575057690691
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
több részlet a 2-61. oldalon			



EKD 100X40

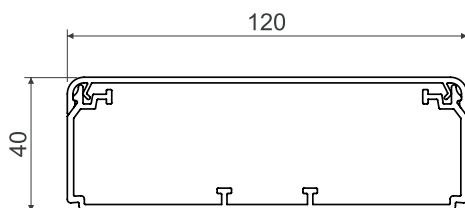


- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

cikkszám		L		EAN	megjegyzés
		m	m		
EKD 100X40_HD	fehér	2	8	8595057690530	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8511_HB	2	8595057690547
csatlakozóidom			
	8512_HB	2	8595057690554
sarokidom			
	8513_HB	2	8595057690561
T-idom			
	8514_HB	2	8595057690578
Szűkített T-idom			
	8514/EKD_HB	2	8595057690608
belső sarok (módosítható ±10°)			
	8515_HB	2	8595057690585
külső sarok (módosítható ±10°)			
	8516_HB	2	8595057690592
távtartó			
	REKO 100X40_HB	100	8575057690707
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
több részlet a 2-61. oldalon			

EKD 120X40



- ▶ Több kábel vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalat lehet beépíteni.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

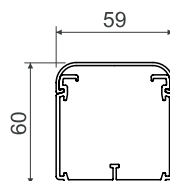
cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
EKD 120X40_HC	fehér	2	20	fólia	8595057699328	-
EKD 120X40_HD	fehér	2	8	karton	8595057690615	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8581_HB	2	8595057690622
csatlakozóidom			
	8582_HB	2	8595057690639
sarokidom			
	8583_HB	2	8595057690646
T-idom			
	8584_HB	2	8595057690653
Szűkített T-idom			
	8584/EKD_HB	2	8595057690684
belső sarok (módosítható ±10°)			
	8585_HB	2	8595057690660
külső sarok (módosítható ±10°)			
	8586_HB	2	8595057690677
távtartó			
	REKO 120X40_HB	100	8595057690714
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
több részlet a 2-61. oldalon			



EKE 60X60



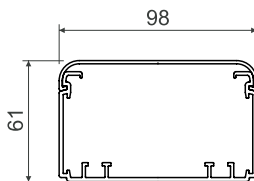
- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ PEKE 60 és PKS 70/60 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
			m	m		
EKE 60X60_HD	fehér	2	18	karton	8595057620766	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8541_HB	2	8595057622005
csatlakozóidom			
	8542_HB	2	8595057622012
sarokidom			
	8543_HB	2	8595057622029
T-idom			
	8544_HB	2	8595057622036
belső sarok			
	8545_HB	2	8595057622043
külső sarok			
	8546_HB	2	8595057622050
távtartó			
	REKE 60_HB	9	8595057626416
válaszfal			
	PEKE 60_C	20 m	8595057627079
			több részlet a 2-61. oldalon
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
			több részlet a 2-61. oldalon

EKE 100X60



- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ Válaszfalat vagy árnyékoló csatornát is be lehet építeni.
- ▶ Be lehet építeni készülékdobozt és a leggyakrabban használt készülékeket.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

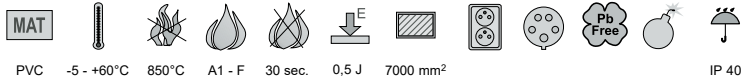
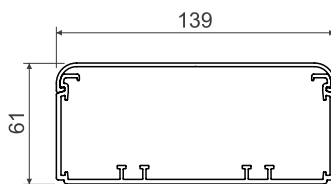
cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
EKE 100X60_HD	fehér	2	8	karton	8595057620735	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8551_HB	2	8595057622418
csatlakozóidom			
	8552_HB	2	8595057622425
sarokidom			
	8553_HB	2	8595057622432
T-idom			
	8554_HB	2	8595057622449
belső sarok			
	8555_HB	2	8595057622456
külső sarok			
	8556_HB	2	8595057622463
távtartó			
	REKE 100_HB	9	8595057626409
válaszfal			
PEKE 60_-C	20 m	8595057627079	
PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364	
PEP 60_HD	32 m	8595057668768	
PEP 60/K_S	24 m	8595057668775	
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
több részlet a 2-63			
készülék-hordozó			
KP EKE_HB	10	8595057621732	
több részlet a 2-67. oldalon			
készülék-alátét			
8550-11_HB	2	8595057646667	
8550-12_HB	2	8595057646674	
8550-13_HB	2	8595057646681	
több részlet a 2-69			



EKE 140X60



- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ Válaszfalat vagy árnyékoló csatornát is be lehet építeni.
- ▶ Be lehet építeni készülékdobozt és a leggyakrabban használt készülékeket.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKE 140X60_HD	fehér	2	6	karton	8595057620704	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8561_HB	2	8595057622470
csatlakozóidom			
	8562_HB	2	8595057622487
sarokidom			
	8563_HB	2	8595057622494
T-idom			
	8564_HB	2	8595057622500
belső sarok			
	8565_HB	2	8595057622517
külső sarok			
	8566_HB	2	8595057622524
távtartó			
	REKE 140_HB	9	8595057626393
válaszfal			
	PEKE 60_C	20 m	8595057627079
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
	PEP 60_HD	32 m	8595057668768
	PEP 60/K_S	24 m	8595057668775
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
	SK 40X20_S	12 m	8595057614840
	SK 40X33_S	12 m	8595057630291
több részlet a 2-63. oldalon			
készülékdoboz, készülék-hordozó			
	KP EKE_HB	10	8595057621732
	PN EKE_S	1	8595057658028
több részlet a 2-68. oldalon			
készülék-alátét			
	8560-11_HB	2	8595057646698
	8560-12_HB	2	8595057646704
	8560-13_HB	2	8595057646711
több részlet a 2-69. oldalon			

anyag
 az épitőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

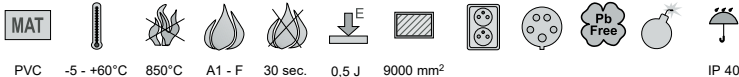
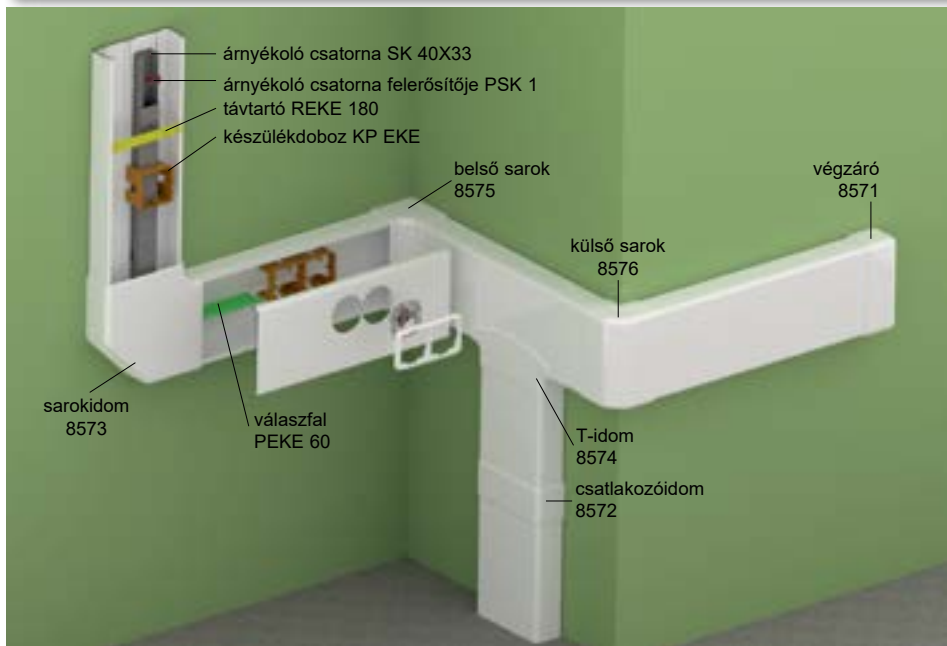
vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 utószilárdság

belső felület
 dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
 háromfázisú aljzat felszerelhető

ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület
 IP besorolás

szín
 csomag
 védőfóliával

EKE 180X60



- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ Válaszfalat vagy árnyékoló csatornát is be lehet építeni.
- ▶ Be lehet építeni készülékdozozt és a leggyakrabban használt készülékeket.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
EKE 180X60_HD	fehér	2	6	karton	8595057620674	védőfóliával

Tartozék

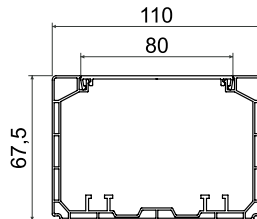
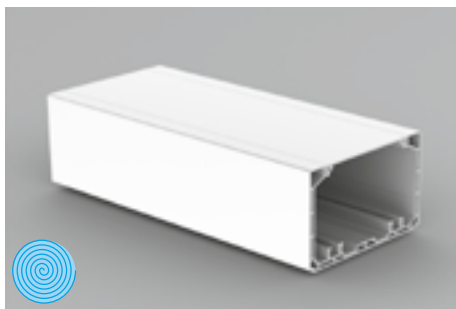
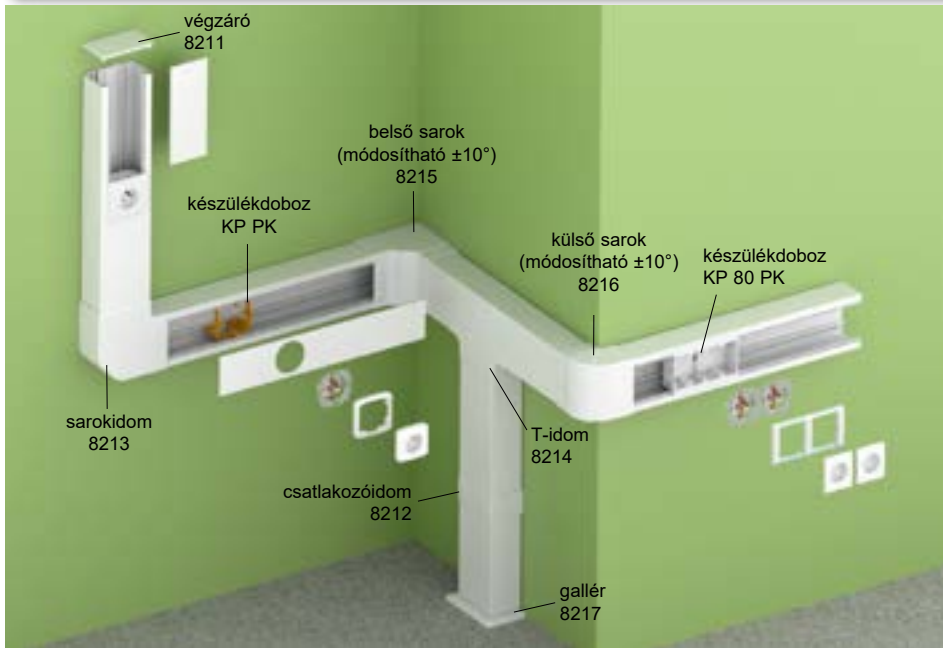
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8571_HB	2	8595057622357
csatlakozóidom			
	8572_HB	2	8595057622364
sarokidom			
	8573_HB	2	8595057622371
T-idom			
	8574_HB	2	8595057622388
belső sarok			
	8575_HB	2	8595057622395
külső sarok			
	8576_HB	2	8595057622401
távtartó			
	REKE 180_HB	9	8595057626386
válaszfal			
	PEKE 60_C	20 m	8595057627079
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
	PEP 60_HD	32 m	8595057668768
	PEP 60/K_S	24 m	8595057668775
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
	SK 40X20_S	12 m	8595057614840
	SK 40X33_S	12 m	8595057630291
több részlet a 2-63			
készülékdozoz, készülékdozozó			
	KP EKE_HB	10	8595057621732
	PN EKE_S	1	8595057658028
több részlet a 2-67-68. oldalon			

Az EKE elegant csatorna-rendszer szerelése





PK 110X65 D



MAT PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 1 J 5500 mm² Pb Free IP 40 IK07

- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgál.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leárnnyékolhatunk az árnyékoló csatorna használatával, melynek rögzítéséhez a PSK 1 kapcsolót használjuk.
- ▶ A normál szerelvényeket, vagy a KP 80 PK csatorna testbe pattintható szerelvénydobozba, vagy a KP PK a csatorna aljába rakható nyitott szerelvénydobozba szereljük.
- ▶ KOPOBOX MINI P használatával moduláris készülékeket is be lehet szerelni (old. 1-81).
- ▶ Nem szükséges külön takarófedél a készülékek végső szereléséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.
- ▶ Lekerekített készülékek beszereléséhez a KOPOS a KP PK készülékdoboz használatát, valamint a fedél kifűréséhez a VPT 64 koronafűrőt javasolja.
- ▶ A gyors fedél beszerelés a középső rész megnyomásával történik.

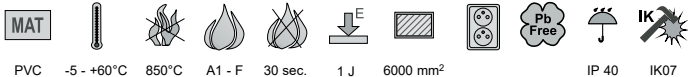
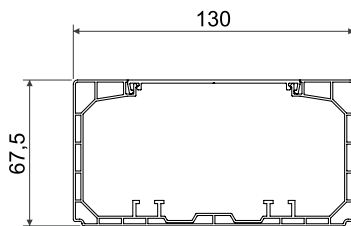
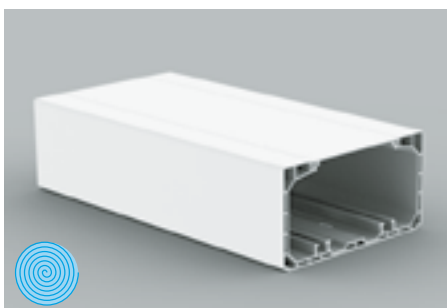
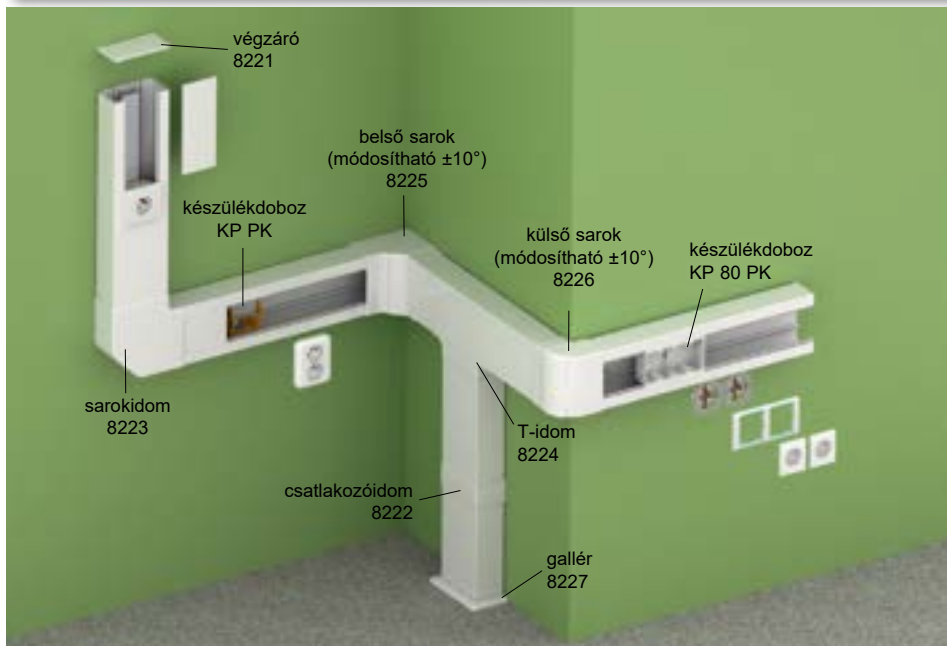
cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 110X65 D_HD	fehér	2	6	karton	8595568924636	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8211_HB	2	8595568924643
csatlakozódíom			
	8212_HB	2	8595568924650
sarokidom			
	8213_HB	2	8595568924667
T-idom			
	8214_HB	2	8595568924674
belső sarok (módosítható ±10°)			
	8215_HB	2	8595568924681
külső sarok (módosítható ±10°)			
	8216_HB	2	8595568924698
gallér			
	8217_HB	2	8595568927132
válaszfal			
PEKE 60_-C	20 m	8595057627079	
PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364	
PEP 60_HD	32 m	8595057668768	
PEP 60/K_S	24 m	8595057668775	
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
SK 40X33 - csak a KP PK használatokra			
több részlet a 2-63. oldalon			
készülékdoboz			
KP 80 PK_HB	2	8595568930224	
KP PK_HB	10	8595057629011	
több részlet a 2-67-68. oldalon			

anyag
 hőállóság
 önkioltó
 belső felület
 olómentes anyagból
 IP besorolás
 mechanikai védelem
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 vizsgálat izzó hurokkal
 ütőszilárdság
 védőfóliával
 szín
 csomag

PK 130X65 D



- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leárnyékolhatunk az árnyékoló csatorna használatával, melynek rögzítéséhez a PSK 1 kapsot használjuk.
- ▶ A normál szerelvényeket, vagy a KP 80 PK csatorna testbe pattintható szerelvénydobozba, vagy a KP PK a csatorna aljába rakható nyitott szerelvénydobozba szereljük.
- ▶ KOPOBOX MINI P használatával moduláris készülékeket is be lehet szerelni (old. 1-81).
- ▶ Nem szükséges külön takarófedél a készülékek végső szereléséhez. A fedelet csak a megfelelő méretekre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.
- ▶ Lekerekített készülékek beszereléséhez a KOPOS a KP PK készülékdoboz használatát, valamint a fedél kifúrásához a VPT 64 koronafűrőt javasolja.
- ▶ A gyors fedél beszerelés a középső rész megnyomásával történik.

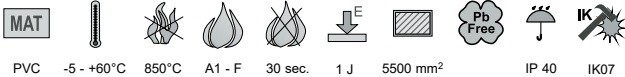
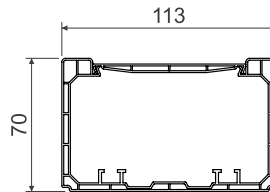
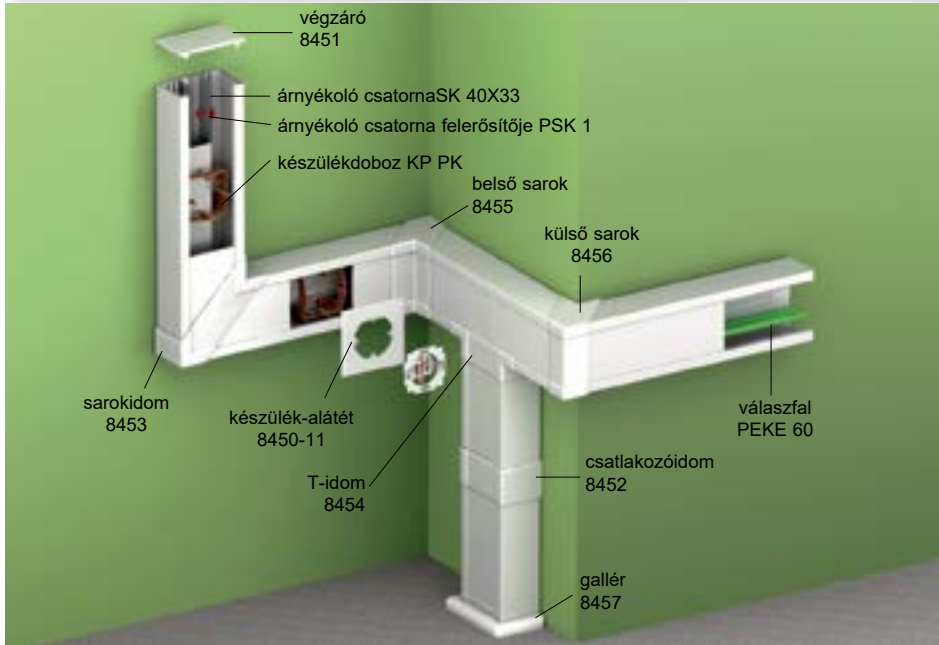
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 130X65 D_HD	fehér	2	6	karton	8595568924704	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8221_HB	2	8595568924711
csatlakozóidom			
	8222_HB	2	8595568924728
sarokidom			
	8223_HB	2	8595568924735
T-idom			
	8224_HB	2	8595568924742
belső sarok (módosítható ±10°)			
	8225_HB	2	8595568924759
külső sarok (módosítható ±10°)			
	8226_HB	2	8595568924766
gallér			
	8227_HB	2	8595568927149
válaszfal			
PEKE 60_C	20 m		8595057627079
PKS 70/60_XX	20 m		8595057664364
PEP 60_HD	32 m		8595057668768
PEP 60/K_S	24 m		8595057668775
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m		8595057614840
SK 40X33_S	12 m		8595057630291
SK 40X33 - csak a KP PK használatokor			
több részlet a 2-63. oldalon			
készüledoboz			
KP 80 PK_HB	2		8595568930224
KP PK_HB	10		8595057629011
több részlet a 2-67-68. oldalon			



PK 110X70 D



- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leárnyékolhatunk az árnyékoló csatorna használatával, melynek rögzítéséhez a PSK 1 kapcsolót használjuk.
- ▶ A hagyományos 80 mm magas szerelvényekhez, melyet a szerelvénydobozba kell rakni a csatorna alján lévő barázdákba pattintva.
- ▶ KOPOBOX MINI P használatával moduláris készülékeket is be lehet szerelni (old. 1-81).

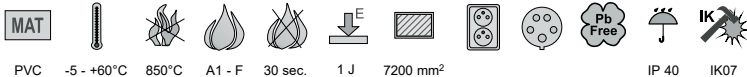
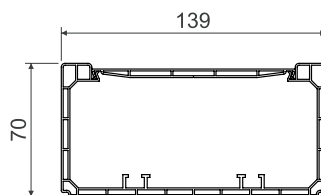
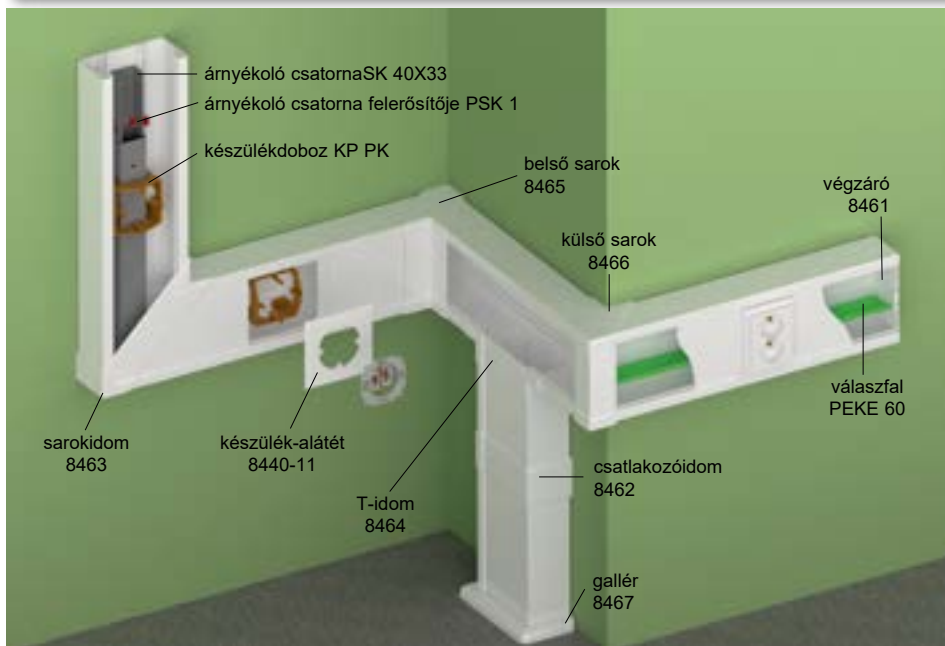
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 110X70 D_HD	fehér	2	6	karton	8595057632882	védőfóliával



Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8451_HB	2; 10	8595057646780
csatlakozódóidom			
	8452_HB	2	8595057646797
sarokidom			
	8453_HB	2	8595057646803
T-idom			
	8454_HB	2	8595057646810
belső sarok			
	8455_HB	2	8595057646827
külső sarok			
	8456_HB	2	8595057646834
gallér			
	8457_HB	2	8595057650640
válaszfal			
PEKE 60_-C	20 m		8595057627079
PKS 70/60_XX	20 m		8595057664364
PEP 60_HD	32 m		8595057668768
PEP 60/K_S	24 m		8595057668775
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m		8595057614840
SK 40X33_S	12 m		8595057630291
több részlet a 2-63. oldalon			
készülékdoz			
KP PK_HB	10		8595057629011
több részlet a 2-67. oldalon			
készülék-alátét			
8450-11_HB	2		8595057646759
8450-12_HB	2		8595057646766
8450-13_HB	2		8595057646773
több részlet a 2-69. oldalon			

PK 140X70 D



- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leárnyékolhatunk az árnyékoló csatorna használatával, melynek rögzítéséhez a PSK 1 kapcsolót használjuk.
- ▶ A hagyományos szerelvényekhez, melyeket a csatorna középső részébe pattintható készülékdozba szereljük.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 140X70 D_HD	fehér	2	6	karton	8595057632912	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8461_HB	2; 10	8595057635135
csatlakozóidom			
	8462_HB	2	8595057635142
sarokidom			
	8463_HB	2	8595057635159
T-idom			
	8464_HB	2	8595057635166
belső sarok			
	8465_HB	2	8595057635173
külső sarok			
	8466_HB	2	8595057635180
gallér			
	8467_HB	2	8595057655171
válaszfal			
PEKE 60_C	20 m	8595057627079	
PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364	
PEP 60_HD	32 m	8595057668768	
PEP 60/K_S	24 m	8595057668775	
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
több részlet a 2-63. oldalon			
készülékdoz, készülékdoz			
KP PK_HB	10	8595057629011	
PN PK_S	1	8595057662377	
több részlet a 2-66. oldalon			
készülék-alátét			
8440-11_HB	2	8595057644052	
8440-12_HB	2	8595057644069	
8440-13_HB	2	8595057644076	
több részlet a 2-67. oldalon			

MAT anyag
az építőanyag gyúlékonysági osztálya
I hőállóság

vizgálat izzó hurokkal
önkioltó
útószilárdság

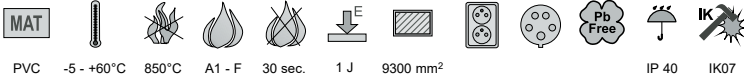
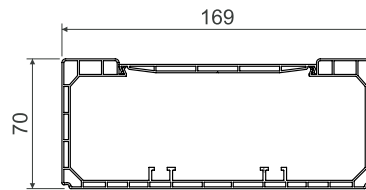
belső felület
dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
háromfázisú aljzat felszerelhető

ólommentes anyagból
IP besorolás
mechanikai védelem

szín
csomag
védőfóliával



PK 170X70 D



- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leárnyékolhatunk az árnyékoló csatorna használatával, melynek rögzítéséhez a PSK 1 kapcsolót használjuk.
- ▶ A hagyományos szerelvényekhez, melyeket a csatorna közepébe pattintható készülékdobozba szereljük.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 170X70 D_HD	fehér	2	6	karton	8595057632943	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8441_HB	2; 10	8595057628953
csatlakozóidom			
	8442_HB	2	8595057628960
sarokidom			
	8443_HB	2	8595057628977
T-idom			
	8444_HB	2	8595057628984
belső sarok			
	8445_HB	2	8595057628991
külső sarok			
	8446_HB	2	8595057629004
gallér			
	8447_HB	2	8595057655188
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
	PEP 60_HD	32 m	8595057668768
	PEP 60/K_S	24 m	8595057668775
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
	SK 40X20_S	12 m	8595057614840
	SK 40X33_S	12 m	8595057630291
több részlet a 2-63. oldalon			
készülékdoboz, készülék-hordozó			
	KP PK_HB	10	8595057629011
	PN PK_S	1	8595057662377
több részlet a 2-66. oldalon			
készülék-alátét			
	8440-11_HB	2	8595057644052
	8440-12_HB	2	8595057644069
	8440-13_HB	2	8595057644076
több részlet a 2-67. oldalon			

MAT anyag
az építőanyag gyúlékonysági osztálya
hőállóság

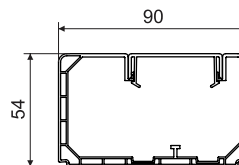
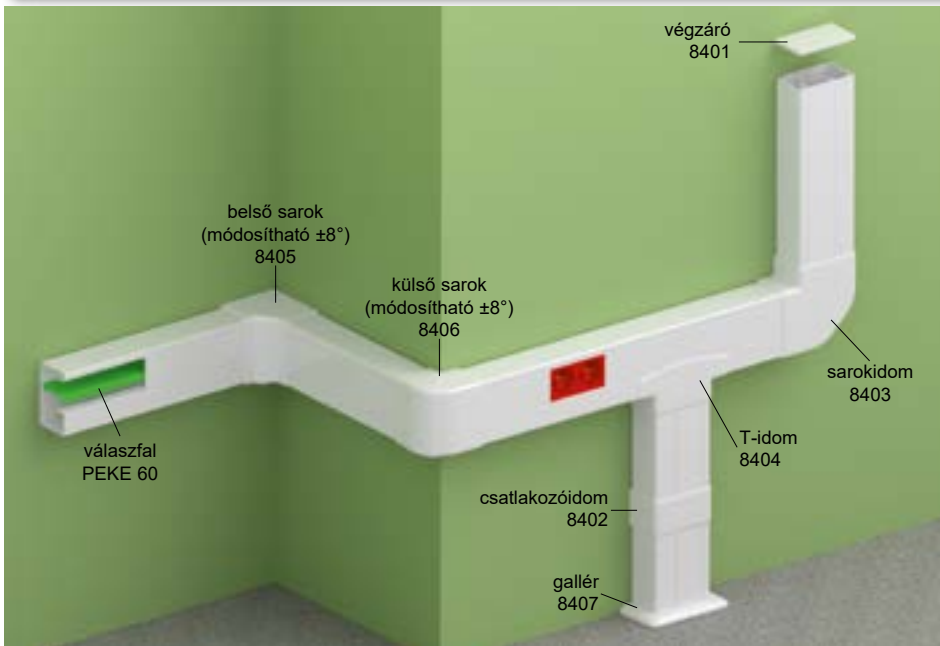
vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 ütésállóság

belső felület
 dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
 háromfázisú aljzat felszerelhető

ölmentes anyagból
 IP besorolás
 mechanikai védelem

szín
 csomag
 védőfóliával

PK 90X55 D



- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 42 mm mélységgel.
- ▶ Az áramkörök elválasztására a PEKE 60 típusú válaszfalat használhatjuk. Adatazvetékek árnyékolására használhatjuk a PKS 70/60 típusú válaszfalat is, ami ugyanazt a védelmet nyújtja, mint egy fém sín, de kisebb a súlya és könnyebben szerelhető.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 90X55 D_HD	fehér	2	12	karton	8595057688056	védőfóliával

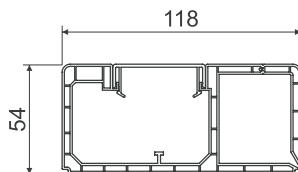
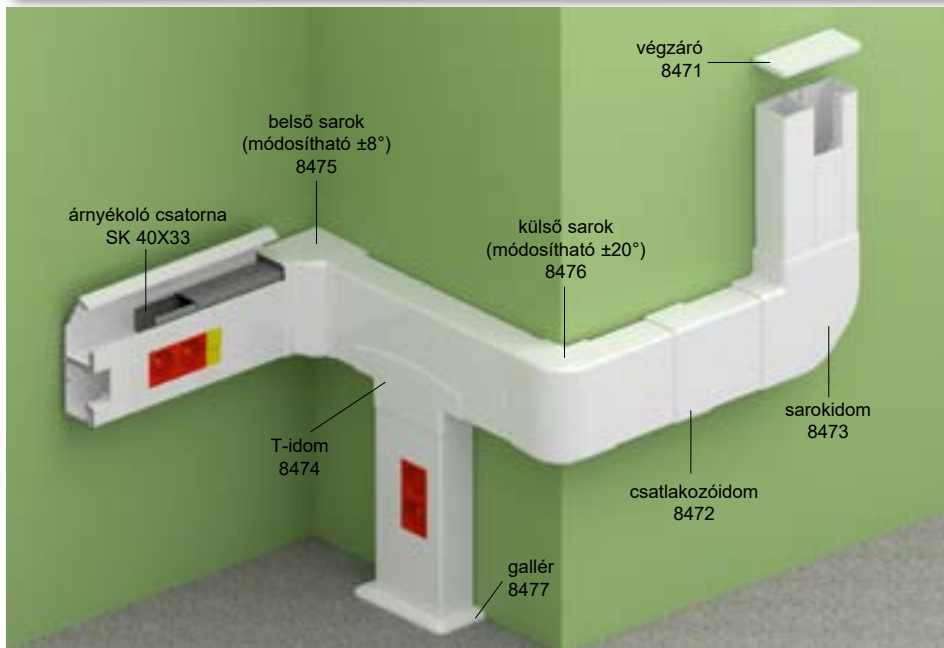


Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8401_HB	2; 10	8595057688063
csatlakozóidom			
	8402_HB	2	8595057688070
sarokidom			
	8403_HB	2	8595057688087
T-idom			
	8404_HB	2	8595057688094
belső sarok (módosítható ±8°)			
	8405_HB	2	8595057688100
külső sarok (módosítható ±8°)			
	8406_HB	2	8595057688117
gallér			
	8407_HB	2	8595057688124
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079
		több részlet a 2-61. oldalon	
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
		több részlet a 2-61. oldalon	



PK 120X55 D



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 1 J 1550/ 2250 mm² IP 40 IK07

- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 42 mm mélységgel.
- ▶ A felnyitható részbe rakhatunk SK 40X20 vagy SK 40X33 árnyékoló csatornát, mely biztosítja a gyengeáramú vezetékek árnyékolását. Ha árnyékolás szükséges és ezért árnyékoló csatornát kell használni, a felnyitható részben kell elhelyezni.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

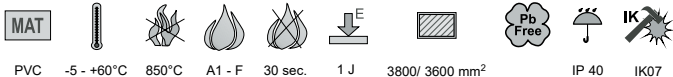
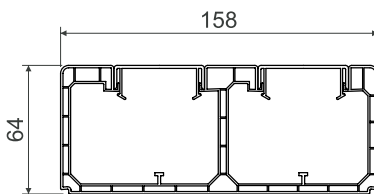
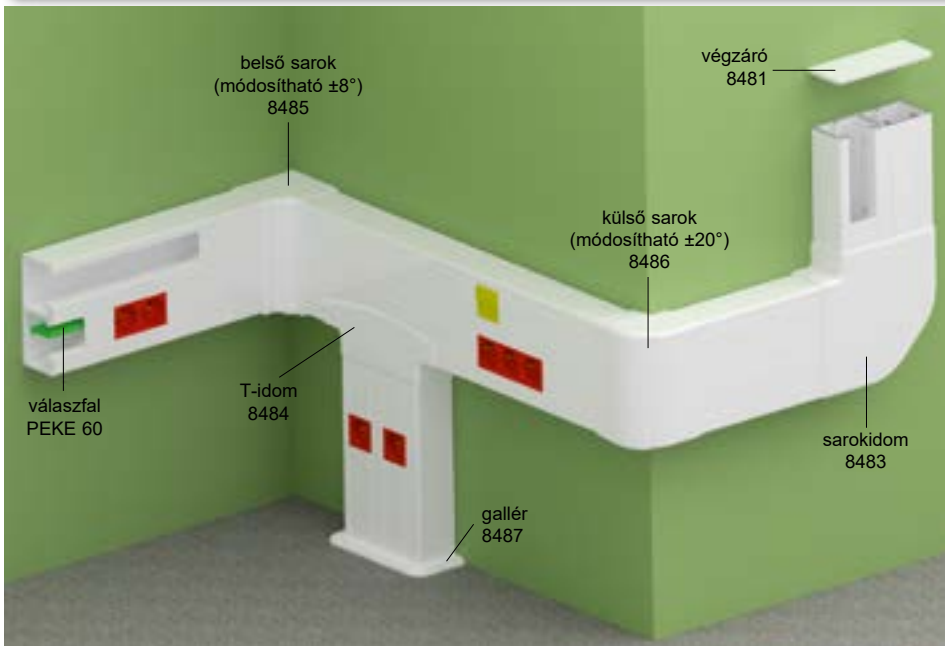
cikkszám		L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 120X55 D_HD	fehér	2	6	karton	8595057650572	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8471_HB	2; 10	8595057650589
csatlakozóidom			
	8472_HB	2	8595057650596
sarokidom			
	8473_HB	2	8595057650602
T-idom			
	8474_HB	2	8595057650619
belső sarok			
	8475_HB	2	8595057650626
külső sarok			
	8476_HB	2	8595057650633
gallér			
	8477_HB	2	8595057657052
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079
több részlet a 2-61. oldalon			
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
több részlet a 2-61. oldalon			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S		12 m	8595057614840
SK 40X33_S		12 m	8595057630291
több részlet a 2-63. oldalon			

anyag
 hőállóság
 önkioltó
 belső felület
 IP besorolás
 szín
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 vizsgálat izzó hurokkal
 ütőszilárdság
 ökolmentes anyagból
 mechanikai védelem
 csomag
 védőfóliával

PK 160X65 D



- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 52 mm mélységgel.
- ▶ A különféle áramkörök mechanikai vagy elektromágneses kompatibilitás miatti szétválasztására használhatjuk a PEKE 60 vagy PKS 70/60 típusú válaszfalakat.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.

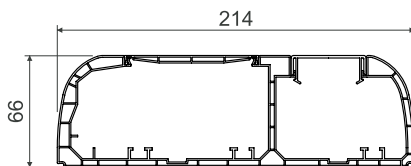
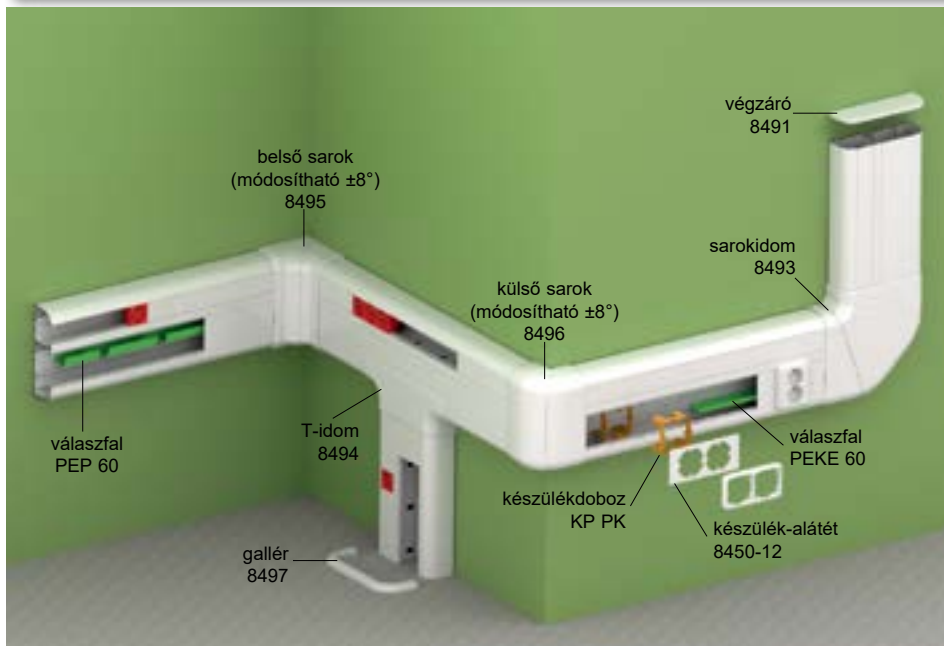
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 160X65 D_HD	fehér	2	6	karton	8595057657205	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8481_HB	2; 10	8595057657069
csatlakozóidom			
	8482_HB	2	8595057657076
sarokidom			
	8483_HB	2	8595057657083
T-idom			
	8484_HB	2	8595057657090
belső sarok			
	8485_HB	2	8595057657106
külső sarok			
	8486_HB	2	8595057657113
gallér			
	8487_HB	2	8595057657120
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079
több részlet a 2-61. oldalon			
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
több részlet a 2-61. oldalon			



PK 210X70 D



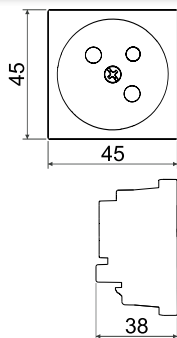
- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek és hagyományos készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 54 mm mélységgel.
- ▶ A formája lehetővé teszi SK 40X... árnyékoló csatorna (mindkét kamrába) és az összes típusú válaszfal beépítését, beleértve a fémből készültet is, ami biztosítja a kábelek rögzítését is a kívánt pozícióban.
- ▶ A KP PK típusú készülék doboz a 8450 típusú készülék-alátéttel a hagyományos készülékek beépítésére lettek tervezve és lehetővé teszik készülékek beépítését közös kerettel.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem szükséges külön takarófedél a készülékek végső szereléséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 210X70 D_HD	fehér	2	6	karton	8595057668683	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8491_HB	2; 10	8595057668690
csatlakozóidom			
	8492_HB	2	8595057668706
sarokidom			
	8493_HB	1	8595057668713
T-idom			
	8494_HB	2	8595057668720
belső sarok (módosítható ±8°)			
	8495_HB	2	8595057668737
külső sarok (módosítható ±8°)			
	8496_HB	1	8595057668744
gallér			
	8497_HB	2	8595057668751
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
	PEP 60_HD	32 m	8595057668768
	PEP 60/K_S	24 m	8595057668775
több részlet a 2-61-62. oldalon			
árnyékoló csatorna			
	SK 40X20_S	12 m	8595057614840
	SK 40X33_S	12 m	8595057630291
több részlet a 2-63. oldalon			
készülékdoboz			
	KP PK_HB	10	8595057629011
több részlet a 2-67. oldalon			
készülék-alátét			
	8450-11_HB	2	8595057644052
	8450-12_HB	2	8595057644069
	8450-13_HB	2	8595057644076
több részlet a 2-69. oldalon			

QP 45X45

QUADRO moduláris dugalj francia (PIN) földeléssel



MAT



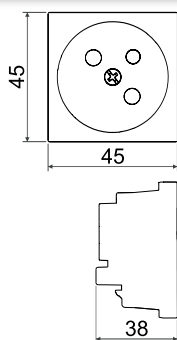
PC-ABS IP 20

- ▶ 1,5 - 2,5 mm-es réz vezetékhez. A vezetékeket csavarral rögzítjük.
- ▶ 250 V AC / 16 A
- ▶ Ajánlott meghúzási nyomaték -0.6 Nm.
- ▶ Szerelésnél csak be kell pattintani a csatornába.
- ▶ A szerelvények összecsatlakoztathatóak; a szerelvények maximális száma függ a csatorna vagy a KOPOBOX® padlódoboz típusától.
- ▶ A PIN és a SCHUKO rendszert használva, a dugaljknak meg kell felelni minden egyes ország szabványainak.
- ▶ A KOPOBOX® és a KOPOBOX MINI dobozokban is használhatóak.

cikkszám		csatornához		EAN
QP 45X45_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	1; 20	8595568919175
QP 45X45_BB	piros		1; 20	8595568919168

QP 45X45 C

QUADRO moduláris dugalj francia (PIN) földeléssel gyermekvédelemmel



MAT



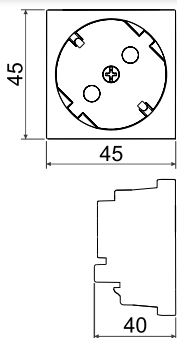
PC-ABS IP 20

- ▶ 1,5 - 2,5 mm-es réz vezetékhez. A vezetékeket csavarral rögzítjük.
- ▶ 250 V AC / 16 A
- ▶ Ajánlott meghúzási nyomaték -0.6 Nm.
- ▶ Szerelésnél csak be kell pattintani a csatornába.
- ▶ A szerelvények összecsatlakoztathatóak; a szerelvények maximális száma függ a csatorna vagy a KOPOBOX® padlódoboz típusától.
- ▶ A PIN és a SCHUKO rendszert használva, a dugaljknak meg kell felelni minden egyes ország szabványainak.
- ▶ A KOPOBOX® és a KOPOBOX MINI dobozokban is használhatóak.

cikkszám		csatornához		EAN
QP 45X45 C_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	1; 20	8595568919199
QP 45X45 C_BB	piros		1; 20	8595568919182

QS 45X45

- QUADRO moduláris dugalj (SCHUKO) földeléssel



MAT



PC-ABS IP 20

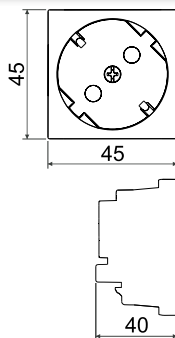
- ▶ 1,5 - 2,5 mm-es réz vezetékhez. A vezetékeket csavarral rögzítjük.
- ▶ 250 V AC / 16 A
- ▶ Ajánlott meghúzási nyomaték -0.6 Nm.
- ▶ Szerelésnél csak be kell pattintani a csatornába.
- ▶ A szerelvények összecsatlakoztathatóak; a szerelvények maximális száma függ a csatorna vagy a KOPOBOX® padlódoboz típusától.
- ▶ A PIN és a SCHUKO rendszert használva, a dugaljknak meg kell felelni minden egyes ország szabványainak.
- ▶ A KOPOBOX® és a KOPOBOX MINI dobozokban is használhatóak.

cikkszám		csatornához		EAN
QS 45X45_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	1; 20	8595568925558
QS 45X45_BB	piros		1; 20	8595568925565



QS 45X45 C

- QUADRO moduláris dugalj (SCHUKO) földeléssel, gyermekvédelemmel



MAT



PC-ABS IP 20

- ▶ 1,5 - 2,5 mm-es réz vezetékhez. A vezetékeket csavarral rögzítjük.
- ▶ 250 V AC / 16 A
- ▶ Ajánlott meghúzási nyomaték -0.6 Nm.
- ▶ Szerelésnél csak be kell pattintani a csatornába.
- ▶ A szerelvények összecsatlakoztathatóak; a szerelvények maximális száma függ a csatorna vagy a KOPOBOX® padlódoboz típusától.
- ▶ A PIN és a SCHUKO rendszert használva, a dugaljnak meg kell felelni minden egyes ország szabványainak.
- ▶ A KOPOBOX® és a KOPOBOX MINI dobozokban is használhatóak.

cikkszám		csatornához		EAN
QS 45X45 C_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	1; 20	8595568919502
QS 45X45 C_BB	piros		1; 20	8595568919519

QD 45X22.5

- QUADRO moduláris adat-szerelvények

- ▶ Bepattintható.

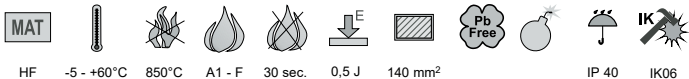
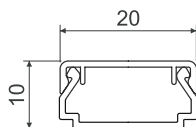
MAT





PC-ABS IP 20

	cikkszám	leírás	csatornához			EAN
	QD 45X22.5-COVER_HB	Méreték: 45 x 22,5 x 17 mm	PK 90X55 D PK 120X55 D PK 160X65 D PK 210X70 D	fehér	1; 20	8595568927231
	QD 45X22.5-HOLDER_HB	Méreték: 45 x 22,5 x 17 mm		fehér	1; 20; 200	8595568932051
	QD 45X22.5-RJ-45_HB	Méreték: 45 x 22,5 x 36 mm Cat5E		fehér	1; 20; 200	8595568927279
	QD 45X22.5-RJ45/6_HB	Méreték: 45 x 22,5 x 30 mm Cat6		fehér	1; 20; 200	8595568931542
	QD 45X22.5-HDMI_HB	Méreték: 45 x 22,5 x 36 mm 90° kapcsolat. Nem használható KOPOBOX®-hoz.		fehér	1; 20	8595568927248
	QD 45X22.5-USB_HB	Méreték: 45 x 22,5 x 36 mm 90° kapcsolat. Nem használható KOPOBOX®-hoz.		fehér	1; 20	8595568927255







LHD 20X10HF



- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

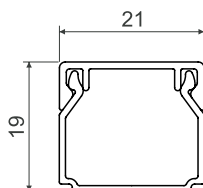
cikkszám	 szín	L		 leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X10HF_HD	fehér	2	60	karton	8595057697744	védőfóliával

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8921HF_HB	10	8595057698536
csatlakozóidom			
	8922HF_HB	10	8595057698543
sarokidom			
	8923HF_HB	10	8595057698550
T-idom			
	8924HF_HB	10	8595057698567
belső sarok			
	8925HF_HB	10	8595057698574
külső sarok			
	8926HF_HB	10	8595057698581



LHD 20X20HF



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzőró			
	8621HF_HB	10	8595057655676
csatlakozóidom			
	8622HF_HB	10	8595057655683
sarokidom			
	8623HF_HB	10	8595057655690
T-idom			
	8624HF_HB	10	8595057655706
belső sarok			
	8625HF_HB	10	8595057655713
külső sarok			
	8626HF_HB	10	8595057655720
gallér			
	8629HF_HB	10	8595057655737
	gallér az LK 80X28... típusú készülékdozokhoz		

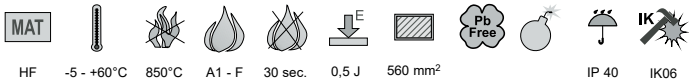
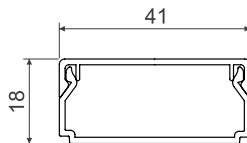
- MAT
- HF -5 - +60°C
- 850°C
- A1 - F
- 30 sec.
- 0,5 J
- 260 mm²
- Pb Free
-
- IP 40
- IK06

- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X20HF_HD	fehér	2	24	karton	8595057657175	védőfóliával

- anyag
- vizsgálat izzó hurokkal
- belső felület
- IP besorolás
- az építőanyag gyúlékonysági osztálya
- önkioltó
- ólommentes anyagból
- mechanikai védelem
- robbanásveszélyes terület
- utószilárdság
- halogénmentes anyag
- szín
- csomag
- védőfóliával

LHD 40X20HF



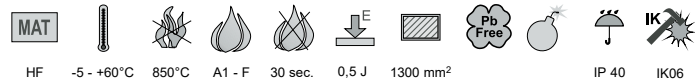
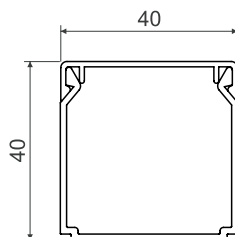
- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzőró			
	8631HF_HB	10	8595057655744
csatlakozóidom			
	8632HF_HB	10	8595057655805
sarokidom			
	8633HF_HB	10	8595057655614
T-idom			
	8634HF_HB	10	8595057655768
belső sarok			
	8635HF_HB	10	8595057655775
külső sarok			
	8636HF_HB	10	8595057655782
gallér			
	8639HF_HB	10	8595057656642
	gallér az LK 80X28... típusú készülékdobozokhoz		

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 40X20HF_HD	fehér	2	12	karton	8595057656437	védőfóliával



LHD 40X40HF

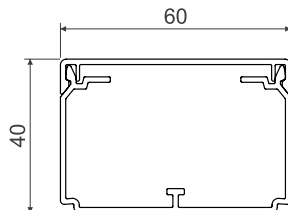


- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
			m	m		
LHD 40X40HF_HD	fehér	2	12	karton	8595057657199	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8641HF_HB	10	8595057655799
csatlakozóidom			
	8642HF_HB	10	8595057655812
sarokidom			
	8643HF_HB	10	8595057655812
T-idom			
	8644HF_HB	10	8595057655829
belső sarok			
	8645HF_HB	10	8595057655836
külső sarok			
	8646HF_HB	10	8595057655843

LH 60X40HF



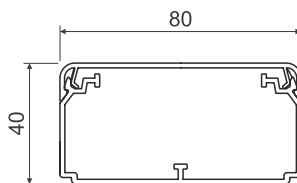
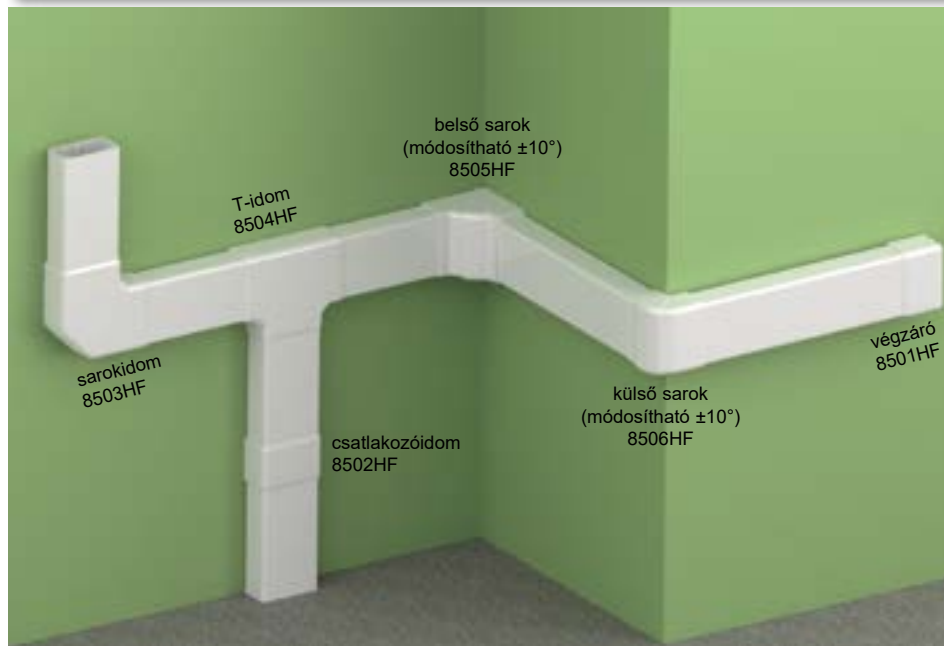
- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, megfelelő olyan környezetbe, ahol sok ember fordul meg.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő szerelésre is.
- ▶ PEKD 40HF válaszfalal kompatibilis.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza – mindig 1db per méter.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LH 60X40HF_HD	fehér	2	16	karton	8595568933782	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8651HF_HB	2	8595568933799
csatlakozóidom			
	8652HF_HB	2	8595568933805
sarokidom			
	8653HF_HB	2	8595568933812
síkidom			
	8653RHF_HB	2	8595568933829
T-idom			
	8654HF_HB	2	8595568933836
síkidom			
	8654RHF_HB	2	8595568933843
belső sarok (módosítható)			
	8655HF_HB	2	8595568933850
külső sarok (módosítható)			
	8656HF_HB	2	8595568933867
távtartó			
	RLH 60X40HF_HB	50	8595568933874
válaszfal			
	PEKD 40HF_-C	20	8595057691551
több részlet a 2-60. oldalon			



EKD 80X40HF



- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ Be lehet helyezni PEKD 40 HF típusú válaszfalat.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKD 80X40HF_HD	fehér	2	10	karton	8595057691278	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8501HF_HB	2	8595057691285
csatlakozóidom			
	8502HF_HB	2	8595057691292
sarokidom			
	8503HF_HB	2	8595057691308
T-idom			
	8504HF_HB	2	8595057691315
belső sarok (módosítható ±10°)			
	8505HF_HB	2	8595057691322
külső sarok (módosítható ±10°)			
	8506HF_HB	2	8595057691339
távtartó			
	REKO 80X40HF_HB	100	8595057692060
válaszfal			
	PEKD 40HF_C	20 m	8595057691551
több részlet a 2-60. oldalon			

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

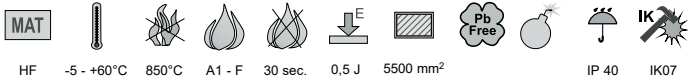
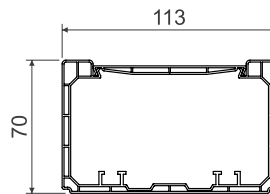
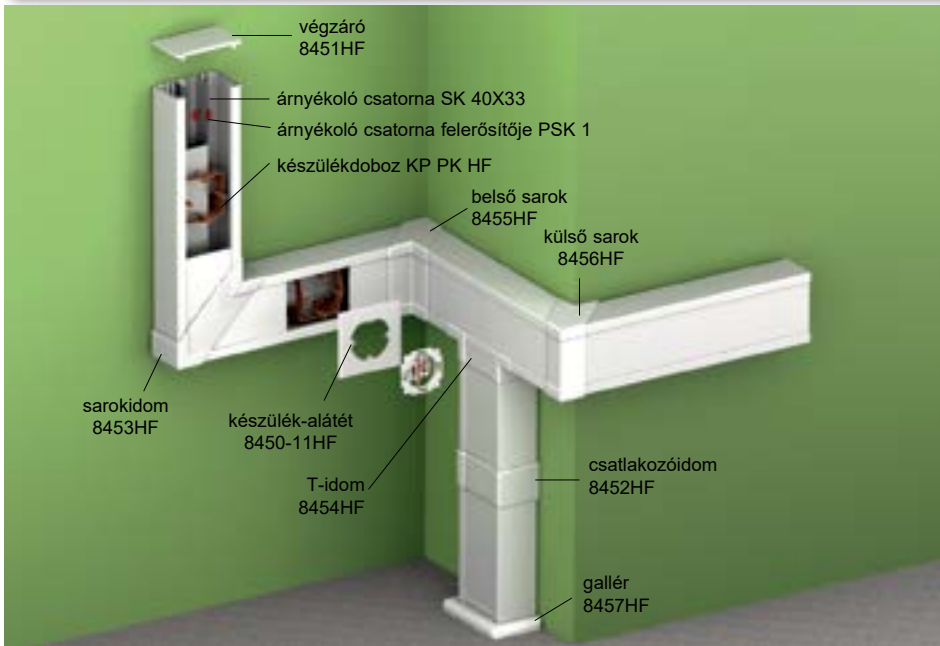
vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 utószilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 halogénmentes anyag
 szín

csomag
 védőfóliával

PK 110X70 D HF



- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Alkalmas erősáramú, telekommunikációs, biztonsági és más hálózatok befogadására.
- ▶ Az egyes vezetékeket fém árnyékoló-csatorna beszerelésével lehet mágnesesen árnyékolni.
- ▶ Hagyományos készülékek befogadására alkalmas.
- ▶ KOPOBOX MINI P használatával moduláris készülékeket is be lehet szerelni (old. 1-81).
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a „Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek” katalógusban.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 110X70 D HF_HD	fehér	2	6	karton	8595568910622	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8451HF_HB	2	8595568919373
csatlakozóidom			
	8452HF_HB	2	8595568919380
sarokidom			
	8453HF_HB	2	8595568919397
T-idom			
	8454HF_HB	2	8595568919403
belső sarok			
	8455HF_HB	2	8595568919410
külső sarok			
	8456HF_HB	2	8595568919427
gallér			
	8457HF_HB	2	8595568919434
válaszfal			
	PEKD 40HF_C	20 m	8595057691551
több részlet a 2-60. oldalon			
készülékdoboz			
	KP PK HF_HB	10	8595568919458
több részlet a 2-60. oldalon			
készülék-alátét			
	8450-11HF_HB	2	8595568919465
	8450-12HF_HB	2	8595568919472
	8450-13HF_HB	2	8595568919489
több részlet a 2-60. oldalon			
árnyékoló csatorna			
	SK 40X20_S	12 m	8595057614840
	SK 40X33_S	12 m	8595057630291
több részlet a 2-63. oldalon			

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 ütőszilárdság

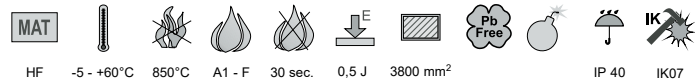
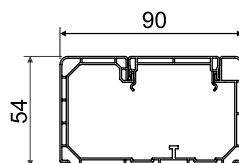
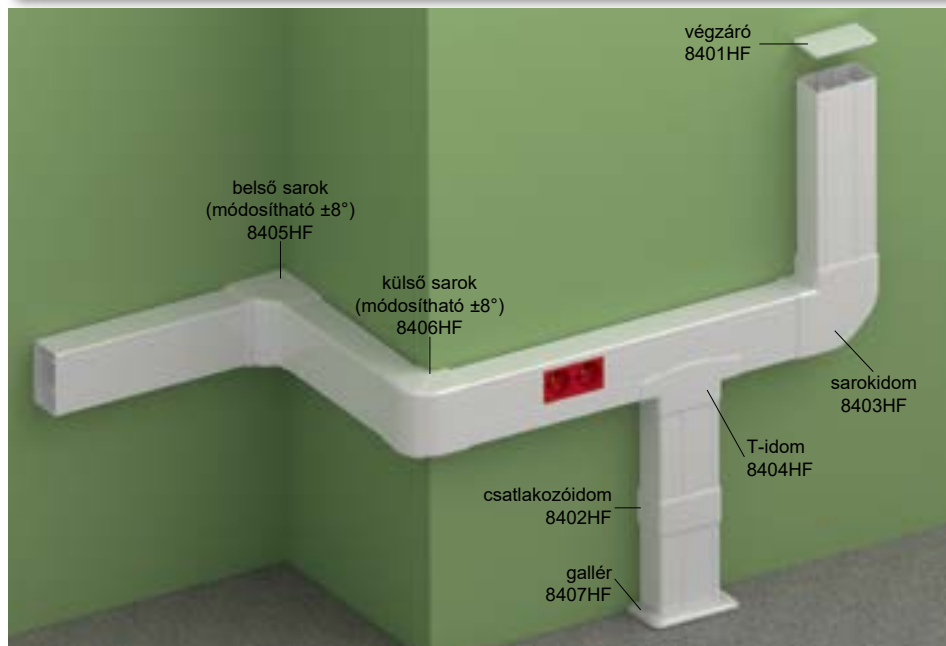
belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 halogénmentes anyag

szín
 csomag
 védőfóliával



PK 90X55 D HF



- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22,5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-50), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 42 mm mélységgel.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8401HF_HB	2	8595568925480
csatlakozóidom			
	8402HF_HB	2	8595568925497
sarokidom			
	8403HF_HB	2	8595568925503
T-idom			
	8404HF_HB	2	8595568925510
belső sarok (módosítható ±8°)			
	8405HF_HB	2	8595568925527
külső sarok (módosítható ±8°)			
	8406HF_HB	2	8595568925534
gallér			
	8407HF_HB	2	8595568925541
válaszfal			
	PEKD 40HF_C	20 m	8595057691551
több részlet a 2-60. oldalon			

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 90X55 D HF_HD	fehér	2	12	karton	8595568925473	védőfóliával

anyag
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal
 önkioltó
 útészilárdság

belső felület
 ólommentes anyagból
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás
 mechanikai védelem
 halogénmentes anyag

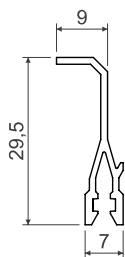
szín
 csomag
 védőfóliával

PEKD 40HF

- válaszfal



HF



MAT



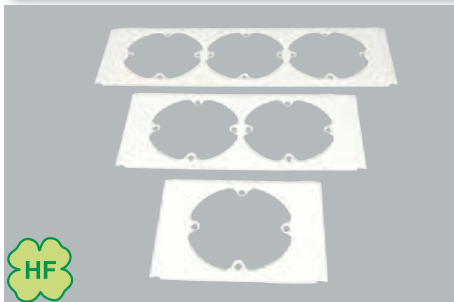
HF 30 sec.

- ▶ A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

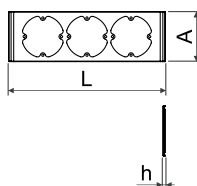
cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKD 40HF_-C	LH 60X40HF, EKD 80X40HF, PK 90X55 D HF, PK 110X70 D HF	fehér	2	20	8595057691551

8450... HF

- készülék alátét a halogénmentes szögletes PK parapetcsatornához



HF





MAT



HF -5 - +60°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

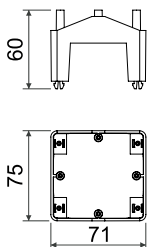
cikkszám	L	A	h	csatornához			EAN
	mm	mm	mm			db	
8450-11HF_HB	110	80	4	PK 110X70 D HF	fehér	2; 60	8595568919465
8450-12HF_HB	181	80	4			2; 180	8595568919472
8450-13HF_HB	253	80	4			2; 130	8595568919489

KP PK HF

- készülékholder a halogénmentes szögletes PK parapetcsatornához



HF





MAT



HF -5 - +60°C A1 - D 30 sec. 71

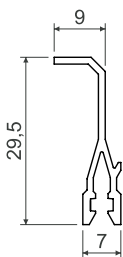
- ▶ Kompatibilis az SK 40X... árnyékoló csatornákkal
- ▶ Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.
- ▶ A lábakon 2,9X13 méretű csavarok számára kialakított lyukak találhatóak, az egyenes fejű (2,9x13V_ZNCR) csavarok megfelelő rögzítést biztosítanak a készülékholder számára.

cikkszám			EAN
		db	
KP PK HF_HB	fehér	10; 80	8595568919458



PEKD 40

- válaszfal



MAT



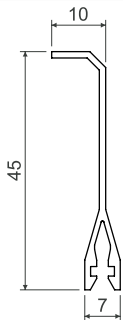
PVC 30 sec.

- ▶ A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKD 40_-C	LH 60X40, EKD 80X40, EKD 100X40, EKD 120X40	fehér	2 / 120	20	8595057690448

PEKE 60

- válaszfal



MAT



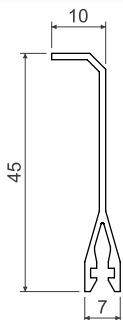
PVC 30 sec.

- ▶ A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKE 60_-C	EKE 60X60, EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 170X70 D, PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	fehér	2	20	8595057627079

PKS 70/60

- válaszfal



MAT



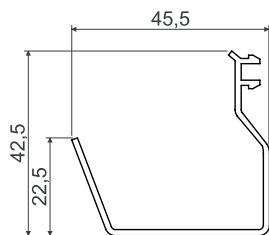
PVC 30 sec.

- ▶ A vékony fémrétegnek köszönhetően a PKS 70/60 válaszfal hasonló minőségű, mint egy fém válaszfal, de sokkal könnyebb.
- ▶ Az egyes válaszfalakat a PLSK csatlakozó vezetékkel lehet összekötni.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PKS 70/60_XX	EKE 60X60, EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 170X70 D, PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D		2	20	8595057664364

PEP 60

- műanyag válaszfal





MAT



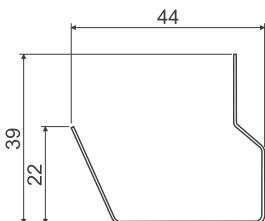
PVC 30 sec.

- ▶ A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEP 60_HD	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 170X70 D, PK 210X70 D	fehér	2	32	8595057668768

PEP 60/K



- fém válaszfal



MAT

ZN

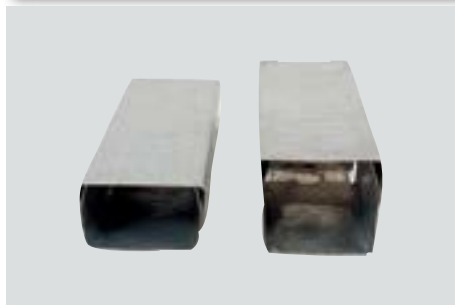
- ▶ PSK1-gyel rögzíthető
- ▶ A válaszfal az típusú csatornák belső terének elválasztására szolgál. Ez a megoldás megkönnyíti a kábelek elrendezését és kezelését.
- ▶ Az egyes válaszfalakat a PLSK csatlakozó vezetékkel lehet összekötni.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEP 60/K_S	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 210X70 D, PK 170X70 D		2	24	8595057668775

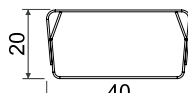


SK 40X..

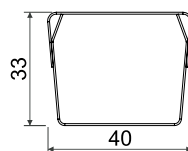
- árnyékoló csatorna



SK 40X20



SK 40X33



MAT



ZN

SK 40X20 - 770 mm²SK 40X33 - 1200 mm²

- ▶ Különböző fajtájú hálózatok elektromágneses kompatibilitás szempontjából történő elválasztására szolgál.
- ▶ A csatorna két, 0,55 mm vastagságú tűzihorganyzott lemezből készült részből áll.
- ▶ Beszerelhető EKE és PK típusú csatornába. Ha SK 40X33 típusú csatornát építünk be, akkor nem telepíthetünk felette mélyebb készüléket.
- ▶ A csatorna felszereléséhez az alsó felén 250 mm-enként kivágások találhatók a PSK 1 rögzítő kapocs részére.
- ▶ Az egyes darabokat a PLSK összekötő kábelrel kell csatlakoztatni.

cikkszám	csatornához	L		EAN
		m	m	
SK 40X20_S	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 170X70 D, PK 120X55 D, PK 210X70 D	2	12	8595057614840
SK 40X33_S		2	12	8595057630291

PSK 1

- árnyékoló csatorna felerősítője



MAT



PVC -5 - +60°C A1 - F

- ▶ Biztosítja az árnyékoló csatornát az EKE, PK és PEP 60/K válaszfalhoz.
- ▶ Szereléskor egyszerűen csak pattintsuk be a szemben lévő lyukba a csatorna oldalain.
- ▶ Használható vezetékek rögzítésére is a csatornában 8 mm-nél nem szélesebb kötőszalag segítségével.
- ▶ 1 db PSK 1 csomagot (12db/ kapocs) használjunk 2 m SK 40X.. csatorna rögzítéséhez.

cikkszám		EAN
	db	
PSK 1_HB	5; 320	8595057629035

PLSK

- földelő-huzal az árnyékoló csatornához



- ▶ SK 40X...és PEP 60/K PKS 70/60 válaszfalak csatlakozására használják.
- ▶ A huzal keresztmetszete 1,5 mm².
- ▶ Csavarokkal együtt szállítjuk.
- ▶ A csavarok ZNCR bevonattal készülnek.

cikkszám			EAN
	mm	db	
PLSK_XX	110	10	8595057627345



anyag

az építőanyag gyűlékonysági osztálya



hőállóság

belső felület



hossz

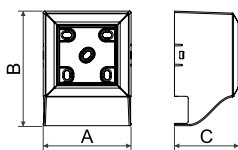
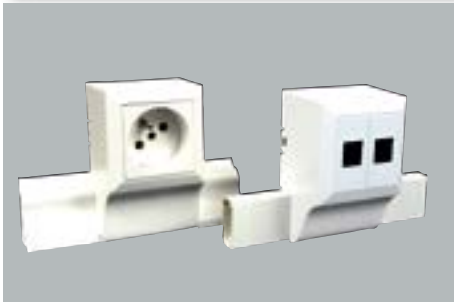
robbanásveszélyes terület



csomag

PNQ...

- készülékholder a QUADRO moduláris szerelvényekhez



MAT



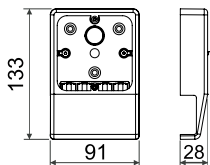
PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Több részből áll - keret, készülékholder és a tető.
- ▶ QUADRO moduláris szerelvényekhez lett tervezve (old. 2-50) de más gyártók 45x45 vagy 45x22,5 méretű szerelvényeivel is használható.

cikkszám	A	B	C	csatornához			EAN
	mm	mm	mm			db	
PNQ 20X10_HB	65,8	86	48,2	LHD 20X10	fehér	1; 82	8595568927194
PNQ 32X15_HB	65,8	98	48,2	LHD 32X15		1; 80	8595568927187
PNQ 40X20_HB	65,8	108	48,2	LHD 40X20		1; 66	8595568927200
PNQ LP 35_HB	65,8	101	48,2	LP 35		1; 80	8595568927378

PN 40X...

- készülékholder LV 40X15 és LHD 40X20 csatornához



MAT



PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

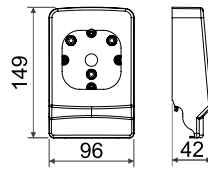
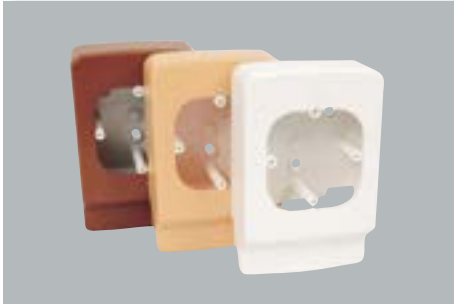
- ▶ A készülékholder két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ A csomagolás tartalmaz 1 db vakdugót is.
- ▶ A készülékholder alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 83 mm.

cikkszám	csatornához			EAN
			db	
PN 40X15_HB	LV 40X15	fehér	10; 60	8595057610569
PN 40X20_HB	LHD 40X20		10; 60	8595057610583
PN 40X20_I1		rózsaszínű nyírfá	1; 60	8595057657021
PN 40X20_I2		sötét tölgy	1; 60	8595057657038
PN 40X20_SD		világos fahinta	1; 60	8595568910370



PNLP 35 2Z

- készülékholder csatornához LP 35



PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

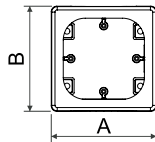
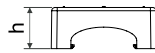
- ▶ A készülékholder két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ A készülékholder alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 89 mm.
- ▶ Az I2 konfigurációjú készülékholderok kompatibilisek a TD típusú csatornákkal.

cikkszám			EAN
PNLP 35 2Z_HB	fehér	10; 80	8595057655041
PNLP 35 2Z_I1	rózsaszínű nyírfa	1; 40	8595057669239
PNLP 35 2Z_I2	sötét tölgy	1; 40	8595057669352
PNLP 35 2Z_SD	világos faminta	1; 40	8595568910387

2

PNE...

- készülékholder csatornához LE



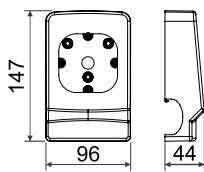
PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

- ▶ A készülékholder két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.
- ▶ A készülékholder alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 89 mm.

cikkszám	A	B	h	csatornához			EAN	
	mm	mm	mm			db		
PNE 60X20_HB	95	95	38	LE 60	fehér	10; 60	8595057627475	
PNE 60X20 2Z_HB	112	95	38			10; 50	8595057627482	
PNE 80X20_HB	96	96	38			LE 80	10; 60	8595057624689
PNE 100X20_HB	112	95	38			LE 100	10; 50	8595057624672

PNE 40 ZZ

- készülékhozó csatornához LE



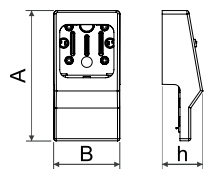
PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

- ▶ A készülékhozó két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.
- ▶ A készülékhozó alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 89 mm.

cikkszám	csatornához	 szín	 db	EAN
PNE 40 ZZ_HB	LE 40	fehér	10; 80	8595057652347



PN 80X25...

- készülékhozó LP (LPK) 80X25 csatornákhöz



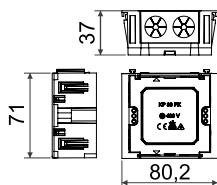
PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

- ▶ A készülékhozó két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ A készülékhozó alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 83 mm.
- ▶ A PN 80X25 ZZ típusú dobozba dupla dugaszolóaljzat szerelhető.

cikkszám	A	B	h	 szín	 db	EAN
	mm	mm	mm			
PN 80X25_HB	171	92	55	fehér	10; 70	8595057611443
PN 80X25 ZZ_HB	183	92	57		10; 60	8595057611399

**KP 80 PK**

- készülékdoboz PK 110X65 D és PK 130X65 D parapetcsatornához



MAT

PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.



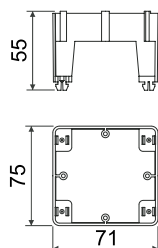
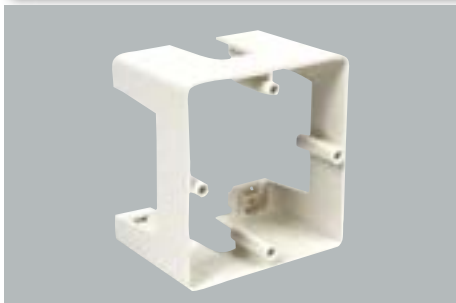
71

- ▶ Szerelvénydoboz eltávolítható részekkel.
- ▶ Sorolható, így lehetőség van több készülék egymás mellé való szereléséhez.
- ▶ Négyzetes keretű készülékek befogadására alkalmas.
- ▶ SK 40X20 árnyékoló csatorna beszerelése is lehetséges.
- ▶ Nem alkalmas lekerekített sarkokhoz (ABB Tango).

cikkszám	fehér		EAN
		db	
KP 80 PK_HB	fehér	2; 132	8595568930224

KP EKE

- készülékholder EKE csatornához



MAT

PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.



71

- ▶ SK 40X típusú árnyékoló csatorna behelyezését teszi lehetővé.
- ▶ Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.

cikkszám	fehér		EAN
		db	
KP EKE_HB	fehér	10; 70	8595057621732



anyag

az építőanyag gyúlékonysági osztálya



hőállóság

önkioltó



sorolótávolság

dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető

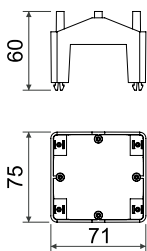


szín

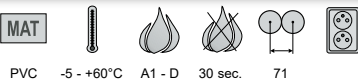
csomag

KP PK

- készülékdoboz csatornához PK





MAT



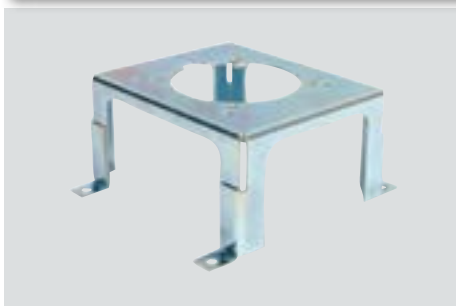
PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ SK 40X... típusú árnyékoló csatornákkal kompatibilis
- ▶ Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.

cikkszám	 szín		EAN
		db	
KP PK_HB	fehér	10; 80	8595057629011

PN EKE; PN PK


- készülékhordozó az EKE vagy PK csatornához



MAT

acél

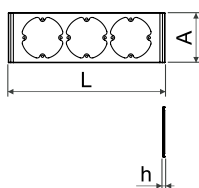
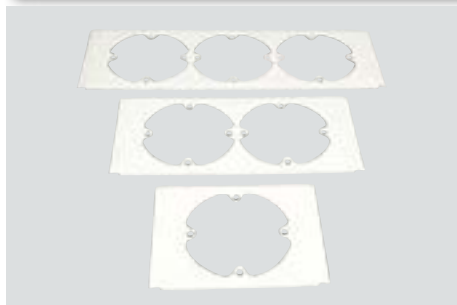
- ▶ Készülékhordozó háromfázisú dugaszoló aljzatokhoz 400 V-ig.
- ▶ A készülékek közti ajánlott távolság 50 és 60 mm.
- ▶ ZNCR bevonat.
- ▶ Használható Bals, SEZ és más gyártók aljzataihoz.

cikkszám	csatornához		EAN
		db	
PN EKE_S	EKE 140X60, EKE 180X60	1; 24	8595057658028
PN PK_S	PK 140X70 D, PK 170X70 D	1; 40	8595057662377



8440...; 8450...

- készülék-alátét PK csatornákhöz



MAT

PVC

-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.



71

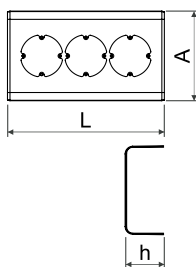
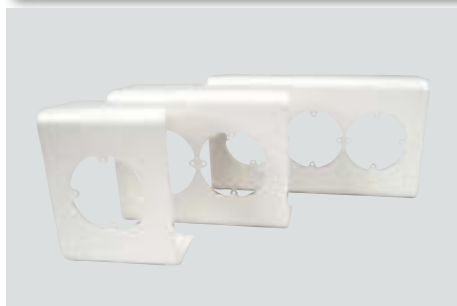


- ▶ A készülékek telepítésekor keletkezett rés befedésére.
- ▶ Az 8440-11 típusú egyes keret lehetővé teszi a dupla dugaszoló aljzatok beszerelését is, a két rögzítő fül eltávolítása után.

cikkszám	L	A	h	csatornához			EAN
	mm	mm	mm			db	
8440-11_HB	110	106	5	PK 140X70 D PK 170X70 D	fehér	2; 10; 500	8595057644052
8440-12_HB	181	106	5			2; 10; 340	8595057644069
8440-13_HB	253	106	5			2; 10; 210	8595057644076
8450-11_HB	110	80	4	PK 110X70 D PK 210X70 D		2; 10; 730	8595057646759
8450-12_HB	181	80	4			2; 10; 440	8595057646766
8450-13_HB	253	80	4			2; 10; 300	8595057646773

8550...; 8560...

- készülék-alátét EKE csatornákhöz



MAT

PVC

-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.



71



- ▶ A készülékek telepítésekor keletkezett rés befedésére.
- ▶ Az 8560-11 típusú egyes keret lehetővé teszi a dupla dugaszoló aljzatok beszerelését is, a két rögzítő fül eltávolítása után.

cikkszám	L	A	h	csatornához			EAN
	mm	mm	mm			db	
8550-11_HB	110	104	62	EKE 100X60	fehér	2; 52	8595057646667
8550-12_HB	181	104	62			2; 78	8595057646674
8550-13_HB	253	104	62			2; 22	8595057646681
8560-11_HB	110	144	62	EKE 140X60		2; 42	8595057646698
8560-12_HB	181	144	62			2; 56	8595057646704
8560-13_HB	253	144	62			2; 34	8595057646711



anyag

az építőanyag gyűlékonysági osztálya



hőállóság

önkioltó



sorolótávolság

dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető



szín

csomag

SP...

- kétoldalú ragasztó



- ▶ A kábelcsatornákat falhoz vagy aljzathoz ragaszthatjuk segítségével.
- ▶ Fontos a felület megfelelő simasága és zsírtalanítása ragasztás előtt.

cikkszám		L		EAN
	mm	m	db	
SP 12X1/10_XX	12 x 1	10	1	8595057620155
SP 15X1/10_XX	15 x 1	10	1	8595057620162

VK 20

- csatornalyukasztó olló



- ▶ Elágazásnál csatornák oldalába való nyílások kivágására használatos.
- ▶ A vágási szélesség 20 mm.

cikkszám		EAN
	db	
VK 20_XX	1	8595057610125

L-42W

- csatorna és csővágó olló



- ▶ Csatornák 40 x 20 mm méretig és csövek 40 mm-es átmérőig való darabolására használatos.

cikkszám		EAN
	db	
L-42W_XX	1	8595057611962



5822 DER

- műanyag tartósín



MAT



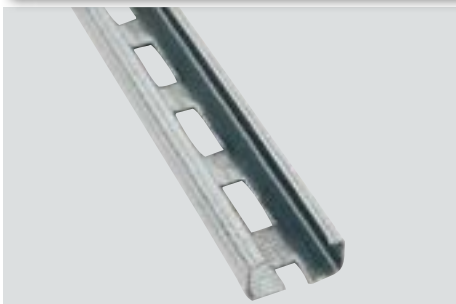
PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

- ▶ A sín az egymás mellett vezetett kábelek felerősítésére szolgáló egy sorban elhelyezett kapcsokhoz (4-10 old.) használatos.
- ▶ A hosszanti tengely mentén az alapzatra való felerősítéshez 4,3 x 15 mm lyukak vannak vágva a sínbe.

cikkszám		L		EAN
	mm	m	db	
5822 DER_HA	20 x 10	3	90	8595057605640

5820/..

- fém tartósín



MAT



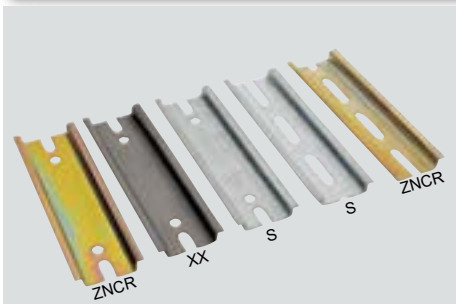
acél 0,7 mm

- ▶ A sín az egymás mellett vezetett kábelek felerősítésére szolgáló egy sorban elhelyezett kapcsokhoz (4-10 old.) használatos.
- ▶ Acél merev EN csövek PVC kapcsainak rögzítésére használható (3-14 old.).
- ▶ A hosszanti oldal mentén 4,3 x 15 mm méretű perforáció teszi lehetővé a felületre való rögzítést.

cikkszám		L	perforáció	anyag		EAN
	mm	m			m	
5820/20_S	20 x 10	3	perforálás nélkül	Galvanizált	75	8595057605657
5820/21_S		3	perforált		75	8595057605664
5820/30_XX		3	perforálás nélkül	felületkezelés nélkül	75	8595057605671
5820/31_XX		3	perforált		75	8595057605688

TS

- fém tartósín



MAT



acél 1 mm

- ▶ A sínek a készülékek (biztosítékok, kapcsolók, sorkapcsok stb.) elosztószekrényekbe és készülék szekrényekbe való beépítésére szolgálnak.
- ▶ Mindkét végén az alapzatra való felerősítésre szolgáló nyílások és vágatok találhatóak.

Példa: TS 35 DZN-CR 0.2: perforált sín, ZNCR felületkezelés, 0,2 m hossz

cikkszám	leírás	felület		L	
			mm	m	
TS35_XX	perforált (5,2 x 25 mm)	felületkezelés nélkül	35 x 7,5	a specifikáció szerint	
TS35 ZN_S		Galvanizált			
TS35 ZN-CR_ZNCR		ZNCR			
TS35 P_XX	nem perforált	felületkezelés nélkül		35 x 7,5	3
TS35 ZNP_S		Galvanizált			
TS35 D_XX	perforált (ø 5,2 mm)	felületkezelés nélkül			35 x 7,5
TS35 DZN_S		Galvanizált			
TS35 DZN-CR_ZNCR		ZNCR			
TS35 DP_XX		felületkezelés nélkül	3		
TS35 DZNP_S		Galvanizált			



anyag

az építőanyag gyűlékonysági osztálya



hőállóság

önkioltó



méretek - magasság, szélesség

fém lemezvastagság



csomag

RK ..X..

- perforált csatorna



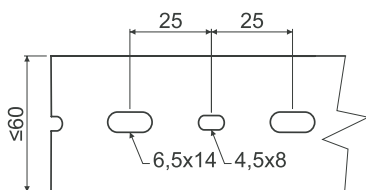
MAT



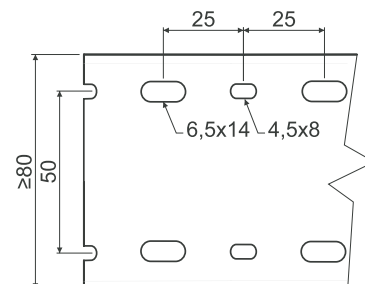
PVC -20 - +60°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Optimális záródás, mereven felerősített fedél.
- ▶ Egyszerű fel- és leszerelés.
- ▶ A csatornákat fedéllel együtt forgalmazzuk.
- ▶ A borda könnyen letörhető a csatorna alján.
- ▶ 60 mm-es szerkezeti magasságtól formált kialakítású bordák vannak.
- ▶ A borda szélessége 5,5 mm, a rés szélessége 4,5 mm.

cikkszám				L		EAN	a vezeték szám a csatorna 50% kitöltöttségénél		
							sz x m (mm)	sz x m (mm)	(m)
RK 30X30_LD	szürke	30 x 30	27 x 27	2	64	8595057623132	53	50	41
RK 30X40_LD		30 x 40	27 x 37	2	60	8595057623149	105	98	80
RK 40X60_LD		40 x 60	36 x 56	2	48	8595057623187	162	151	124
RK 60X60_LD		80 x 60	76 x 56	2	32	8595057623200	245	229	188
RK 80X60_LD		60 x 60	56 x 56	2	36	8595057623194	333	310	255
RK 100X60_LD		100 x 60	96 x 56	2	22	8595057623217	417	389	319
RK 40X80_LD		40 x 80	36 x 76	2	40	8595057623248	231	216	177
RK 60X80_LD		60 x 80	56 x 76	2	36	8595057623255	350	326	268



60 mm-es szélességig egysoros DIN lyukasztás.



80 mm-es szélességtől kétsoros DIN lyukasztás.

A perforált csatornák tartozékai

							EAN
	hajlékony perforált csatorna (a szerelés a kétoldali ragasztó segítségével)	RK-OVK20_LA RK-OVK30_LB RK-OVK40_LB		500 500 500	20 30 40	60 36 24	8595057623811 8595057623828 8595057623835
	spirális cső	RK-ST6_H25 RK-ST12_H20 RK-ST22_H25			4 9 16	25 20 25	8595057623842 8595057623859 8595057623866
	rögítő szegecsek (csatorna rögzítése az alapanyaghoz)	RK-PN6_FA			6	4000	8595057623927



RK ..X.. DIN

- perforált csatorna DIN



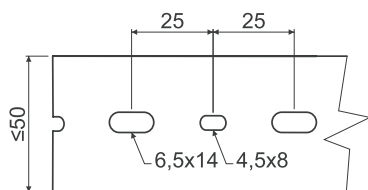
MAT



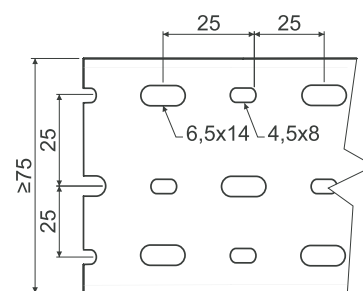
PVC -20 - +60°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Optimális záródás, mereven felerősített fedél.
- ▶ Egyszerű fel- és leszerelés.
- ▶ A csatornákat fedéllel együtt forgalmazzuk.
- ▶ A borda könnyen letörhető a csatorna alján.
- ▶ 60 mm-es szerkezeti magasságtól formált kialakítású bordák vannak.
- ▶ A borda szélessége 6 mm, a rés szélessége 4 mm.

cikkszám				L		EAN	a vezeték száma a csatorna 50% kitöltöttségénél		
							sz x m (mm)	sz x m (mm)	(m)
RK 25X25 DIN_LD	szürke	25 x 25	20 x 20	2	48	8595057623606	32	30	25
RK 50X50 DIN_LD		50 x 50	45 x 45	2	42	8595057623668	165	153	126
RK 37.5X75 DIN_LD		37,5 x 75	33 x 70	2	24	8595057623712	188	175	144
RK 50X75 DIN_LD		50 x 75	45 x 70	2	28	8595057623729	256	239	196
RK 75X75 DIN_LD		75 x 75	70 x 70	2	24	8595057623736	398	371	305



50 mm-es szélességig egysoros lyukasztás.



75 mm-es szélességtől háromsoros DIN lyukasztás..

Villanyszerelési csatornák - a behelyezett kábelek mennyisége

kábel átmérője (mm) tájékoztató méret	6	7	8	8,5	9	9,5	10	11	12	13	14	15	16
typ csatornák													
LV 11X10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LV 18X13	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
LV 24X22	8	6	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1
LV 40X15	11	8	4	4	3	3	3	3	2	2	-	-	-
LH 15X10	1	1	1 (7,5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHD 17X17	3	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
LHD 20X10 LHD 20X10HF	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHD 20X20 LHD 20X20HF	5	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	-	-
LHD 25X15	6	4	3	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-
LHD 25X20	6	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1
LHD 30X25	10	7	5	5	4	4	3	2	2	2	1	1	1
LHD 32X15	7	4	3	3	3	2	2	2	1	-	-	-	-
LHD 40X20 LHD 40X20HF	11	8	6	4	4	4	3	3	2	2	2	1	-
LHD 40X40 LHD 40X40HF	27	20	15	13	12	10	9	8	6	5	5	4	3
LHD 50X20	16	12	9	8	6	5	5	4	4	3	3	2	2
LHD 50X20/1	16	12	8	8	6	5	4	4	2	2	2	2	2
LHD 50X20/2	16	10	6	6	6	3	3	3	3	3	3	-	-
LH 60X40 LH 60X40HF	39	29	22	19	17	15	14	11	9	8	7	6	5
LZ 15X12	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
LZK 15X12	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
LP 80X25	28	21	15	12	11	10	10	7	5	4	4	3	3
LPK 80X25	28	21	15	12	11	10	10	7	5	4	4	3	3
LP 35	7	5	4	3	2	1	1	1	1	-	-	-	-
LR 30	11	8	6	5	5	4	4	3	2	2	2	1	1
LO 35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LO 50	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LO 75	13	9	8	5	5	5	4	4	1	1	1	1	1
LE 40	10	7	5	5	4	3	3	3	2	2	1	1	1
LE 60	16	10	8	6	6	4	4	4	2	2	2	2	2
LE 80	16	12	10	8	6	6	6	4	4	2	2	2	2
LE100	23	15	12	9	9	6	6	6	3	3	3	3	3
EKD 80X40 EKD 80X40HF	51	37	29	25	22	20	18	15	12	10	9	8	7
EKD 100X40	63	46	35	31	28	25	23	18	15	13	11	10	8
EKD 120X40	84	62	47	42	37	33	30	24	21	17	15	13	11
EKE 60X60	55	40	31	27	24	21	19	16	13	11	10	8	7
EKE 100X60	97	71	54	48	43	38	35	28	24	20	17	15	13
EKE 140X60	146	109	83	74	66	59	53	43	37	30	27	23	20
EKE 180X60	190	140	107	95	84	75	68	55	47	39	35	30	26
PK 110X65 D	116	85	65	58	51	46	42	34	29	24	21	18	16
PK 110X70 D PK 110X70 D HF	116	85	65	58	51	46	42	34	29	24	21	18	16
PK 130X65 D	152	112	86	76	67	60	55	44	38	31	28	24	21
PK 140X70 D	152	112	86	76	67	60	55	44	38	31	28	24	21
PK 170X70 D	197	144	111	98	87	78	71	57	49	40	36	31	27
PK 90X55 D PK 90X55 D HF	80	59	45	40	35	32	29	23	20	16	14	12	11
PK 120X55 D	79	59	44	39	35	31	28	22	19	15	14	12	10
PK 160X65 D	156	115	88	78	68	62	56	45	39	31	28	24	21
PK 210X70 D	160	116	89	78	70	63	65	46	39	32	29	24	22

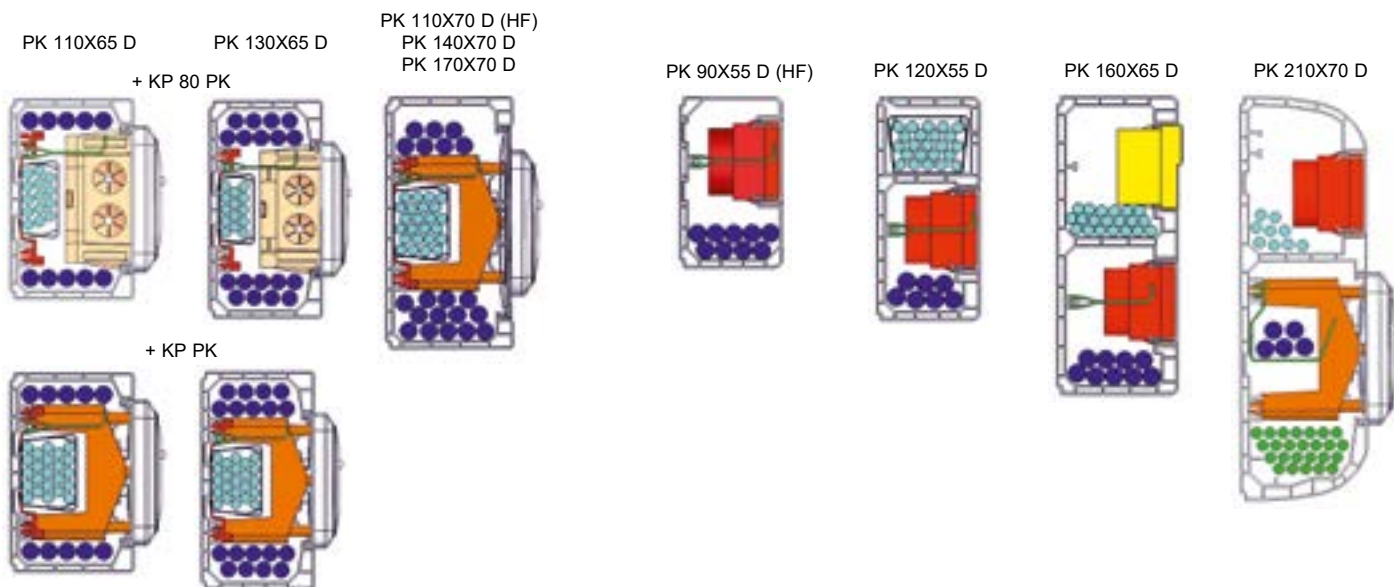
A táblázatban a csatornák belső átmérőjének 60%-os kihasználtságával számolunk. Mindig figyelembe kell venni a szerelési módszert és be kell tartani a ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 és ČSN 33 2000-5-523 szabványok követelményeit. A szabványok alapján megállapítható a vezetékek és kábelek állandó áramterhelése a felerősítésük, kölcsönös elhelyezkedésük és a környezet hőmérséklete függvényében.



Parapetcsatornák - a behelyezett kábelek mennyisége

	elhelyezkedés	csatornák vagy moduláris eszközök használatához		a csatornák kihasználtsága dobozok nélkül	
		adat kábelek Ø 6 mm	erősáramú kábelek Ø 9,5 mm	adat kábelek Ø 6 mm	erősáramú kábelek Ø 9,5 mm
PK 110X65 D + KP PK	fünt	10 ks	3 ks	100 ks	40 ks
	középen (SK 40X33)	16 ks	9 ks		
	alul	13 ks	8 ks		
PK 110X65 D + KP 80 PK	fünt	10 ks	3 ks	100 ks	40 ks
	középen (SK 40X20)	10 ks	6 ks		
	alul	13 ks	8 ks		
PK 110X70 D (HF)	fünt	10 ks	3 ks	100 ks	40 ks
	középen (SK 40X33)	16 ks	9 ks		
	alul	13 ks	8 ks		
PK 130X65 D + KP PK	fünt	15 ks	5 ks	130 ks	50 ks
	középen (SK 40X33)	16 ks	9 ks		
	alul	20 ks	10 ks		
PK 130X65 D + KP 80 PK	fünt	15 ks	5 ks	130 ks	50 ks
	középen (SK 40X20)	10 ks	6 ks		
	alul	20 ks	10 ks		
PK 140X70 D	fünt	15 ks	5 ks	130 ks	50 ks
	középen (SK 40X33)	16 ks	9 ks		
	alul	20 ks	10 ks		
PK 170X70 D	fünt	20 ks	10 ks	150 ks	60 ks
	középen (SK 40X33)	16 ks	9 ks		
	alul	45 ks	15 ks		
PK 90X55 D (HF)	alul	16 ks	10 ks	55 ks	22 ks
PK 120X55 D	fünt	23 ks	11 ks	23 ks	11 ks
	alul	17 ks	7 ks	32 ks	19 ks
PK 160X65 D	fünt	20 ks	8 ks	40 ks	15 ks
	alul	25 ks	9 ks	50 ks	20 ks
PK 210X70 D	fünt	10 ks	8 ks	170 ks	70 ks
	középen	16 ks	10 ks		
	alul	12 ks	8 ks		

A táblázatban a csatornák belső átmérőjének 60%-os kihasználtságával számolunk. Mindig figyelembe kell venni a szerelési módszert és be kell tartani a ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 és ČSN 33 2000-5-523 szabványok követelményeit. A szabványok alapján megállapítható a vezeték és kábelek állandó áramterhelése a felerősítésük, kölcsönös elhelyezkedésük és a környezet hőmérséklete függvényében.







3

**VILLANYSZERELÉSI CSÖVEK
ÉS TARTOZÉKOK**

Villanszerelési csövek és tartozékok

A csövek és tartozékaik a ČSN EN 61386-1 ed. 2 szabvány szerint készülnek. A PVC csövek és tartozékaik a ČSN EN 61386-1 ed. 2. szerinti lángállósági teszten bevizsgáltak és a ČSN 33 2312 ed. 2 alapján alkalmas a ČSN EN 13501-1. szerinti A1-F tűzállósági besorolású építőanyagokba való bekötésre.

Az LPE1 és LPE2 típusú (alacsony és nagyon alacsony mechanikai ellenálló képességű) polietilén csövek A1 besorolású építőanyagokba alkalmasak.

A csövek kifeszültségű hálózatoknál használhatóak.

Gyártóként a műanyag csövek beépítését 0°C fok felett ajánljuk.

A csövek tárolásánál a ČSN 64 0090 szabvány alkalmazandó.

A hajlékony- és a merev csövek a tartozékaikkal együtt telepíthetőek a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is az EN 60079-14. szabványnak megfelelően.

A KOPOFLEX®, KOPODUR®, KOPOHALF®, KOPOKAN és az optikai kábelvédő csövek a föld alatti szerelésre lettek tervezve.

A csöveken előforduló a szállítás és gyártás közben keletkezett felületi sérülések (karcolások, benyomódások, a bordák deformálódása) nem okoznak funkcióvesztést.

Hajlékony csövek	3-4
Merev csövek	3-11
KOPOFLEX® és KOPODUR®.....	3-18
KOPOHALF® osztott védőcső.....	3-21
Földalatticsatorna KOPOKAN.....	3-22
HDPE – optikai kábelek védőcsövek	3-23
Acélból készült csövek.....	3-26
Alumíniumból készült csövek.....	3-37
Hajlékony acélcső	3-39
Vízvezetőcsövek.....	3-40

Cső hossz tolerancia	- merev: ± 10 mm	Védőcső hossz tolerancia	- KOPOFLEX®: ± 0,5 m
	- hajlékony: ± 1 %		- KOPODUR®: ± 1 %
			- HDPE: ± 2 mm/m
			- KOPOHALF®: ± 10 mm
			- KOPOKAN: ± 10 mm
			- DUODREN: ± 1 %

Piktogramok - jelmagyarázat

	anyag		szín
	hőállóság, hőmérsékleti tartomány (°C)		a menet típusa
	az építőanyag gyúlékonysági osztálya		falvastagság
	önkioltó		minimális hajlítási sugár (mm)
	mechanikus ellenálló képesség / terhelési határérték (N)		fém lemezvastagság
	a nyomószilárdság határértéke (kPa)		mechanikai védelem
	osztályozási kód a ČSN EN 61386-1 szabvány szerint		csomag (m; db)
	osztályozási kód a ČSN EN 61386-25 szabvány szerint		csomagolás méret
	robbanásveszélyes terület		tartozék, kiegészítő választék
	védelességi szint - IP besorolás	dn	külső átmérő
	funkciómegtartás tűz esetén	d_i	minimális belső átmérő
	halogénmentes anyag	R	hajlítási sugár
	UV stabil	L	hossz
	alacsony füst kibocsátás és halogénmentes anyag		



Besorolási kódok a csőrendszer tulajdonságainak megfelelően a ČSN EN 61386-1. szabvány 2. kiadás szerint

A számkód a nyomószilárdság, ütőszilárdság és a beépítésnél megengedett legkisebb ill. legnagyobb hőmérséklet alapján osztályozza a csöveket és azok tartozékait.

első számjegy		második számjegy		harmadik számjegy		negyedik számjegy		ötödik számjegy	
nyomószilárdság		ütőszilárdság		legkisebb megengedett hőmérséklet		legnagyobb megengedett hőmérséklet		hajlítással szembeni ellenállás	
1	nagyon alacsony 125 N	1	nagyon alacsony 0,5 J	1	+ 5 °C	1	+ 60 °C	1	rideg
2	alacsony 320 N	2	alacsony 1 J	2	- 5 °C	2	+ 90 °C	2	hajlékony
3	közepes 750 N	3	közepes 2 J	3	- 15 °C	3	+105 °C	3	hajlékony/lágy
4	magas 1250 N	4	magas 6 J	4	- 25 °C	4	+120 °C	4	hajlékony
5	nagyon magas 4000 N	5	nagyon magas 20,4 J	5	- 45 °C	5	+150 °C		
						6	+250 °C		
						7	+400 °C		

Csővek: KOPOS 1516E-1563 típusok EN 2241 (320 N) PVC
 KOPOS 4016E-4063 típusok EN 3341 (750 N) PVC
 KOPOS 8016E-8063 típusok EN 4441 (1250 N) PVC

Besorolási kódok a rögzítés tulajdonságainak megfelelően a ČSN EN 61386-25. szabvány szerint

Besorolási kódok a csőrendszer rögzítésének tulajdonságaihoz.

első számjegy	nyomás ellenállás	2	alacsony nyomószilárdság
		3	közepes nyomószilárdság
		4	magas nyomószilárdság
második számjegy	ütőszilárdság	1	nagyon alacsony ütőszilárdság
		2	alacsony ütőszilárdság
		3	közepes ütőszilárdság
		4	magas ütőszilárdság
		5	nagyon magas ütőszilárdság
harmadik számjegy	legkisebb megengedett hőmérséklet	1	+5 °C
		2	-5 °C
		3	-15 °C
		4	-25 °C
		5	-45 °C
negyedik számjegy	legnagyobb megengedett hőmérséklet	0	+40 °C
		1	+60 °C
		2	+90 °C
		3	+105 °C
		4	+120 °C
		5	+150 °C
		6	+250 °C
		7	+400 °C
ötödik számjegy	korrózió ellenállás	1	alacsony ellenállás belül és kívül
		2	közepes ellenállás belül és kívül
		3	közepes ellenállás belül, magas kívül
		4	magas ellenállás belül és kívül
hatodik számjegy	ellenállás a láng terjedésével szemben	1	éégsgátló
		2	terjed a láng
hetedik számjegy	tengelyirányú terhelés	0	nincs adat
		1	gyártó által megadva



Minden cső és tartozék (a Weicon kivételével) megegyezik az EU irányelveivel.



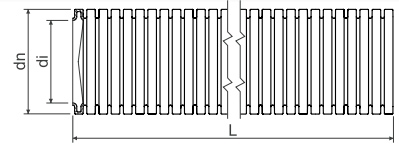
A 14.. és 12.. típusú hajlékony és a 15.., 40.., 80.., 15..HF, 40..HF típusú merev védőcsövek, beleértve a könyökök és a toldók., a Német Elektromos Szabványnak megfelelnek.

MONOFLEX®

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec. 320 N/5 cm 22212



- ▶ A felszínre, vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- ▶ Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.

EN	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm				
3	16	1416E_F50	-	fekete	10,7	50	5400	8595568909664	3-13 - 3-17
		1416E_K10	-	világosszürke		10	1920	8595568924940	
		1416E_K50	-	világosszürke		50	5400	8595057616035	
		1416E_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	5400	8595057619753	
	20	1420_F50	-	fekete	14,1	50	4500	8595568909671	
		1420_K10	-	világosszürke		10	1600	8595568924957	
		1420_K50	-	világosszürke		50	4500	8595057616042	
		1420_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	4500	8595057619760	
	25	1425_F50	-	fekete	18,3	50	3000	8595568909695	
		1425_K10	-	világosszürke		10	900	8595568927019	
		1425_K50	-	világosszürke		50	3000	8595057616059	
		1425_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	3000	8595057619777	
	32	1432_F50	-	fekete	24,3	50	1600	8595568909718	
		1432_K10	-	világosszürke		10	900	8595568927026	
		1432_K50	-	világosszürke		50	1600	8595057616066	
		1432_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	1600	8595568930767	
40	1440_F25	-	fekete	31,2	25	800	8595568922076		
	1440_K25	-	világosszürke		25	1000	8595057619715		
	1440_K25D	behúzó szállal	világosszürke		25	1000	8595057621510		
50	1450_F25	-	fekete	39,6	25	min. 800	8595568909732		
	1450_K25	-	világosszürke		25	800	8595057619722		



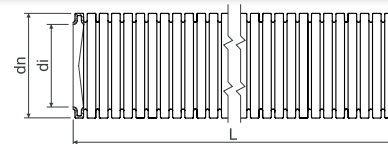
SUPER MONOFLEX

- közepes mechanikai ellenálló képesség



PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec. 750 N/5 cm 33212

- ▶ A felszínre, vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- ▶ Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- ▶ A csövek telepíthetőek a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.



EN	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm				
	16	1216E_L50	-	sötétszürke	10,7	50	5400	8595057612914	3-13 - 3-17
		1216E_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	5400	8595057619814	
	20	1220_L50	-	sötétszürke	14,1	50	4500	8595057612921	
		1220_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	4500	8595057619821	
	25	1225_L50	-	sötétszürke	18,3	50	3000	8595057612938	
		1225_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	3000	8595057619838	
	32	1232_L25	-	sötétszürke	24,3	25	1500	8595057612945	
		1232_L25D	behúzó szállal	sötétszürke		25	1500	8595057619845	
	40	1240_L25	-	sötétszürke	31,2	25	1000	8595057612952	
		1240_L25D	behúzó szállal	sötétszürke		25	1000	8595057693753	
	50	1250_L25	-	sötétszürke	39,6	25	700	8595057612969	

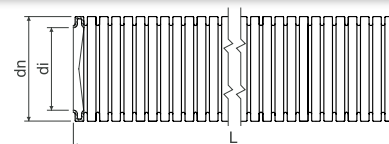
SUPER MONOFLEX HFPP

- közepes mechanikai ellenálló képesség



PP -25 - +105°C A1 - F 30 sec. 750 N/5 cm 33432

- ▶ Flexibilis, halogénmentes önkiltó PP cső, alacsony füstkibocsátással.
- ▶ A telepítéshez a felületet gipsz, vakolat alatt vagy beton.
- ▶ Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- ▶ A csövek telepíthetőek a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon..



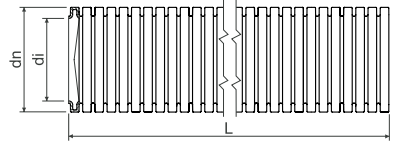
EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm				
	16	1216EHFPP_L100	szürke	10,7	100	5400	8595057621800	3-16 - 3-17
	20	1220HFPP_L100	szürke	14,1	100	4800	8595057621817	
	25	1225HFPP_L50	szürke	18,2	50	3000	8595568927033	
		1225HFPP_L100	szürke		100	3200	8595057621824	
	32	1232HFPP_L50	szürke	24,2	50	1600	8595057621831	
	40	1240HFPP_L50	szürke	32,5	50	800	8595057621848	
	50	1250HFPP_L25	szürke	41,2	25	700	8595057621855	

MONOFLEX PP

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



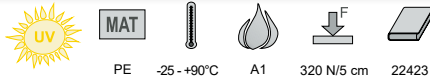
- ▶ Flexibilis, halogénmentes önkiltó PP cső, alacsony füst kibocsátással.
- ▶ A felszínre, vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- ▶ Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.



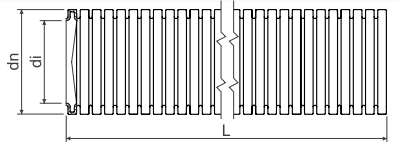
EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m	m		old.
	16	1416EPP_F100	fekete	10,7	100	5400	8595057621749	3-16 - 3-17
	20	1420PP_F100	fekete	14,1	100	4800	8595057621756	
	25	1425PP_F50	fekete	18,2	50	3000	8595057621763	
	32	1432PP_F50	fekete	24,2	50	1400	8595057621770	
	40	1440PP_F25	fekete	32,4	25	800	8595057621787	
	50	1450PP_F25	fekete	41,2	25	700	8595057621794	

LPE-1

- UV stabil, alacsony mechanikai ellenálló képesség



- ▶ A hajlékony UV álló csövek, kültéri szereléshez megfelelőek.

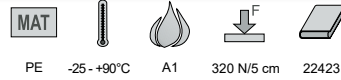


EN	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm	m	m		old.
	20	2320/LPE-1_F1.DU	behúzó szállal	fekete	14,1	100	4000	8595568902498	3-16 - 3-17
		2320/LPE-1_F1.U	-	fekete		100	4000	8595568902481	
	25	2325/LPE-1_F1.DU	behúzó szállal	fekete	18,3	100	3200	8595057699366	
		2325/LPE-1_F1.U	-	fekete		100	3200	8595568902504	
	32	2332/LPE-1_F50DU	behúzó szállal	fekete	24,3	50	1600	8595568902573	
		2332/LPE-1_F50U	-	fekete		50	1600	8595568902566	

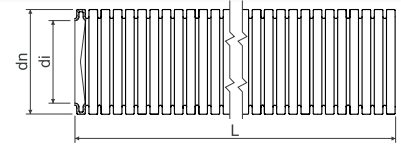


LPE-1

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



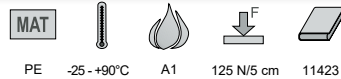
► Monolitbetonba és vakolat alá is alkalmas.



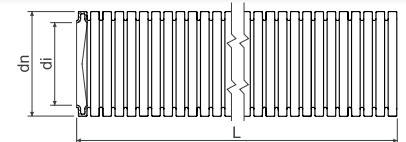
	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm				
EN	16	2316E/LPE-1_A100	-	narancssárga	10,7	100	7200	8595057651197	3-16 - 3-17
		2316E/LPE-1_A100D	behúzó szállal	narancssárga		100	min. 7200	8595057651203	
	20	2320/LPE-1_A50	-	narancssárga	14,1	50	4500	8595568927590	
		2320/LPE-1_A100D	behúzó szállal	narancssárga		100	min. 4000	8595057651241	
	25	2325/LPE-1_A50	-	narancssárga	18,3	50	3000	8595568905406	
		2325/LPE-1_A50D	behúzó szállal	narancssárga		50	3000	8595568927699	
	32	2332/LPE-1_A50	-	narancssárga	24,3	50	1600	8595057657380	
		2332/LPE-1_A50D	behúzó szállal	narancssárga		50	1600	8595057668843	
40	2340/LPE-1_A25	-	narancssárga	31,2	25	1000	8595057688452		
ČSN	21,2	2316/LPE-1_H100	-	fehér	16,0	100	3600	8595057603707	-
	28,5	2323/LPE-1_H100	-	fehér	22,9	100	2800	8595057603714	
	34,5	2329/LPE-1_H50	-	fehér	28,4	50	1600	8595057603721	

LPE-2

- nagyon alacsony mechanikai ellenálló képesség



► Előregyártott beton elemekbe való beépítésre alkalmas.



	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm				
ČSN	18,7	2313/LPE-2_H100	-	fehér	13,5	100	4000	8595057603646	-
	21,2	2316/LPE-2_H100	-	fehér	16,0	100	3600	8595057603653	
	28,5	2323/LPE-2_H100	-	fehér	22,9	100	2800	8595057603660	
	34,5	2329/LPE-2_H50	-	fehér	28,4	50	1600	8595057603677	
	42,2	2336/LPE-2_H50	-	fehér	35,9	50	1000	8595057603684	

APAFS, APACS

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



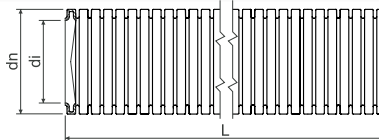
PA



tárolás: -40 - +120°C
szerelés: -5 - +120°C



A1 - F 30 sec. 320 N/5 cm 242440*



- ▶ A hajlékony UV álló halogénmentes védőcső PA 6 anyagból készült.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.

* elektromos tulajdonságok - nem meghatározott

EN	dn	cikkszám		di min.	L	EAN
	mm			mm	m	
	15,8	APAFS16_F50	fekete	11,8	50	8595057656321
	21,2	APAFS21_F50	fekete	16,5	50	8595057662179
	28,5	APAFS28_F50	fekete	22,6	50	8595057667266
	34,5	APAFS34_F50	fekete	28,8	50	8595057658196
	42,5	APACS42_F25	fekete	35,2	25	8595057667273
	54,5	APACS54_F25	fekete	46,5	25	8595057651517
	79,3	APACS80_F10	fekete	67,3	10	8595057667280

Tartozékok az APAFS / APACS hajlékony csövekhez



PA



tárolás: -50- +120°C
szerelés: -45 - +120°C



30 sec.



IP66



fekete



- ▶ Az Adaptalok rendszer kiegészítő elemei elősegítik a védőcső végének csatlakoztatását és felerősítését.
- ▶ Az elemek 45°, 90°-os elfordulást és M16 - M50 vagy Pg 13,5 - Pg 48 menettel ellátott egyenes csatlakoztatást tesznek lehetővé.
- ▶ A cső perem kialakításával is csatlakoztatható.
- ▶ Az össze- és szétszerelés egyszerű és gyors.
- ▶ Az Adaptalok az ČSN EN 61 386-24 szabvány szerint vizsgált és IP66 védettséget nyújt.
- ▶ A kiegészítők és a csövek kölcsönös kombinációja mindig a felhasznált cső külső átmérőjétől függ.

cső dn mm	Adaptalok közvetlen peremmel		90° Adaptalok peremmel		45° Adaptalok peremmel		Adaptalok végzáró	
	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
16	A16FL_FB	8595057625495	A16FL-90_FB	8595057625464	-	-	A-ES16_FB	8595057625815
20	-	-	-	-	-	-	A-ES20_FB	8595057625822
21	A21FL_FB	8595057625501	A21FL-90_FB	8595057625471	A21FL-45_FB	8595057625532	-	-
28	A28FL_FB	8595057625518	A28FL-90_FB	8595057625488	A28FL-45_FB	8595057625549	A-ES28_FB	8595057625839
32	-	-	-	-	-	-	A-ES32_FB	8595057625846
40	-	-	-	-	-	-	A-ES40_FB	8595057625853



anyag



az építőanyag gyúlékonysági osztálya
önkioltó



mechanikus ellenálló képesség

osztályozási kód a 61386-1 szabvány szerint



robbanásveszélyes terület

IP besorolás



halogénmentes anyag

UV stabil



szín

tartozék



			 		 		 	
			Adaptalok egyenes		Adaptalok 90°		Adaptalok 45°	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm							
EN	16	M16x1,5	AM16/16_FB	8595057626676	AM16/16-90_FB	8595057625228	AM16/16-45_FB	8595057625341
	20	M20x1,5	AM20/20_FB	8595057626133	–	–	–	–
	21	M20x1,5	AM21/20_FB	8595057626683	AM21/20-90_FB	8595057625235	AM21/20-45_FB	8595057625358
	25	M25x1,5	AM25/25_FB	8595057626140	–	–	–	–
	28	M25x1,5	AM28/25_FB	8595057626690	AM28/25-90_FB	8595057625242	AM28/25-45_FB	8595057625365
	34	M32x1,5	AM34/32_FB	8595057626706	AM34/32-90_FB	8595057625259	AM34/32-45_FB	8595057625372
	42	M40x1,5	AM42/40_FB	8595057626713	AM42/40-90_FB	8595057625266	AM42/40-45_FB	8595057625389
	54	M50x1,5	AM54/50_FB	8595057625150	AM54/50-90_FB	8595057625273	AM54/50-45_FB	8595057625396
			 		 		 	
			Adaptalok közvetlen csatlakozással		90° Adaptalok		45° Adaptalok	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm							
ČSN	16	PG13,5	APG16/13_FB	8595057625167	APG16/13-90_FB	8595057625280	APG16/13-45_FB	8595057625402
	21	PG16	APG21/16_FB	8595057625174	APG21/16-90_FB	8595057625297	APG21/16-45_FB	8595057625419
	28	PG21	APG28/21_FB	8595057625181	APG28/21-90_FB	8595057625303	APG28/21-45_FB	8595057625426
	34	PG29	APG34/29_FB	8595057625198	APG34/29-90_FB	8595057625310	APG34/29-45_FB	8595057625433
	42	PG36	APG42/36_FB	8595057625204	APG42/36-90_FB	8595057625327	APG42/36-45_FB	8595057625440
	54	PG48	APG54/48_FB	8595057625211	APG54/48-90_FB	8595057625334	APG54/48-45_FB	8595057625457

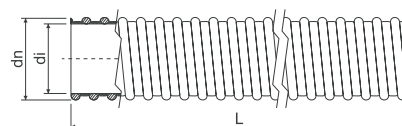
			 		 	
			Adaptalok tömítőgyűrű		Adaptalok anyja	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm					
EN	16	M16x1,5	A-SW/M16_FB	8595057625686	Az anyja az AM Adaptalok része	
	21	M20x1,5	A-SW/M20_FB	8595057625693		
	28	M25x1,5	A-SW/M25_FB	8595057625709		
	34	M32x1,5	A-SW/M32_FB	8595057625716		
	42	M40x1,5	A-SW/M40_FB	8595057625723		
	54	M50x1,5	A-SW/M50_FB	8595057625730		
ČSN	16	PG13,5	A-SW/PG13_FB	8595057625747	A-LN/PG13_FB	8595057625624
	21	PG16	A-SW/PG16_FB	8595057625754	A-LN/PG16_FB	8595057625631
	28	PG21	A-SW/PG21_FB	8595057625761	A-LN/PG21_FB	8595057625648
	34	PG29	A-SW/PG29_FB	8595057625778	A-LN/PG29_FB	8595057625655
	42	PG36	A-SW/PG36_FB	8595057625785	A-LN/PG36_FB	8595057625662
	54	PG48	A-SW/PG48_FB	8595057625792	A-LN/PG48_FB	8595057625679

SPIROFLEX

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



MAT					
PVC	-5 - +60°C	A1 - F	30 sec.	320 N/5 cm	23114



- ▶ Kemény PVC spirálissal merevített hajlékony védőcső.
- ▶ Előnyei közé tartozik a sima belső felület és a kiváló szilárdság a garantált hajlékonyság mellett.
- ▶ Alkalmazható nagyobb mechanikai igénybevételű és állandó nyomás alatt lévő rendszereknél pl. ipari rendszerek és gépek.

dn	cikkszám		di min.	L		EAN
mm			mm	m	m	
20,7	SF16_K30	világosszürke	16	30	4320	8595057625891
25,0	SF20_K30	világosszürke	20	30	2970	8595057625907
30,6	SF25_K30	világosszürke	25	30	1800	8595057625914
38,0	SF32_K30	világosszürke	32	30	1200	8595057625921

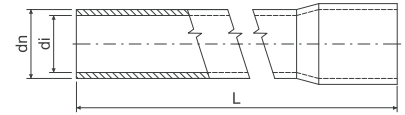
Tömszelence a SPIROFLEX csőhöz


MAT				
PVC	-5 - +60°C	A1 - F	30 sec.	IP64

cikkszám		cső di	A cső típusa			EAN
		mm		mm	db	
SFM20_KB	világosszürke	16	SF16	M20x1,5	25	8595057625938
SFM25_KB	világosszürke	20	SF20	M25x1,5	25	8595057625945
SFM32_KB	világosszürke	25	SF25	M32x1,5	10	8595057625952
SFM40_KB	világosszürke	32	SF32	M40x1,5	10	8595057625969

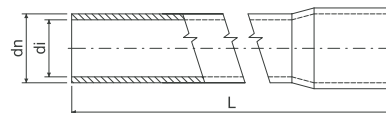


Merev csövek - alacsony mechanikai ellenálló képesség



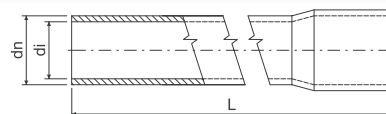
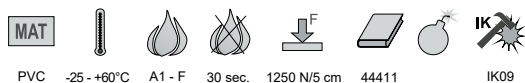
- ▶ Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanásveszélyes környezetbe is.

dn mm	cikkszám		di min. mm	L m		EAN	
16	1516E_HA	fehér	13,7	3	30	8595057619067	3-13 - 3-17
	1516E_KA	világosszürke		3	30	8595057617209	
	1516E_KC	világosszürke		2	20	8595057617216	
20	1520_HA	fehér	17,4	3	30	8595057619074	
	1520_KA	világosszürke		3	30	8595057616905	
	1520_KC	világosszürke		2	20	8595057613867	
25	1525_HA	fehér	22,1	3	30	8595057619081	
	1525_KA	világosszürke		3	30	8595057616912	
	1525_KC	világosszürke		2	20	8595057616882	
32	1532_HA	fehér	28,6	3	30	8595057619098	
	1532_KA	világosszürke		3	30	8595057616929	
	1532_KC	világosszürke		2	20	8595057616875	
40	1540_HA	fehér	36,6	3	30	8595057619104	
	1540_KA	világosszürke		3	30	8595057616936	
	1540_KC	világosszürke		2	20	8595057616943	
50	1550_HA	fehér	45,9	3	30	8595057619111	
	1550_KA	világosszürke		3	30	8595057617704	
	1550_KC	világosszürke		2	20	8595057644946	
63	1563_HA	fehér	58,4	3	15	8595057657373	
	1563_KA	világosszürke		3	15	8595057626317	

Merev csövek - közepes mechanikai ellenálló képesség


- ▶ Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.

EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m	m		old.
16	16	4016E_KA	világosszürke	13,0	3	30	8595057689602	3-13 - 3-17
		4016E_LA	sötétszürke		3	30	8595057617223	
20	20	4020_KA	világosszürke	16,9	3	30	8595057689954	
		4020_KC	világosszürke		2	20	8595568903655	
		4020_LA	sötétszürke		3	30	8595057617018	
25	25	4025_KA	világosszürke	21,4	3	30	8595057689930	
		4025_KC	világosszürke		2	20	8595568902955	
		4025_LA	sötétszürke		3	30	8595057616981	
32	32	4032_KA	világosszürke	28,0	3	30	8595057690011	
		4032_KC	világosszürke		2	20	8595568902962	
		4032_LA	sötétszürke		3	30	8595057617001	
40	40	4040_KA	világosszürke	35,8	3	30	8595057689961	
		4040_LA	sötétszürke		3	30	8595057616998	
50	50	4050_KA	világosszürke	45,0	3	30	8595057690394	
		4050_LA	sötétszürke		3	30	8595057617728	
63	63	4063_KA	világosszürke	57,4	3	15	8595057696402	
		4063_LA	sötétszürke		3	15	8595057626324	

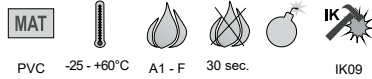
Merev csövek - magas mechanikai ellenálló képesség


- ▶ Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.

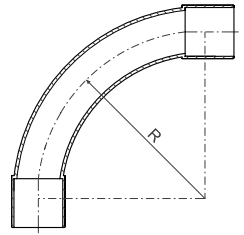
EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m	m		old.
16	16	8016E_FA	fekete	12,2	3	30	8595057617247	3-13 - 3-17
		8020_FA	fekete		3	30	8595057617087	
		8025_FA	fekete		3	30	8595057617070	
		8032_FA	fekete		3	30	8595057617063	
		8040_FA	fekete		3	30	8595057617056	
		8050_FA	fekete		3	30	8595057617711	
		8063_FA	fekete		3	15	8595057626331	



Könyvek az EN csövekhez



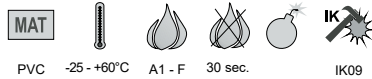
- ▶ A 90°-os könyvek mindkét végén tágított.
- ▶ A hajlítási sugár a vezetékek és kábelek sima és könnyű behúzását teszi lehetővé.
- ▶ A merev és hajlékony csövek csatlakoztathatóak egymáshoz a merev csövek tartozékai segítségével.
- ▶ A hajlékony csövek használhatóak továbbá a 90°-tól eltérő szögű könyökök elkészítéséhez.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.



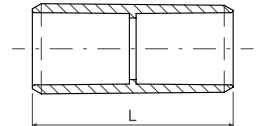
cső dn mm	cikkszám		R mm		EAN
16	4116_FB	fekete	55	10; 480	8595057617735
	4116_HB	fehér			
	4116_KB	világosszürke			
	4116_LB	sötétszürke			
20	4120_FB	fekete	70	10; 240	8595057617742
	4120_HB	fehér			
	4120_KB	világosszürke			
	4120_LB	sötétszürke			
25	4125_FB	fekete	85	10; 120	8595057617759
	4125_HB	fehér			
	4125_KB	világosszürke			
	4125_LB	sötétszürke			

cső dn mm	cikkszám		R mm		EAN
32	4132_FB	fekete	110	10; 60	8595057617322
	4132_HB	fehér			
	4132_KB	világosszürke			
	4132_LB	sötétszürke			
40	4140_FB	fekete	135	5; 35	8595057617773
	4140_HB	fehér			
	4140_KB	világosszürke			
	4140_LB	sötétszürke			
50	4150_FB	fekete	170	5; 30	8595057617766
	4150_HB	fehér			
	4150_KB	világosszürke			
	4150_LB	sötétszürke			

Karmantyúk az EN csövekhez



- ▶ A tokos csövek és a könyvek révén csökkenteni lehet a toldók mennyiségét, a csövek szerelése közben.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.



cső dn mm	cikkszám		L mm		EAN
16	0216E_FB	fekete	45	10; 1300	8595057618060
	0216E_HB	fehér			
	0216E_KB	világosszürke			
	0216E_LB	sötétszürke			
20	0220_FB	fekete	50	10; 800	8595057618077
	0220_HB	fehér			
	0220_KB	világosszürke			
	0220_LB	sötétszürke			
25	0225_FB	fekete	60	10; 480	8595057618084
	0225_HB	fehér			
	0225_KB	világosszürke			
	0225_LB	sötétszürke			
32	0232_FB	fekete	70	10; 260	8595057618091
	0232_HB	fehér			
	0232_KB	világosszürke			
	0232_LB	sötétszürke			

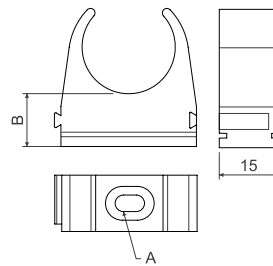
cső dn mm	cikkszám		L mm		EAN
40	0240_FB	fekete	80	10; 120	8595057618107
	0240_HB	fehér			
	0240_KB	világosszürke			
	0240_LB	sötétszürke			
50	0250_FB	fekete	88	10; 180	8595057618176
	0250_HB	fehér			
	0250_KB	világosszürke			
	0250_LB	sötétszürke			
63	0263_FB	fekete	105	2; 50	8595057625884
	0263_HB	fehér			
	0263_KB	világosszürke			
	0263_LB	sötétszürke			



Bilincsek az EN csövekhez



PVC -25 - +60°C A1 - F 30 sec. 2441410 IK09

- ▶ A műanyag bilincsek a csővezeték aljzatra, való felerősítésére szolgálnak.
- ▶ A szerelés folyamán a csövet a bilincs karmai közé nyomjuk.
- ▶ A bilincsek az egymásba illesztést elősegítő elemekkel van ellátva, a csövek folyamatos sorának kialakítására, továbbá rovátkákkal, amely lehetővé teszi a szerelést az 5820/... (lásd 2-71 old.) sorozatú tartósínekben.
- ▶ A csatlakozás lehetséges különböző méretű bilincsek közt is.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.



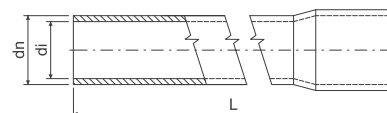
cső dn mm	cikkszám		A mm	B mm	 db	EAN
16	5316_FB	fekete	4,3x6,5	12	10; 100; 500	8595057619340
	5316_HB	fehér			10; 100; 500	8595057643833
	5316_KB	világosszürke			10; 100; 500	8595057619357
	5316_LB	sötétszürke			10; 100; 500	8595057619364
20	5320_FB	fekete	4,3x6,5	12	10; 100; 500	8595057618015
	5320_HB	fehér			10; 100; 500	8595057643840
	5320_KB	világosszürke			10; 100; 500	8595057617896
	5320_LB	sötétszürke			10; 100; 500	8595057617957
25	5325_FB	fekete	4,3x6,5	12	10; 100; 700	8595057618022
	5325_HB	fehér			10; 100; 700	8595057643857
	5325_KB	világosszürke			10; 100; 700	8595057617902
	5325_LB	sötétszürke			10; 100; 700	8595057617964
32	5332_FB	fekete	5x10	14	10; 100; 740	8595057618039
	5332_HB	fehér			10; 100; 740	8595057643864
	5332_KB	világosszürke			10; 100; 740	8595057617919
	5332_LB	sötétszürke			10; 100; 740	8595057617971
40	5340_FB	fekete	5x10	14	10; 100; 400	8595057618046
	5340_HB	fehér			10; 100; 400	8595057643871
	5340_KB	világosszürke			10; 100; 400	8595057617926
	5340_LB	sötétszürke			10; 100; 400	8595057617988
50	5350_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 100; 350	8595057618053
	5350_HB	fehér			10; 420	8595057657045
	5350_KB	világosszürke			10; 100; 350	8595057617933
	5350_LB	sötétszürke			10; 100; 350	8595057617995
63	5363_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 240	8595057657496
	5363_HB	fehér			10; 240	8595057657502
	5363_KB	világosszürke			10; 240	8595057657519
	5363_LB	sötétszürke			10; 240	8595057657526



Halogénmentes merevcsövek - alacsony mechanikai ellenálló képesség



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec. 320 N/5 cm 22521 IK06



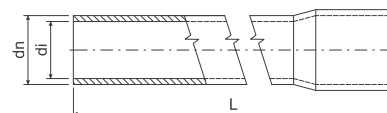
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme.
- ▶ 40-es átmérőig a merev csövek egyik felükön tágitottak. Az 50-63-as átmérőnél toldóval szereltek.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.
- ▶ A csövek telepíthetőek a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ A csövek használhatóak a funkciójukat tűz esetén megtartó rendszerhez is (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).
- ▶ **A fekete csövek UV-stabilak.**

EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m	m		old.
	16	1516EHF_FA	fekete	13,1	3	30	8595057626423	3-16 - 3-17
		1516EHF_KA	világosszürke		3	30	8595057631854	
	20	1520HF_FA	fekete	17,1	3	30	8595057626430	
		1520HF_KA	világosszürke		3	30	8595057631861	
	25	1525HF_FA	fekete	21,6	3	30	8595057626966	
		1525HF_KA	világosszürke		3	30	8595057631878	
	32	1532HF_FA	fekete	28,4	3	30	8595057626973	
		1532HF_KA	világosszürke		3	30	8595057631885	
	40	1540HF_FA	fekete	36,0	3	30	8595057626447	
		1540HF_KA	világosszürke		3	30	8595057631892	
	50	1550HF_FA	fekete	45,6	3	30	8595057626454	
		1550HF_KA	világosszürke		3	30	8595057631908	
	63	1563HF_FA	fekete	58,4	3	15	8595057631489	
		1563HF_KA	világosszürke		3	15	8595057631915	

Halogénmentes merevcsövek - közepes mechanikai ellenálló képesség



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec. 750 N/5 cm 33521 IK06



- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.
- ▶ A csövek telepíthetőek a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ A csövek használhatóak a funkciójukat tűz esetén megtartó rendszerhez is (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).
- ▶ **A fekete csövek UV stabilak.**

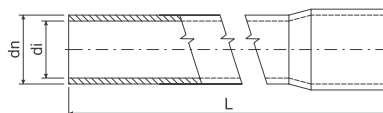
EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m	m		old.
	16	4016EHF_FA	fekete	12,7	3	15	8595057688254	3-16 - 3-17
		4016EHF_KA	világosszürke		3	15	8595057690868	
	20	4020HF_FA	fekete	16,7	3	15	8595057688261	
		4020HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690875	
	25	4025HF_FA	fekete	21,0	3	15	8595057688278	
		4025HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690882	
	32	4032HF_FA	fekete	28,0	3	15	8595057688285	
		4032HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690899	
	40	4040HF_FA	fekete	35,4	3	15	8595057688292	
		4040HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690905	

Halogénmentes merevcsövek - magas mechanikai ellenálló képesség



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec. 1250 N/5 cm 44521

IK06



- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme.
- ▶ 40-es átmérőig a merev csövek egyik felükön tágítottak. Az 50-63-as átmérőnél toldóval szereltek.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ A csövek használhatóak a funkciójukat tűz esetén megtartó rendszerhez is (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).
- ▶ **A fekete csövek UV-stabilak.**

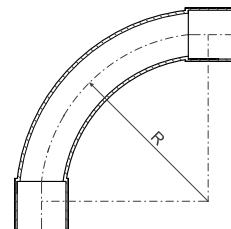
EN	dn	cikkszám	szín	di min.	L	csomagolás	EAN	old.
	mm			mm				
	16	8016EHF_FA	fekete	11,7	3	15	8595057688322	3-16 - 3-17
	20	8020HF_FA	fekete	15,7	3	15	8595057688339	
	25	8025HF_FA	fekete	20,2	3	15	8595057688346	
	32	8032HF_FA	fekete	27,0	3	15	8595057688353	
	40	8040HF_FA	fekete	34,8	3	15	8595057688360	
	50	8050HF_FA	fekete	44,2	3	15	8595057688377	
	63	8063HF_FA	fekete	56,8	3	15	8595057688384	

Könyökök halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec.

IK09



- ▶ A 90°-os könyök mindkét végén tágított.
- ▶ A hajlítási sugár a vezetékek és kábelek sima és könnyű behúzását teszi lehetővé.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.
- ▶ **A fekete könyökök UV-stabilak.**

cső dn	cikkszám	szín	R		EAN
			mm	db	
16	4116HF_FB	fekete	55	10; 480	8595057626461
	4116HF_KB	világosszürke		10; 480	8595057629288
20	4120HF_FB	fekete	70	10; 240	8595057626478
	4120HF_KB	világosszürke		10; 240	8595057629295
25	4125HF_FB	fekete	85	10; 120	8595057626256
	4125HF_KB	világosszürke		10; 120	8595057629301
32	4132HF_FB	fekete	110	10; 60	8595057626263
	4132HF_KB	világosszürke		10; 60	8595057629318
40	4140HF_FB	fekete	135	5; 35	8595057626485
	4140HF_KB	világosszürke		5; 35	8595057651166
50	4150HF_FB	fekete	170	5; 30	8595057626492
	4150HF_KB	világosszürke		5; 30	8595057699281

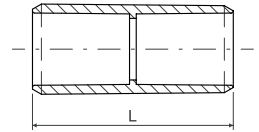


Karmantyúk halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec.

IK09



- ▶ A tokos csövek és a könyökök révén csökkenteni lehet a toldók mennyiségét, a csövek szerelése közben.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ A karmantyúk használhatóak funkciómegtartó rendszerben is (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).
- ▶ **A fekete karmantyúk UV-stabilak.**



cső dn mm	cikkszám		L mm		EAN
16	0216HF_FB	fekete	45	10; 100; 1300	8595057626508
	0216HF_KB	világosszürke		10; 100; 1300	8595057631922
20	0220HF_FB	fekete	50	10; 100; 800	8595057626515
	0220HF_KB	világosszürke		10; 100; 800	8595057631939
25	0225HF_FB	fekete	60	10; 480	8595057626270
	0225HF_KB	világosszürke		10; 100; 480	8595057631946
32	0232HF_FB	fekete	70	10; 260	8595057626287
	0232HF_KB	világosszürke		10; 260	8595057631953
40	0240HF_FB	fekete	80	10; 120	8595057626522
	0240HF_KB	világosszürke		10; 120	8595057631960
50	0250HF_FB	fekete	88	10; 180	8595057626539
	0250HF_KB	világosszürke		10; 180	8595057631977
63	0263HF_FB	fekete	105	2; 44	8595057629356
	0263HF_KB	világosszürke		2; 44	8595057631984

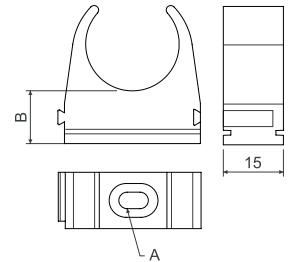
3

Bilincsek halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec.

2452410 IK09



- ▶ A műanyag bilincsek a csövezeték aljzatra, való felerősítésére szolgálnak.
- ▶ A szerelés folyamán a csövet a bilincs karmai közé nyomjuk.
- ▶ A bilincsek az egymásba illesztést elősegítő elemekkel van ellátva, a csövek folyamatos sorának kialakítására, továbbá rovátkákkal, amely lehetővé teszi a szerelést az 5820/... (lásd 2-71 old.) sorozatú tartósínekben.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ **A fekete bilincsek UV-stabilak.**



cső dn mm	cikkszám		A mm	B mm		EAN
16	5316EHF_FB	fekete	4,4x6,4	12,4	10; 100; 920	8595057626546
	5316EHF_KB	világosszürke			10; 100; 920	8595057631809
20	5320HF_FB	fekete	4,4x8	12,4	10; 100; 720	8595057626553
	5320HF_KB	világosszürke			10; 100; 720	8595057631816
25	5325HF_FB	fekete	4,4x8	14	10; 100; 1200	8595057626294
	5325HF_KB	világosszürke			10; 100; 1200	8595057631823
32	5332HF_FB	fekete	5,4x10	14	10; 100; 740	8595057626300
	5332HF_KB	világosszürke			10; 100; 740	8595057631830
40	5340HF_FB	fekete	5,4x10	14	10; 100; 400	8595057626560
	5340HF_KB	világosszürke			10; 100; 400	8595057631847
50	5350HF_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 420	8595057626577
	5350HF_KB	világosszürke			10; 420	8595057632769
63	5363HF_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 240	8595057688759
	5363HF_KB	világosszürke			10; 240	8595057688742

MAT anyag

! hőállóság

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

önkiltó

robbanásveszélyes terület

funkciómegtartás tűz esetén

osztályozási kód a 61386-25 szabvány szerint

mechanikai védelem

halogénmentes anyag

UV stabil

szín

csomag

KOPOFLEX®

- hajlékony kétköpenyű cső



HDPE

tárolás: -45- +60°C
szerezés: -5 - +60°C

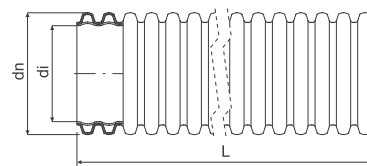
A1



450 N/20 cm



IP40



- ▶ Halogénmentes hajlékony duplafalú bordázott cső, bármilyen típusú erősáramú és telekommunikációs hálózat mechanikai védelmére használható.
- ▶ A csövek a ČSN EN 61386-24 szabvány alapján készültek.
- ▶ Minden tekercsben behúzószál és összekötőelem található.
- ▶ Tömítő gyűrű használatával a védettsége IP 67 fokozatú.
- ▶ A védőcső feletti rétegek tömörítése közben ügyelni kell arra, hogy a védőcső megengedett terhelési értékeit ne lépje túl. Lásd a Védőcsövek katalógusban.
- ▶ A csövek külső felszínén esetlegesen a gyártás és/vagy a szállítás során keletkező kisebb sérülések (karcolások, benyomódások, a bordák deformációja) nem okoz minőségromlást.

dn	cikkszám		di		L			raktárkészlet	EAN	
mm			mm	mm	m	m	cm			old.
40	KF 09040_AA	narancssárga	32	230	50	3000	65 x 30	☉ - min. 3000 m	8595057619425	3-20
	KF 09040_BA	piros			50	3000	65 x 30	●	8595057606333	
	KF 09040_BB	piros			25	3000	65 x 30	●	8595568917423	
	KF 09040_CA	kék			50	3000	65 x 30	●	8595057615625	
	KF 09040_CB	kék			25	3000	50 x 25	●	8595057621107	
	KF 09040_DA	zöld			50	3000	65 x 30	☉ - min. 3000 m	8595057619432	
	KF 09040_EA	sárga			50	3000	65 x 30	☉ - min. 3000 m	8595057608641	
	KF 09040_FA	fekete			50	3000	65 x 30	●	8595057616226	
50	KF 09050_BA	piros	41	350	50	1800	80 x 35	●	8595057606340	
	KF 09050_BB	piros			25	1500	80 x 35	●	8595568917430	
	KF 09050_CA	kék			50	1800	80 x 35	●	8595057655935	
	KF 09050_CB	kék			25	1500	70 x 25	●	8595057655928	
	KF 09050_EA	sárga			50	1800	80 x 35	☉ - min. 1800 m	8595057606357	
	KF 09050_FA	fekete			50	1800	80 x 35	●	8595057616233	
63	KF 09063_BA	piros	52	350	50	1500	95 x 35	●	8595057643703	
	KF 09063_CA	kék			50	1500	95 x 35	●	8595057644977	
	KF 09063_FA	fekete			50	1500	95 x 35	●	8595057650527	
75	KF 09075_BA	piros	61	350	50	-	110 x 40	●	8595057643710	
	KF 09075_CA	kék			50	-	110 x 40	●	8595057644991	
	KF 09075_CB	kék			25	-	90 x 35	●	8595057645004	
	KF 09075_FA	fekete			50	-	90 x 35	●	8595057650534	
90	KF 09090_AA	narancssárga	75	400	50	-	120 x 45	☉ - min. 1000 m	8595568918796	
	KF 09090_BA	piros			50	-	120 x 45	●	8595057643727	
	KF 09090_CA	kék			50	-	120 x 45	●	8595057650435	
	KF 09090_FA	fekete			50	-	120 x 45	●	8595057650442	
110	KF 09110_BA	piros	94	400	50	-	120 x 65	●	8595057606364	
	KF 09110_BB	piros			25	-	105 x 50	●	8595057692824	
	KF 09110_CA	kék			50	-	120 x 65	●	8595057615649	
	KF 09110_CB	kék			25	-	105 x 50	●	8595057655911	
	KF 09110_FA	fekete			50	-	120 x 65	●	8595057616240	
125	KF 09125_BA	piros	108	500	50	-	160 x 60	●	8595057618336	
160	KF 09160_BA	piros	136	650	50	-	160 x 80	●	8595057643741	
	KF 09160_BB	piros			25	-	160 x 45	●	8595057647800	
	KF 09160_CB	kék			25	-	160 x 45	●	8595057647794	
	KF 09160_FA	fekete			50	-	160 x 80	●	8595057650565	
	KF 09160_FB	fekete			25	-	160 x 45	●	8595568929891	
200	KF 09200_BB	piros	176	850	25	-	170 x 70	●	8595568903587	
	KF 09200_FB	fekete			25	-	170 x 70	●	8595057688568	

anyag
hőállóság

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

mechanikus ellenálló képesség
IP besorolás

halogénmentes anyag

szín
hajlítási sugár

standard

rendelésre, szállítási idő 3 hét
csomagolás méret

csomag



tartozék



KOPOFLEX®

- UV-stabilizált kétköpenyű cső



HDPE


 tárolás: -45- +60°C
 szerelés: -5 - +60°C

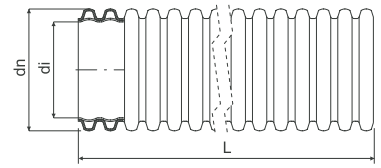

A1



450 N/20 cm



IP40



- ▶ A halogénmentes UV-stabil hajlékony, duplafalú, bordázott cső, bármilyen típusú erősáramú és telekommunikációs hálózat mechanikai védelmére használható.
- ▶ A csövek a ČSN EN 61386-24 szabvány alapján készültek.
- ▶ Minden tekercsben behúzószál és összekötőelem található.
- ▶ Tömítő gyűrű használatával a védettsége IP 67 fokozatú.
- ▶ A védőcső feletti rétegek tömörítése közben ügyelni kell arra, hogy a védőcső megengedett terhelési értékeit ne lépje túl. Lásd a Védőcsövek katalógusban.
- ▶ A csövek külső felszínén esetlegesen a gyártás és/vagy a szállítás során keletkező kisebb sérülések (karcolások, benyomódások, a bordák deformációja) nem okoz minőségromlást.



dn	cikkszám		di		L			raktárkészlet	EAN	
mm			mm	mm	m	m	cm			old.
40	KF 09040_UVFA	fekete	32	230	50	3000	65 x 30	●	8595057698147	3-20
50	KF 09050_UVFA	fekete	41	350	50	1800	80 x 35	●	8595057698178	
63	KF 09063_UVFA	fekete	52	350	50	1500	90 x 35	●	8595057698208	
75	KF 09075_UVFA	fekete	61	350	50	-	110 x 45	●	8595057698338	
90	KF 09090_UVFA	fekete	75	400	50	-	120 x 45	●	8595057698239	
110	KF 09110_UVFA	fekete	94	400	50	-	120 x 65	●	8595057698260	
160	KF 09160_UVFA	fekete	136	650	50	-	160 x 80	●	8595057698369	

KOPOFLEX®

- halogénmentes önkilító hajlékony duplafalú védőcső



HDPE


 tárolás: -45- +60°C
 szerelés: -5 - +60°C


A1 - F



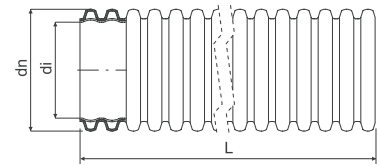
30 sec.



450 N/20 cm



IP40



- ▶ Hajlékony duplafalú önkilító védőcsövet minden fajta erős és gyengeáramú kábelek védelmére tervezték.
- ▶ Tűz terjedésére tesztelve a ČSN EN 61386-1 szerint.
- ▶ A csövek külső felszínén esetlegesen a gyártás és/vagy a szállítás során keletkező kisebb sérülések (karcolások, benyomódások, a bordák deformációja) nem okoz minőségromlást.



dn	cikkszám		di		L		raktárkészlet	EAN
mm			mm	mm	m	cm		
110	KF 09110_SKA	világosszürke	94	400	50	120 x 65	⊕ - min. 1000 m	8595568921192

KOPOFLEX®

- antisztatikus és antibakteriális, halogénmentes, rugalmas kettős védőburkolat



HDPE



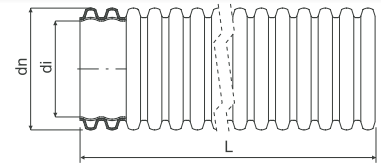
szerelés: -5 - +60°C



A1



min. 200N



- ▶ Antisztatikus és antibakteriális, halogénmentes, rugalmas kettős védőburkolat.
- ▶ Mindkét vége le van zárva záródugóval.
- ▶ A csövek a ČSN EN 61386-24 szabvány alapján készültek.
- ▶ Nyomásteeszt az ISO 5167-1 szerint.
- ▶ A csövek külső felszínén esetlegesen a gyártás és/vagy a szállítás során keletkező kisebb sérülések (karcolások, benyomódások, a bordák deformációja) nem okoz minőségromlást.



dn	cikkszám		di		L		raktárkészlet	EAN	
mm		belső	külső	mm	mm	m	cm		
63	KF 09063_PLCA	kék	fehér	52	350	50	95 x 35	⊕	8595568930958
75	KF 09075_PLCA	kék	fehér	61	350	50	110 x 40	⊕	8595568920096
90	KF 09090_PLCA	kék	fehér	75	400	50	120 x 45	⊕	8595568930965

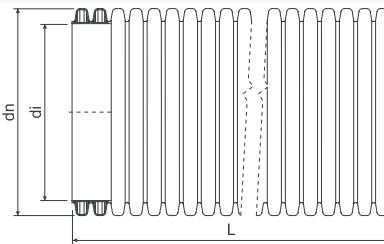
KOPODUR®

- merev kétköpenyű cső



MAT				
HDPE	tárolás: -45 - +60°C szerelés: -5 - +60°C	A1	450 N/20 cm	IP40

- ▶ A halogénmentes UV-stabil merev, duplafalú, bordázott cső, bármilyen típusú vezeték és telekommunikációs hálózat mechanikai védelmére használható.
- ▶ A csövek a ČSN EN 61386-24 szabvány alapján készültek.
- ▶ A csövet rudak formájában, összekötőelemmel ellátva szállítjuk.
- ▶ Az összekötőelem por és homok bejutása ellen nyújt védelmet.
- ▶ Tömítő gyűrű használatával a védettsége IP 67 fokozatú.
- ▶ A védőcső feletti rétegek tömörítése közben ügyelni kell arra, hogy a védőcső megengedett terhelési értékeit ne lépje túl. Lásd a Védőcsövek katalógusban.
- ▶ A csövek külső felszínén esetlegesen a gyártás és/vagy a szállítás során keletkező kisebb sérülések (karcolások, benyomódások, a bordák deformációja) nem okoz minőségromlást.



dn mm	cikkszám		di mm	L m			raktárkészlet	EAN
					m	cm		
40	KD 09040_BC	piros	32	6	432	45 x 45 x 605	⊕ - min. 1296 m	8595057643758
50	KD 09050_BC	piros	41	6	360	82 x 66 x 605	●	8595057643765
	KD 09050_CC	kék		6	360		●	8595057650459
	KD 09050_FC	fekete		6	360		●	8595057689404
63	KD 09063_BC	piros	52	6	312	80 x 52 x 605	●	8595057643772
75	KD 09075_BC	piros	61	6	312	104 x 88 x 607	●	8595057643789
	KD 09075_CC	kék		6	312		●	8595057650121
90	KD 09090_BC	piros	75	6	312	120 x 76 x 607	●	8595057643796
110	KD 09110_BC	piros	94	6	462	112 x 95 x 610	●	8595057606449
	KD 09110_CC	kék		6	216		●	8595057655942
125	KD 09125_BC	piros	108	6	306	120 x 72 x 610	●	8595057618299
160	KD 09160_BC	piros	136	6	198	120 x 72 x 610	●	8595057643819
	KD 09160_CC	kék		6	198		●	8595057647848
	KD 09160_FC	fekete		6	198		⊕	8595057651418
200	KD 09200_BC	piros	176	6	120	122 x 74 x 615	●	8595057618312
	KD 09200_FC	fekete		6	162		⊕	8595057684041

Tartozékok KOPOFLEX® és KOPODUR® csövekhez



-45 - +60°C

Karmantyú
Tömítő gyűrűk
Záródugók
Távtartók

- ▶ A felhúzható karmantyúk mindkét csőtípusnál azonosak és a csövek összekötésére szolgálnak.
- ▶ Mindkét csőtípusnál azonosak, a karmantyú nedvesség és vízelöntés elleni védelemre szolgálnak.
- ▶ A tartalék vezeték bedugaszolására és a csövek átmeneti bedugaszolására a telepítés közben.
- ▶ Több cső egy helyen történő rögzítésére. A támasztékok 8 db cső rögzítésére alkalmasak de el lehet választani 2, 4, vagy 6 cső befogadására is. Csak rendelésre.

cső dn mm	Karmantyú		Tömítő gyűrűk		Záródugók		Távtartók	
	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
40	02040_FA	8595057612082	16040_FB	8595057606609	17040_BB	8595057606661	-	-
50	02050_FA	8595057613249	16050_FB	8595057606616	17050_BB	8595057606678	07050/8_FB	8595057615113
63	02063_FA	8595057650466	16063_FB	8595057606623	17063_BB	8595057606685	07063/8_FB	8595057626225
75	02075_FA	8595057650473	16075_FB	8595057606630	17075_BB	8595057606692	07075/8_FB	8595057622111
90	02090_FA	8595057650480	16090_FB	8595057609167	17090_BB	8595057609204	07090/8_FB	8595057658035
110	02110_FA	8595057612075	16110_FB	8595057606647	17110_BB	8595057606708	07110/8_FB	8595057610538
125	02125_FB	8595057699946	-	-	17125_BB	8595057606715	07125/8_FB	8595057635036
160	02160_FA	8595057650497	-	-	17160_BB	8595057609228	07160/8_FB	8595057635050
200	02200_FB	8595057617438	-	-	17200_BB	8595057610798	07200/8_FB	8595057658059



KOPOHALF®

- osztott védőcső



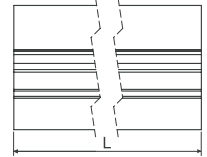
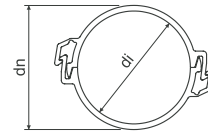
HDPE

tárolás: -45- +75°C
szerelés: -5 - +75°C

A1

06110/2 - 450 N/20 cm
06160/2 - 750 N/20 cm

IP30



- ▶ Az osztott védőcső rendszer főleg a földalatti kábelek fektetésénél a kábelek védelmére, vagy a bontható kivitele miatt kábelek cseréjénél előnyösen használható.
- ▶ A már lefektetett kábelek utólagos védelmére is használható.
- ▶ A védőcsöveket szétszerelve szállítjuk.
- ▶ Szereléskor a kábelt az alsó részbe fektessük, majd pattintsuk a fedelet az alsó részre.
- ▶ Az osztott védőcső a ČSN EN 61386-24, szabvány szerint gyártott és bevizsgált.
- ▶ A védőcsövek csatlakoztatására a fedelet használjuk, itt hagyunk kb. 30 cm átfedést, ami eltakarja az alsó rész csatlakozását.

dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN
mm				mm	m	m	
110	06110/2_BA	szétszerelt állapotban	piros	97	3	162	8595057651814
	06110/2_CA	szétszerelt állapotban	kék		3	162	8595057651821
	06110/2_FA	szétszerelt állapotban	fekete		3	162	8595057688506
160	06160/2_BA	szétszerelt állapotban	piros	136	3	72	8595057651791
	06160/2_CA	szétszerelt állapotban	kék		3	72	8595057651807
	06160/2_EA	szétszerelt állapotban	sárga		3	min. 72	8595057695931

3

KOPOHALF®

- osztott védőcső



PVC

tárolás: -25- +60°C
szerelés: -5 - +60°C

A1 - F



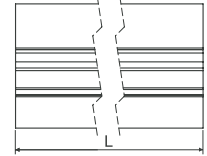
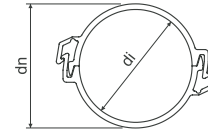
30 sec.



750 N/20 cm



IP30

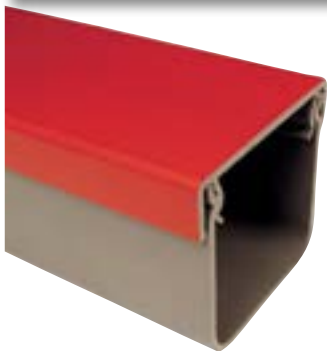


- ▶ Az osztott védőcső rendszer főleg a földalatti kábelek fektetésénél a kábelek védelmére, vagy a bontható kivitele miatt kábelek cseréjénél előnyösen használható.
- ▶ A már lefektetett kábelek utólagos védelmére is használható.
- ▶ A védőcsöveket szétszerelve szállítjuk.
- ▶ Szereléskor a kábelt az alsó részbe fektessük, majd pattintsuk a fedelet az alsó részre.
- ▶ Az osztott védőcső a ČSN EN 61386-24, szabvány szerint gyártott és bevizsgált.
- ▶ A védőcsövek csatlakoztatására a fedelet használjuk, itt hagyunk kb. 30 cm átfedést, ami eltakarja az alsó rész csatlakozását.

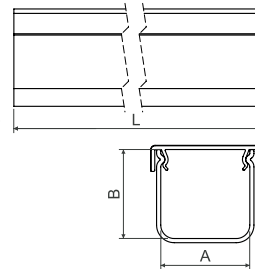
dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN
mm				mm	m	m	
110	06110P/2_BA	szétszerelt állapotban	piros	97	3	162	8595568922007
	06110P/2_CA	szétszerelt állapotban	kék		3	162	8595568922021
	06110P/2_EA	szétszerelt állapotban	sárga		3	min. 162	8595568926890
	06110P/2_FA	szétszerelt állapotban	fekete		3	min. 162	8595568928634




KOPOKAN

- földalatti csatorna

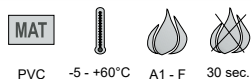
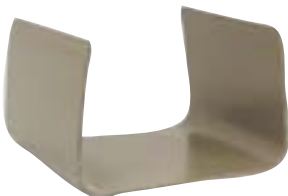


- ▶ A földalatti csatorna a föld alatt elhelyezett kábelhálózatok mechanikai védelmére szolgál.
- ▶ A technikai paraméterei lehetővé teszik, hogy tökéletesen helyettesítse a korábban használt beton csatornákat.
- ▶ Lehetséges használni a már lefektetett hálózatok utólagos megerősített védelmére is.
- ▶ A földalatti csatornát színes tetővel szállítjuk.
- ▶ Az egyedi részek csatlakoztatását egy toldó idommal ellátott fedéllel végezzük el.
- ▶ A terhelési határértékek 300 mm hosszúságú darabra vonatkoznak.
- ▶ A földalatti csatornák ČSN EN 61386-1 és a ČSN EN 61386-24 szabvány szerint lettek gyártva.

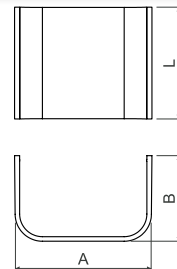



cikkszám		A	B	L			EAN
		mm	mm	m	m	kPa	
KOPOKAN 1_CD	szürke test / kék fedél	100	100	2	140	-	8595568915474
KOPOKAN 1_ZD	szürke test / piros fedél			2			8595568905116
KOPOKAN 2_CD	szürke test / kék fedél	120	100	2	162	165	8595568926975
KOPOKAN 2_ZD	szürke test / piros fedél			2			8595568905123
KOPOKAN 3_ZD	szürke test / piros fedél	130	140	2	96	199	8595568905130
KOPOKAN 4_CD	szürke test / kék fedél	200	125	2	70	284	8595568922205
KOPOKAN 4_ZD	szürke test / piros fedél			2			8595568905147

csatlakozó KOPOKAN



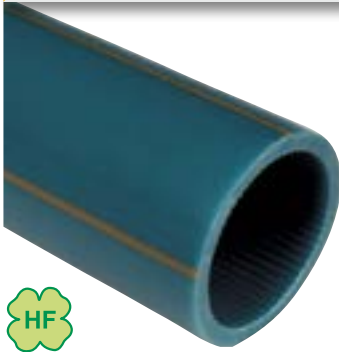
- ▶ A toldó idomot a földalatti csatornák csatlakoztatására használjuk.
- ▶ Egyenes csatlakozást biztosít.



cikkszám	leírás	A	B	L		EAN
		mm	mm	mm	db	
SPOJKA K1_ZB	KOPOKAN 1 földalatti csatornához	120	80	100	1; 50	8595568905154
SPOJKA K2_ZB	KOPOKAN 2 földalatti csatornához	135	80	100	1; 50	8595568905161
SPOJKA K3_ZB	KOPOKAN 3 földalatti csatornához	151	80	100	1; 50	8595568905178
SPOJKA K4_ZB	KOPOKAN 4 földalatti csatornához	221	80	120	1; 35	8595568905185



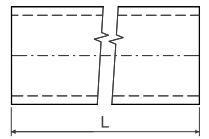
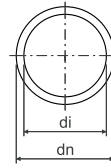
HDPE optikai kábelvédőcső



HDPE -5 - +50°C



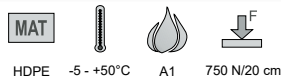
A1 750 N/20 cm



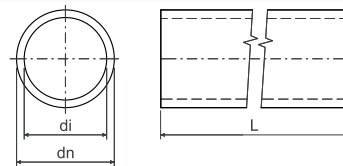
- ▶ A szimpla-falú védőcsöveket az optikai kábelek föld alatti védelmére tervezték.
- ▶ A védőcső ásványi olajjal síkosított belső fallal is szállítható.
- ▶ Hajlítással szembeni ellenálló képesség: hajlékony
- ▶ Ütésekkel szembeni ellenálló képesség: N (normális, a ČSN EN 61386-24 sz. szerint)
- ▶ Nagyobb mennyiségek esetén az ügyfél pontosítása alapján különféle színárnyalatban (a bemutatott színeken kívül is), jelölésben, a megkülönböztető sávok tetszőleges számával és belső rovátkás felülettel vagy tetszőleges belső átmérővel (falvastagsággal) szállíthatóak.
- ▶ A védőcső 1,5 MPa nyomáson 1 óra időtartamig volt tesztelve.
- ▶ Megrendelés esetén, a fa dobokon és raklapokon elhelyezett csövek csomagolási mennyiségét a vevővel előzetesen egyeztetjük.

dn	cikkszám	leírás		di	L		raktárkészlet	EAN	
mm				mm	m	mm			old.
25	06025_FS100	tekercsben	fekete	20	100	400	☉ - min. 1200 m	8595568903730	
	06025_KS100	tekercsben	világosszürke				☉ - min. 1200 m	8595568903860	
32	06032_AS100	tekercsben	narancssárga	27	100	400	●	8595057657328	
	06032_BS100	tekercsben	piros		100		●	8595057656390	
	06032_ES100	tekercsben	sárga		100		●	8595057656413	
	06032_FB	kábeldob	fekete		1750		☉ - min. 1750 m	8595568915573	
	06032_FS100	tekercsben	fekete		100		●	8595057665552	
	06032_LS100	tekercsben	sötétszürke		100		●	8595057665569	
40	06040_AB	kábeldob	narancssárga	33	1750	400	☉ - min. 1750 m	8595057655393	3-24 - 3-25
	06040_AP	tekercsben - raklapon	narancssárga		2000		☉ - min. 2000 m	8595057658226	
	06040_AS100	tekercsben	narancssárga		100		●	8595057655409	
	06040_AS300	tekercsben	narancssárga		300		☉ - min. 1800 m	8595568919540	
	06040_BB	kábeldob	piros		1750		☉ - min. 1750 m	8595057655416	
	06040_BS100	tekercsben	piros		100		●	8595057655423	
	06040_BS300	tekercsben	piros		300		☉ - min. 1800 m	8595568903303	
	06040_CB	kábeldob	kék		1750		☉ - min. 1750 m	8595057655430	
	06040_CS100	tekercsben	kék		100		●	8595057655447	
	06040_CS300	tekercsben	kék		300		●	8595568903457	
	06040_DS100	tekercsben	zöld		100		☉ - min. 1600 m	8595057655461	
	06040_EB	kábeldob	sárga		1750		☉ - min. 1750 m	8595057655478	
	06040_ES100	tekercsben	sárga		100		●	8595057655485	
	06040_ES300	tekercsben	sárga		300		☉ - min. 1800 m	8595568903716	
	06040_FB	kábeldob	fekete		1750		☉ - min. 1750 m	8595057655492	
	06040_FS100	tekercsben	fekete		100		●	8595057655508	
	06040_KS100	tekercsben	világosszürke		100		●	8595057655546	
	06040_KS1VO	tekercsben	világosszürke		100		●	8595568927286	
06040_LB	kábeldob	sötétszürke	1750	☉ - min. 1750 m	8595057655553				
50	06050_AB	kábeldob	narancssárga	44	1250	500	☉ - min. 1250 m	8595057657298	
	06050_AS100	tekercsben	narancssárga		100		●	8595057657304	
	06050_BS100	tekercsben	piros		100		●	8595057699540	
	06050_CP	tekercsben - raklapon	kék		1250		min. 1250 m	8595057689411	
	06050_CS100	tekercsben	kék		100		●	8595057691070	
	06050_FB	kábeldob	fekete		1250		min. 1250 m	8595568912558	
	06050_FS100	tekercsben	fekete		100		●	8595057665576	

Optikai kábelvédőcső újrahaznosított HDPE-ből



HDPE -5 - +50°C A1 750 N/20 cm



- ▶ A szimpla-falú védőcsöveket az optikai kábelek föld alatti védelmére tervezték.
- ▶ Belső anyag - újrahaznosított HDPE
- ▶ Nagyobb mennyiség esetén kérhető más színekben is (a bemutatott változatokon túl) feliratozva, különböző számú csikkokkal.
- ▶ Hajlítással szembeni ellenálló képesség: hajlékony
- ▶ Ütésekkel szembeni ellenálló képesség: N (normális, a ČSN EN 61386-24 sz. szerint)
- ▶ A védőcső 1,5 MPa nyomáson 1 óra időtartamig volt tesztelve.
- ▶ Megrendelés esetén, a fa dobokon és raklapokon elhelyezett csövek csomagolási mennyiségét a vevővel előzetesen egyeztetjük.

dn	cikkszám	leírás		di	L		raktárkészlet	EAN	
mm				mm	m	mm			old.
40	06040_ARGB	kábeldob	narancssárga/ fekete	33	1750	400	☉ - min. 1750 m	8595568930880	3-24 - 3-25
	06040_ARGS1	tekercsben	narancssárga/ fekete		100		•	8595568930897	
	06040_CRGS1	tekercsben	kék/fekete		100		•	8595568932457	

Karmantyú az optikai kábelvédőcsövekhez

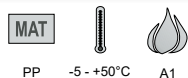


PP -5 - +50°C A1

- ▶ Az optikai kábelek védőcsövének karmantyúja a csövek tökéletes összekapcsolását és tömítettségét biztosítja.
- ▶ PN16 nyomó vezeték.

cső dn	cikkszám			EAN
mm			db	
25	05025_KB	szürke	1	8595568905451
32	05030_KB	szürke	1	8595057657335
40	05040_KB	szürke	1	8595057606821
50	05050_KB	szürke	1	8595057651579

Gyorscsatlakozó az optikai kábel védőcsövekhez



PP -5 - +50°C A1

- ▶ Az optikai kábelek védőcsövének karmantyúja a csövek tökéletes összekapcsolását és tömítettségét biztosítja.
- ▶ A csöveket csak be kell benyomni a csatlakozóba.
- ▶ PN16 nyomó vezeték.

cső dn	cikkszám			EAN
mm			db	
32	05033_KB	szürke	1	8595057657694
40	05043_KB	szürke	1	8595057657700
50	05053_KB	szürke	1	8595057657717



Végzáró optikai kábel védőcsövekhez



MAT



PP -5 - +50°C A1

- ▶ Az optikai kábelek védőcsövének végeleme a cső lezárására szolgál.
- ▶ PN16 nyomó vezeték.

cső dn mm	cikkszám			EAN
			db	
25	05024_KB	szürke	1	8595568905468
32	05031_KB	szürke	1	8595057657342
40	05041_KB	szürke	1	8595057629271
50	05051_KB	szürke	1	8595057651586

3

Végzáró szeleppel - optikai kábelvédőcsövekhez



MAT



PP -5 - +50°C A1

- ▶ Az optikai kábel védőcső szelepes végeleme a már lefektetett cső nyomás alatti ellenőrzésére szolgál.
- ▶ PN16 nyomó vezeték.

cső dn mm	cikkszám			EAN
			db	
32	05032_KB	fekete	1	8595057667181
40	05042_KB	fekete	1	8595057635319

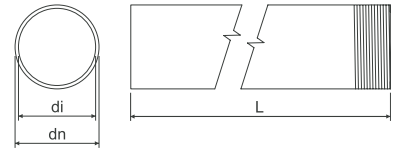
ČSN méretsorozatú menetes acélcsövek - magas mechanikai ellenálló képesség



acél -60 - +250°C 1250 N/5 cm 44561 IK10



- ▶ A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ A menetes csöveket egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- ▶ Amikor a csöveket a 4813/P - 4842/P és 4913 - 4942 típusú műanyag kivezető gyűrűkkel együtt használjuk a hőfoktűrés csak - 5°C - +60°C.
- ▶ Nem lakkozott: bevonat nélkül, korrózióval szembeni ellenálló képesség nélkül, mindenekelőtt szerkezeti alkalmazásra
- ▶ ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ Lakkozott: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4
- ▶ A csövek funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).



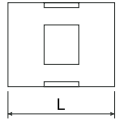
dn	cikkszám	leírás	di min.			L		EAN	
mm			mm	mm		m	m		old.
nelakkozott									
20,4	6013 N_XX	bevonat nélkül	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057607491	3-27 3-29 3-36
22,5	6016 N_XX		20,3	1,1	P16	3	30; 1200	8595057607507	
28,3	6021 N_XX		25,7	1,3	P21	3	30; 750	8595057607514	
37	6029 N_XX		34,4	1,3	P29	3	15; 450	8595057607521	
47	6036 N_XX		44	1,5	P36	3	15; 300	8595057607538	
54	6042 N_XX		51	1,5	P42	3	15; 225	8595057607545	
ZNM									
20,4	6013 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057627208	3-27 3-29 3-36
22,5	6016 ZNM_S		20,3	1,1	P16	3	30; 1200	8595057626157	
28,3	6021 ZNM_S		25,7	1,3	P21	3	30; 750	8595057626164	
37	6029 ZNM_S		34,4	1,3	P29	3	15; 450	8595057626171	
47	6036 ZNM_S		44	1,5	P36	3	15; 300	8595057626188	
54	6042 ZNM_S		51	1,5	P42	3	15; 225	8595057626195	
lakkozott									
20,4	6013_EOZ	a Sendzimir horganyzott cső, külső felületén fekete porfestéssel	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057618657	3-27 3-29 3-36
22,5	6016_EOZ		20,3	1,1	P16	3	30; 1200	8595057618664	
28,3	6021_EOZ		25,7	1,3	P21	3	30; 750	8595057618671	
37	6029_EOZ		34,4	1,3	P29	3	15; 450	8595057618688	
47	6036_EOZ		44	1,5	P36	3	15; 300	8595057618695	
54	6042_EOZ		51	1,5	P42	3	15; 225	8595057618701	
ZN									
20,4	6013 ZN_F	tűzhorganyzott	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057618718	3-27 3-29 3-36
22,5	6016 ZN_F		20,3	1,1	P16	3	30; 1200	8595057618725	
28,3	6021 ZN_F		25,7	1,3	P21	3	30; 750	8595057618732	
37	6029 ZN_F		34,4	1,3	P29	3	15; 450	8595057618749	
47	6036 ZN_F		44	1,5	P36	3	15; 300	8595057618756	
54	6042 ZN_F		51	1,5	P42	3	15; 225	8595057618763	



Karmantyúk a menetes ČSN acélcsővekhez

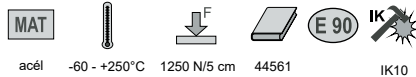


- ▶ A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsővek és könyökcsővek toldására használjuk.



cikkszám	L			EAN
	mm	külső	db	
313/1_XX	30	P13,5	10; 540	8595057604865
316/1_XX	35	P16	10; 350	8595057604872
321/1_XX	40	P21	10; 240	8595057604889
329/1_XX	45	P29	10; 120	8595057604896
336/1_XX	55	P36	10; 60	8595057604902
342/1_XX	60	P42	10; 100	8595057604919

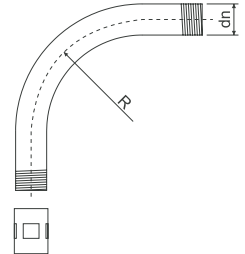
Könyök a menetes ČSN acélcsővekhez - magas mechanikai ellenálló képesség



acél -60 - +250°C 1250 N/5 cm 44561 IK10

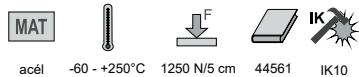


- ▶ A menetes könyököket egy karmantyúval ellátva szállítjuk.
- ▶ ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2.
- ▶ Lakkozott: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4
- ▶ A könyökök funkciómegtartó kivételben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).



dn	cikkszám	leírás		R		EAN
			mm	mm	db	
ZNM						
20,4	6113 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	P13,5	80	1; 25	8595057627277
22,5	6116 ZNM_S		P16	100	1; 25	8595057627284
28,3	6121 ZNM_S		P21	120	1; 20	8595057627291
37	6129 ZNM_S		P29	155	1; 20	8595057627307
47	6136 ZNM_S		P36	185	1; 5	8595057627314
54	6142 ZNM_S		P42	200	1; 5	8595057627321
lakkozott						
20,4	6113_EOZ	a Sendzimir horganyzott cső, külső felületén fekete porfestéssel	P13,5	80	1; 25	8595057618893
22,5	6116_EOZ		P16	100	1; 25	8595057618909
28,3	6121_EOZ		P21	120	1; 20	8595057618916
37	6129_EOZ		P29	155	1; 20	8595057618923
47	6136_EOZ		P36	185	1; 5	8595057618930
54	6142_EOZ		P42	200	1; 5	8595057618947
ZN						
20,4	6113_ZN_F	tűzhorganyzott	P13,5	80	1; 25	8595057618954
22,5	6116_ZN_F		P16	100	1; 25	8595057618961
28,3	6121_ZN_F		P21	120	1; 20	8595057618978
37	6129_ZN_F		P29	155	1; 20	8595057618985
47	6136_ZN_F		P36	185	1; 5	8595057618992
54	6142_ZN_F		P42	200	1; 5	8595057619005

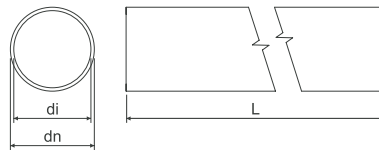
Menet nélküli ČSN acélcsővek - magas mechanikai ellenálló képesség



acél -60 - +250°C 1250 N/5 cm 44561 IK10



- ▶ A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ A menetes csöveket egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- ▶ Amikor a csöveket a 4813/P - 4842/P és 4913 - 4942 típusú műanyag kivezető gyűrűkkel együtt használjuk a hőfoktűrés csak - 5°C - +60°C.
- ▶ Nem lakkozott: bevonat nélkül, korrózióval szembeni ellenálló képesség nélkül, mindenekelőtt szerkezeti alkalmazásra
- ▶ ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ Lakkozott: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4



dn	cikkszám	leírás	di min.		L		EAN	
mm			mm	mm	m	m		old.
nelakkozott								
22,5	6216 N_XX	bevonat nélkül	20,3	1,1	3	1200	8595057607583	3-28 3-29 3-36
28,3	6221 N_XX		25,7	1,3	3	750	8595057607613	
37	6229 N_XX		34,4	1,3	3	450	8595057607644	
47	6236 N_XX		44	1,5	3	300	8595057607675	
54	6242 N_XX		51	1,5	3	225	8595057607705	
ZNM								
20,4	6213 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	18,2	1,1	3	30; 1200	8595057607576	3-28 3-29 3-36
22,5	6216 ZNM_S		20,3	1,1	3	30; 1200	8595057607606	
28,3	6221 ZNM_S		25,7	1,3	3	30; 750	8595057607637	
37	6229 ZNM_S		34,4	1,3	3	15; 450	8595057607668	
47	6236 ZNM_S		44	1,5	3	15; 300	8595057607699	
54	6242 ZNM_S		51	1,5	3	15; 225	8595057607729	
ZN								
20,4	6213 ZN_F	tűzhorganyzott	18,2	1,1	3	30; 1200	8595057698390	3-28 3-29 3-36
22,5	6216 ZN_F		20,3	1,1	3	30; 1200	8595057698406	
28,3	6221 ZN_F		25,7	1,3	3	30; 750	8595057698413	
37	6229 ZN_F		34,4	1,3	3	15; 450	8595057698420	
47	6236 ZN_F		44	1,5	3	15; 300	8595057698437	
54	6242 ZN_F		51	1,5	3	15; 225	8595057698444	

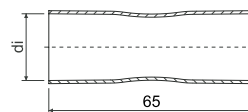
Tokos karmantyú ČSN acélcsővekhez



acél IK10



- ▶ A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsővek toldására használjuk.
- ▶ Mindkét végük tágitott.
- ▶ A karmantyúk hegesztett acélszalagokból készülnek.



cső dn	cikkszám	leírás	di		EAN
mm			mm	db	
20,4	313/2_XX	ZNCR	20,9	10; 300	8595057620094
22,5	316/2_XX		23,1	10; 260	8595057620100
28,3	321/2_XX		28,8	10; 150	8595057620117
37,0	329/2_XX		37,5	10; 100	8595057620124
47,0	336/2_XX		47,5	10; 50	8595057620131
54,0	342/2_XX		54,6	10; 100	8595057620148

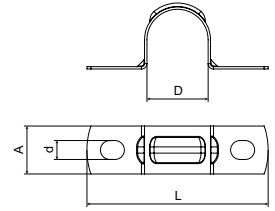


Kétoldalas bilincs ČSN acélcsövekhez



acél 3456210

- ▶ A bilincsek a ČSN acélcsövek a falhoz való rögzítésére használhatók.



cikkszám	leírás	D	L	A	$\frac{t}{2}$	d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm	db	
5213 PC_S	Sendzimir horganyzás	20,4	60,5	16	0,8	6,3	100; 1300	8595057605008
5216 PC_S		22,5	62,5				100; 1100	8595057605015
5221 PC_S		28,3	69,5		1,2		100; 800	8595057605022
5229 PC_S		37	78,0				50; 350	8595057605039
5236 PC_S		47	88,0				50; 200	8595057605046
5242 PC_S		54	95,0				50; 150	8595057605053

3

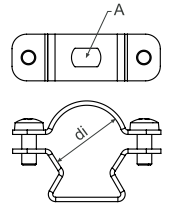
OMEGA bilincs ČSN acélcsövekhez



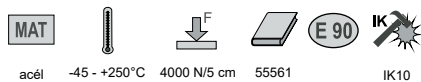
acél -60 - +250°C

S - 3456210 IK09
F - 3456410

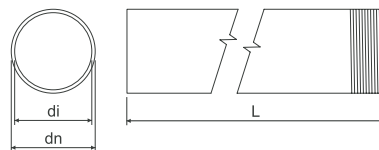
- ▶ A bilincsek a ČSN acélcsövek a falhoz való rögzítésére használhatók.
- ▶ A bilincsek a tűzálló rendszer elemeiként is kaphatók (lásd: Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek katalógus).



cső dn mm	cikkszám	leírás	A	di		EAN
			mm	mm	db	
ZNM						
20,4; 22,5	5220 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	6,3 x 9,8	19 - 23	1; 100	8595057692091
28,3	5225 ZNM_S			24 - 28	1; 50	8595057692107
37	5232 ZNM_S			30 - 40	1; 50	8595057692114
47	5250 ZNM_S			39 - 52	1; 25	8595057692138
54	5263 ZNM_S			53 - 63	1; 25	8595057692145
ZN						
20,4; 22,5	5220 ZN_F	tűzihorganyzott	6,1 x 9,8	19 - 24	1; 50	8595568915276
28,3	5225 ZN_F			24 - 29	1; 50	8595568915283
37	5232 ZN_F			29 - 38	1; 25	8595568915290
47	5240 ZN_F			38 - 47	1; 20	8595568915306
54	5250 ZN_F			47 - 55	1; 20	8595568915313

EN méreetsorozatú menetes acélcsővek - nagyon magas mechanikai ellenálló képesség


acél -45 - +250°C 4000 N/5 cm 55561 IK10

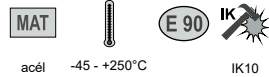


- ▶ A csővek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ A menetes csövet egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- ▶ Amikor a csövet a 4816E - 4863 típusú műanyag kivezető gyűrűvel együtt használjuk a hőfoktűrés csak -5°C - +60°C.
- ▶ ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ Lakkozott ECZ: a horganyzott anyagot festéssel mindkét oldalon felületkezelik, színe fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ Lakkozott EOZ: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes -cs. 2
- ▶ ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4
- ▶ A csővek funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).

dn	cikkszám	leírás	di min.			L		EAN	
mm			mm	mm		m	m		old.
ZNM									
20	6020 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	15,8	1,5	M20x1,5	3	30; 1200	8595568919601	3-31 3-34 3-35
25	6025 ZNM_S		20,6	1,5	M25x1,5	3	30; 600	8595568920393	
32	6032 ZNM_S		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595568922342	
40	6040 ZNM_S		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595568923752	
lakkozott									
16	6016E_ECZ	kívül-belül feketére festett	12,2	1,4	M16x1,5	3	30; 1200	8595057634152	3-31 3-34 3-35
20	6020_EOZ	a külső felületen feketére festett	15,8	1,5	M20x1,5	3	30; 1200	8595568919595	
25	6025_EOZ		20,6	1,5	M25x1,5	3	30; 600	8595568920379	
32	6032_EOZ		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595568922366	
40	6040_EOZ		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595568923769	
50	6050_ECZ	kívül-belül feketére festett	43,8	1,6	M50x1,5	3	15; 300	8595057634206	
63	6063_ECZ		58,8	1,8	M63x1,5	3	15; 150	8595057634213	
ZN									
16	6016E ZN_F	tűzhorganyzott	12,2	1,4	M16x1,5	3	30; 1200	8595057631304	3-31 3-34 3-35
20	6020 ZN_F		15,8	1,5	M20x1,5	3	30; 1200	8595057631311	
25	6025 ZN_F		20,6	1,5	M25x1,5	3	30; 600	8595057631328	
32	6032 ZN_F		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595057631335	
40	6040 ZN_F		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595057631342	
50	6050 ZN_F		43,8	1,6	M50x1,5	3	15; 300	8595057631359	
63	6063 ZN_F		58,8	1,8	M63x1,5	3	15; 150	8595057631595	



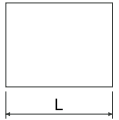
Karmantyúk a menetes EN acélcsővekhez



acél -45 - +250°C IK10



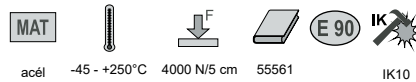
- ▶ A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsővek és könyökök toldására használjuk.



cikkszám	leírás	L	menet típusa	csomag	EAN
		mm			
lakkozott					
316E/1_ECZ	kívül-belül feketére festett	30	M16x1,5	1; 25	8595057634640
320/1_ECZ		30	M20x1,5	1; 50	8595057634657
325/1_ECZ		36	M25x1,5	1; 50	8595057634664
332/1_ECZ		45	M32x1,5	1; 50	8595057634671
340/1_ECZ		48	M40x1,5	1; 25	8595057634688
350/1_ECZ		70	M50x1,5	1; 10	8595057634695
363/1_ECZ		105	M63x1,5	1; 5	8595057634701
ZN-Ni					
316E/1_ZN_F	zink-nikkel bevonat	30	M16x1,5	1; 50	8595057634572
320/1_ZN_F		30	M20x1,5	1; 50	8595057634589
325/1_ZN_F		36	M25x1,5	1; 50	8595057634596
332/1_ZN_F		45	M32x1,5	1; 50	8595057634602
340/1_ZN_F		48	M40x1,5	1; 25	8595057634619
350/1_ZN_F		70	M50x1,5	1; 10	8595057634626
363/1_ZN_F		105	M63x1,5	1; 5	8595057634633

Könyökök a menetes EN acélcsővekhez

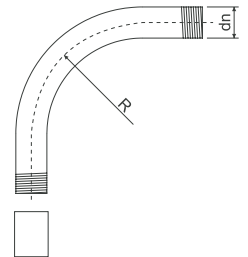
- nagyon magas mechanikai ellenálló képesség



acél -45 - +250°C 4000 N/5 cm 55561 IK10

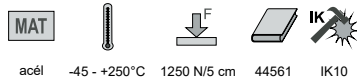


- ▶ A menetes könyököket egy karmantyúval ellátva szállítjuk.
- ▶ Lakkozott: a horganyzott anyagot festéssel mindkét oldalon felületkezelik, színe fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4.
- ▶ A könyökök funkciómegtartó kivételben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megőrző rendszerek című katalógusunkban).

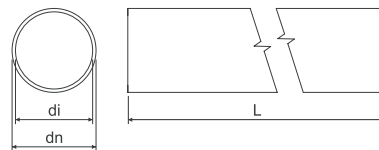


cikkszám	leírás	dn	menet típusa	R	csomag	EAN
		mm		mm		
lakkozott						
6116E_ECZ	fém, kívül-belül feketére festett	16	M16x1,5	55	1; 15	8595057634367
6120_ECZ		20	M20x1,5	70	1; 25	8595057634374
6125_ECZ		25	M25x1,5	115	1; 25	8595057634381
6132_ECZ		32	M32x1,5	125	1; 20	8595057634398
6140_ECZ		40	M40x1,5	140	1; 15	8595057634404
6150_ECZ		50	M50x1,5	170	1; 5	8595057634411
6163_ECZ		63	M63x1,5	210	1; 3	8595057634428
ZN						
6116E_ZN_F	tűzhorganyzott	16	M16x1,5	55	1; 15	8595057631366
6120_ZN_F		20	M20x1,5	70	1; 25	8595057631373
6125_ZN_F		25	M25x1,5	115	1; 25	8595057631380
6132_ZN_F		32	M32x1,5	125	1; 20	8595057631397
6140_ZN_F		40	M40x1,5	140	1; 15	8595057631403
6150_ZN_F		50	M50x1,5	170	1; 5	8595057631410
6163_ZN_F		63	M63x1,5	210	1; 3	8595057631670

EN méreetsorozatú menetes acélcsövek - magas mechanikai ellenálló képesség



acél -45 - +250°C 1250 N/5 cm 44561 IK10



- ▶ A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ A menetes csöveket egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- ▶ Amikor a csöveket a 4816E - 4863 típusú műanyag kivezető gyűrűkkel együtt használjuk a hőfoktűrés csak -5°C - +60°C.
- ▶ ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ Lakkozott ECZ: a horganyzott anyagot festéssel mindkét oldalon felületkezelik, színe fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ Lakkozott EOZ: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4
- ▶ A csövek funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).

dn	cikkszám	leírás	di min.		L		EAN	
mm			mm	mm	m	m		old.
ZNM								
20	6220_ZNM_S	Sendzimir horganyzás	15,8	1,0	3	30; 1200	8595568919625	3-33 3-34 3-35
25	6225_ZNM_S		20,6	1,2	3	30; 600	8595568920409	
32	6232_ZNM_S		26,6	1,2	3	21; 420	8595568922359	
40	6240_ZNM_S		34,4	1,2	3	15; 450	8595568923745	
lakkozott								
16	6216E_ECZ	kívül-belül feketére festett	12,2	1,0	3	30; 1200	8595057634299	3-33 3-34 3-35
20	6220_EOZ	a külső felületen feketére festett	15,8	1,0	3	30; 1200	8595568919618	
25	6225_EOZ		20,6	1,2	3	30; 600	8595568920386	
32	6232_EOZ		26,6	1,2	3	21; 420	8595568922373	
40	6240_EOZ		34,4	1,2	3	15; 450	8595568923776	
50	6250_ECZ	kívül-belül feketére festett	43,8	1,2	3	15; 300	8595057634343	
63	6263_ECZ		58,8	1,2	3	15; 150	8595057634350	
ZN								
16	6216E_ZN_F	tűzhorganyzott	12,2	1,0	3	30; 1200	8595057634220	3-33 3-34 3-35
20	6220_ZN_F		15,8	1,0	3	30; 1200	8595057634237	
25	6225_ZN_F		20,6	1,2	3	30; 600	8595057634244	
32	6232_ZN_F		26,6	1,2	3	21; 420	8595057634251	
40	6240_ZN_F		34,4	1,2	3	15; 450	8595057634268	
50	6250_ZN_F		43,8	1,2	3	15; 300	8595057634275	
63	6263_ZN_F		58,8	1,2	3	15; 150	8595057634282	

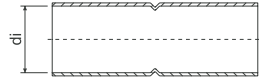


Tokos karmantyú EN acélcsővekhez



acél IK10

- ▶ A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsővek és könyökcsővek toldására használjuk.
- ▶ Mindkét végük tágított.
- ▶ A karmantyúk hegesztett acélszalagokból készülnek.



cikkszám	leírás	di		EAN
		mm	db	
lakkozott				
316E/2_ECZ	kívül-belül feketére festett	16	1; 25	8595057631427
320/2_ECZ		20	1; 50	8595057631434
325/2_ECZ		25	1; 50	8595057631441
332/2_ECZ		32	1; 50	8595057631458
340/2_ECZ		40	1; 25	8595057631465
350/2_ECZ		50	1; 10	8595057631472
363/2_ECZ		63	1; 5	8595057631588
ZN vagy ZN-Ni				
316E/2_ZN_F	tűzhorganyzott vagy zink-nikkel bevonat	16	1; 25	8595057634718
320/2_ZN_F		20	1; 50	8595057634725
325/2_ZN_F		25	1; 50	8595057634732
332/2_ZN_F		32	1; 50	8595057634749
340/2_ZN_F		40	1; 25	8595057634756
350/2_ZN_F		50	1; 10	8595057634763
363/2_ZN_F		63	1; 5	8595057634770

Tokos könyökök a menet nélküli EN acélcsővekhez

- magas mechanikai ellenálló képesség



acél



-45 - +250°C



1250 N/5 cm

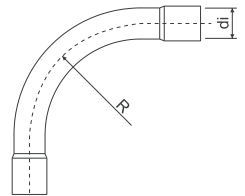


44561



IK10

- ▶ Mindkét végük tágított.
- ▶ Lakkozott: a horganyzott anyagot festéssel mindkét oldalon felületkezelik, színe fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ▶ ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4.



cikkszám	leírás	di	R		EAN
		mm	mm	db	
lakkozott					
6316E_ECZ	fém, kívül-belül feketére festett	16	55	1; 15	8595057634503
6320_ECZ		20	70	1; 25	8595057634510
6325_ECZ		25	115	1; 25	8595057634527
6332_ECZ		32	125	1; 20	8595057634534
6340_ECZ		40	140	1; 15	8595057634541
6350_ECZ		50	170	1; 5	8595057634558
6363_ECZ		63	210	1; 3	8595057634565
ZN					
6316E_ZN_F	tűzhorganyzott	16	55	1; 15	8595057634435
6320_ZN_F		20	70	1; 25	8595057634442
6325_ZN_F		25	115	1; 25	8595057634459
6332_ZN_F		32	125	1; 20	8595057634466
6340_ZN_F		40	140	1; 15	8595057634473
6350_ZN_F		50	170	1; 5	8595057634480
6363_ZN_F		63	210	1; 3	8595057634497

Kétoldalas bilincs EN acélsövekhez

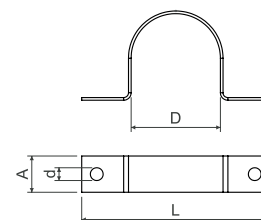


MAT



acél ECZ - 3456210
F - 3456410

- Kétoldalas bilincs EN acélsövekhez.



cikkszám	leírás	D	L	a		d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm		
lakkozott								
5220 PC_ECZ	kívül-belül feketére festett	20	45	10	0,8	5,3	1; 100	8595057631618
5225 PC_ECZ		25	50	10	0,8		1; 100	8595057631625
5232 PC_ECZ		32	57	12	0,8		1; 100	8595057631632
5240 PC_ECZ		40	70	12	1,1		1; 50	8595057631649
5250 PC_ECZ		50	85	12	1,1		1; 50	8595057631656
5263 PC_ECZ		63	96	12	1,1		1; 50	8595057631663
ZN								
5220 PC_ZN_F	tűzihorganyzott	20	45	10	0,8	5,3	1; 100	8595057634794
5225 PC_ZN_F		25	50	10	0,8		1; 100	8595057634800
5232 PC_ZN_F		32	57	12	0,8		1; 100	8595057634817
5240 PC_ZN_F		40	70	12	1,1		1; 50	8595057634824
5250 PC_ZN_F		50	85	12	1,1		1; 50	8595057634831
5263 PC_ZN_F		63	96	12	1,1		1; 50	8595057634848

OMEGA bilincs EN acélsövekhez



MAT



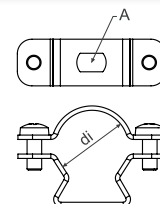
E 90



acél -60 - +250°C

S - 3456210 IK09
F - 3456410

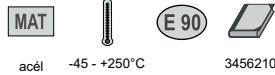
- A bilincsek a EN acélsövek a falhoz való rögzítésére használhatók.
► A bilincsek funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).



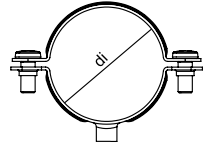
cső dn mm	cikkszám	leírás	A	di		EAN
			mm	mm		
ZNM						
16	5216E ZNM_S	Sendzimir horganyzás	6,3 x 9,8	15 - 18	1; 100	8595057692084
20	5220 ZNM_S			19 - 23	1; 100	8595057692091
25	5225 ZNM_S			24 - 28	1; 50	8595057692107
32; 40	5232 ZNM_S			30 - 40	1; 50	8595057692114
50	5250 ZNM_S			39 - 52	1; 25	8595057692138
63	5263 ZNM_S			53 - 63	1; 25	8595057692145
ZN						
16	5216E ZN_F	tűzihorganyzott	6,1 x 9,8	15 - 19	1; 50	8595568915269
20	5220 ZN_F			19 - 24	1; 50	8595568915276
25	5225 ZN_F			24 - 29	1; 50	8595568915283
32	5232 ZN_F			29 - 38	1; 25	8595568915290
40	5240 ZN_F			38 - 47	1; 20	8595568915306
50	5250 ZN_F			47 - 55	1; 20	8595568915313
63	5263 ZN_F			55 - 63	1; 20	8595568915320



Bilincs DOBRMAN



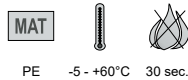
- ▶ A KPO 6 vagy a KPOZ 6 dübelek a ZT 6 menetes szárral együtt használva alkalmasak rögzítésre.
- ▶ A bilincs barázdált kialakításának köszönhetően, szereléskor nem szükséges a felső részt teljesen eltávolítani.
- ▶ A bilincsek funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).



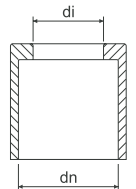
cső dn mm	cikkszám	leírás	a menet típusa	di		EAN
				mm	db	
16	5216 D_ZNCR	ZNCR	M6	16	1; 50	8595568927521
20	5220 D_ZNCR			20	1; 50	8595568927538
25	5225 D_ZNCR			25	1; 50	8595568927545
32	5232 D_ZNCR			32	1; 50	8595568927552
40	5240 D_ZNCR			40	1; 50	8595568927569
50	5250 D_ZNCR			50	1; 25	8595568927576
63	5263 D_ZNCR			63	1; 25	8595568927583

3

Egyenes kivezető gyűrű EN acélcsövekhez - külső



- ▶ A kivezető gyűrűk az acélcsövekből kijövő vezetékek és kábelek mechanikus védelmére szolgálnak.
- ▶ A kábel behúzása előtt a cső végére kívülről húzzuk rá a kivezető gyűrűt.



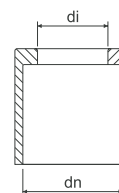
dn mm	cikkszám	di		EAN
		mm	db	
16	4816E_KA	12	100; 3000	8595057688575
20	4820_KA	16	100; 1200	8595057688582
25	4825_KA	21	100; 800	8595057688599
32	4832_KA	28	50; 400	8595057688605
40	4840_KA	35	50; 200	8595057688612
50	4850_KA	43	25; 100	8595057688629
63	4863_KA	57	10; 70	8595057688636

Egyenes kivezető gyűrű ČSN acélcsövekhez - külső

MAT


PE -5 - +60°C 30 sec.

- ▶ A kivezető gyűrűk az acélcsövekből kijövő vezetékek és kábelek mechanikus védelmére szolgálnak.
- ▶ A kábel behúzása előtt a cső végére kívülről húzzuk rá a kivezető gyűrűt.



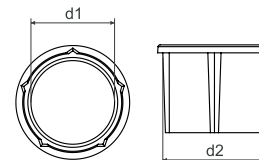
dn mm	cikkszám	di mm		EAN
			db	
20,4	4813/P_KB	15	100; 3000	8595057604926
22,5	4816/P_KB	16	100; 1200	8595057604933
28,3	4821/P_KB	22	100; 1000	8595057604940
37	4829/P_KB	30	100; 400	8595057604971
47	4836/P_KB	37	100; 300	8595057604988
54	4842/P_KB	42	75; 150	8595057604995

Egyenes kivezető gyűrű ČSN acélcsövekhez - belső

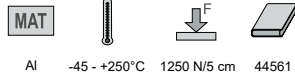
MAT


PE -5 - +60°C 30 sec.

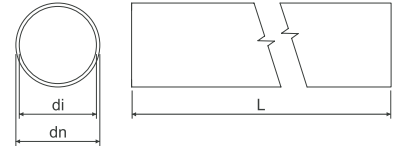
- ▶ A kivezető gyűrűk az acélcsövekből kijövő vezetékek és kábelek mechanikus védelmére szolgálnak.
- ▶ A kábel behúzása előtt a cső végére kívülről húzzuk rá a kivezető gyűrűt.



cikkszám	d1	d2		EAN
	mm	mm	db	
4913_XX	13,5	17	100; 2500	8595057657236
4916_XX	15,6	18,6	100; 2000	8595057657243
4921_XX	20,6	24	100; 1200	8595057657250
4929_XX	29,4	32,6	100; 700	8595057657267
4936_XX	38,6	41,8	80; 400	8595057657274
4942_XX	45,5	48,6	60; 360	8595057657281

**Varrat nélküli alumínium cső** - magas mechanikai ellenálló képesség

- Használható ipari környezetben, 4. osztályú magas korrózió ellenálló képességgel rendelkezik.

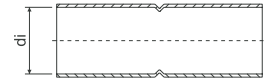


dn	cikkszám	di	L		EAN
mm		mm	m	m	
16	6216E AL_XX	14	3	30; 1800	8595057657731
20	6220 AL_XX	18	3	30; 1200	8595057657748
25	6225 AL_XX	23	3	30; 720	8595057657755
32	6232 AL_XX	30	3	30; 480	8595057657762
40	6240 AL_XX	38	3	15; 300	8595057657779
50	6250 AL_XX	47	3	15; 180	8595057657786
63	6263 AL_XX	59,8	3	15; 120	8595057657793

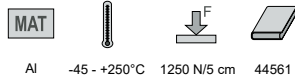
Tokos karmantyú alumínium csövekhez

Al

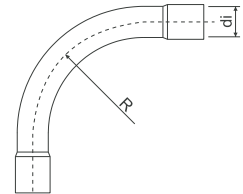
- A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló alumínium csövek toldására használjuk.
► Mindkét végük tágitott.



cikkszám	di		EAN
	mm	db	
316E/2 AL_XX	16	1; 50	8595057657878
320/2 AL_XX	20	1; 50	8595057657885
325/2 AL_XX	25	1; 50	8595057657892
332/2 AL_XX	32	1; 50	8595057657908
340/2 AL_XX	40	1; 20	8595057657915
350/2 AL_XX	50	1; 20	8595057657922
363/2 AL_XX	63	1; 20	8595057657939

Könyök alumínium csövekhez - magas mechanikai ellenálló képesség

- Mindkét végük tágitott.



cikkszám	di	R		EAN
	mm	mm	db	
6316E AL_XX	16	55	1; 15	8595057657809
6320 AL_XX	20	70	1; 25	8595057657816
6325 AL_XX	25	115	1; 25	8595057657823
6332 AL_XX	32	125	1; 20	8595057657830
6340 AL_XX	40	140	1; 15	8595057657847
6350 AL_XX	50	170	1; 5	8595057657854
6363 AL_XX	63	210	1; 3	8595057657861

Alumínium OMEGA bilincs

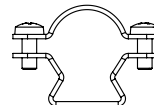


MAT



Al -45 - +250°C 3456410

- ▶ Alumíniumcsövek az alapzathoz történő rögzítésére.
- ▶ A bilincs barázdált kialakításának köszönhetően, szereléskor nem szükséges a felső részt teljesen eltávolítani.



cső dn mm	cikkszám	D		EAN
		mm	db	
16	5216E AL_XX	6,4	1; 100	8595057689725
20	5220 AL_XX		1; 100	8595057689732
25	5225 AL_XX		1; 50	8595057689749
32	5232 AL_XX		1; 50	8595057689756
40	5240 AL_XX		1; 25	8595057689763
50	5250 AL_XX		1; 25	8595057689770
63	5263 AL_XX		1; 25	8595057689787

Alumínium bilincs



MAT



Al -45 - +250°C

- ▶ Alumíniumcsövek az alapzathoz történő rögzítésére.
- ▶ Telepítéskor, nyomja a csövet a bilincs karmai közé.

cső dn mm	cikkszám	d		EAN
		mm	db	
16	5216E PC AL_XX	6,4	1; 50	8595057688650
20	5220 PC AL_XX		1; 50	8595057688667
25	5225 PC AL_XX		1; 50	8595057688674
32	5232 PC AL_XX		1; 50	8595057688681
40	5240 PC AL_XX		1; 25	8595057688698
50	5250 PC AL_XX		1; 25	8595057688704
63	5263 PC AL_XX		1; 5	8595057688711

Korrózióvédő festék horganyzott felületekhez



- ▶ A korrózióvédő festéket a horganyzott felületek hibás vagy sérült részeinek kijavítására használjuk.
- ▶ A festéket ecsettel pontozásos technikával visszük fel a felületre.

cikkszám	leírás	db		EAN
		db	db	
GZS_XX	spray	1		8595057633148
WEICON 375_XX	szín	1		8595057621183
WEICON 750_XX		1		8595057693609

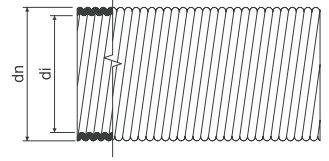


Hajlékony acélcső



acél -45 - +90°C 750 N/5 cm 33522

- ▶ A csövek beltéri vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak
- ▶ A csövek külső horganyzott acélszalagból és belső szigetelőrétegből tevődnek össze. (A horgany réteg vastagsága 3 - 4 µm.)



dn	cikkszám	di min.		EAN
mm		mm	m	
18,9	3313_B	13,5	10	8595057655850
	3313_XX		100	8595057604230
21,4	3316_B	16	10	8595057655867
	3316_XX		100	8595057604247
28,9	3323_B	23	10	8595057655874
	3323_XX		50	8595057604254
35,2	3329_B	29	10	8595057655881
	3329_XX		50	8595057604261
43	3336_B	36	5	8595057655898
	3336_XX		25	8595057604278
54,9	3348_B	48	5	8595057655904
	3348_XX		25	8595057604292

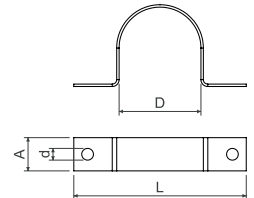
3

Kétoldalas bilincs



acél 3456210

- ▶ A bilincsek a hajlékony acélcsövek falhoz való rögzítésére szolgálnak.



cikkszám	leírás	D	L	a		d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm	db	
3613 A_S	Sendzimir horganyzás	18,5	40,5	10	0,8	4,3	100; 1300	8595057604629
3616 A_S		20,9	46,9				100; 1100	8595057604636
3623 A_S		28,3	55,3				100; 800	8595057604643
3629 A_S		34,5	67,5	15	1,1	5,3	50; 350	8595057604650
3636 A_S		42,2	82,2				50; 200	8595057604667
3648 A_S		54,0	95,0				50; 150	8595057604674

KOPODREN®

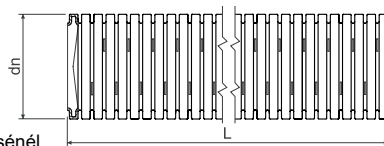
- vízvezető cső




MAT

PE

- ▶ A KOPODREN® csöveket a vízvezetés minden területén sikerrel alkalmazhatják, pl. az épületek víztelenítésénél, a mélyépítészetben, sportlétesítmények építésénél, a mezőgazdaságban, a kertészetben, haszonterületek víztelenítésénél, az építési területek ideiglenes víztelenítésénél.
- ▶ A csövek kis tömegükkel és magas vegyi ellenálló képességükkel tűnnek ki.
- ▶ A felhasznált szerkezet nagy hajlékonyságot biztosít a csöveknek. Ez nagy előnyt jelent a lerakásnál és a kis átmérőjű hajlításoknál.
- ▶ A csövek összekötőelemei lehúzás elleni védelemmel vannak ellátva, reteszkes zárral vannak biztosítva.



dn	cikkszám		L	EAN
mm			m	
50	KOPODREN® 50_F50	fekete	50	8595568926654
65	KOPODREN® 65_F50	fekete	50	8595568926661
80	KOPODREN® 80_F50	fekete	50	8595568926678
100	KOPODREN® 100_F50	fekete	50	8595568926685
125,5	KOPODREN® 125_F50	fekete	50	8595568926692
159,5	KOPODREN® 160_F50	fekete	50	8595568926708

DUODREN

- duplafalú vízvezető gégecső



MAT

HDPE



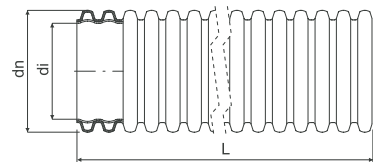
tárolás: -45 - +60°C
szerelés: -5 - +60°C



A1



450 N/20 cm







- ▶ Halogénmentes kettős falú hullámos dréncső a víz összegyűjtésére és vízvezetésre utépítés, vasútépítés, vízművek, sport, stb.
- ▶ R2 típusú vízvezető cső - körkörös cső sima vagy hullámos belső felülettel és kontúros külső felülettel.
- ▶ A vízvezető csövek toldó elemekkel összekapcsolhatóak.
- ▶ Minősítés: DIN 4262-1; TP-KO-01/14; STO - AO 224 - 657/2014; NV no. 163/2002 Coll. A kormányrendelet által módosított 312/2005 Coll.
- ▶ Gyűrűmerevség: SN8 (8 kN / m²)



Perforáció típusok:

TP - páratlan horony - három sor perforáció, páros horony - három sor perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 50 cm²/m
 LP - páratlan horony - három sor perforáció, páros horony - két sorozat perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 50 cm²/m
 MY - páratlan horony - két sor perforáció, páros horony - két sorozat perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 40 cm²/m
 MP - páratlan horony - két sor perforáció, páros horony - egy sor perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 30 cm²/m
 UP - perforálás nélküli

* perforált cső TP, LP, MY, MP (pl.: B50TP szín=piros, 50 m, perforáció 6 lyuk)

dn	cikkszám		di min.		L			leírás
mm			mm	mm	m	m	cm	
75	DUODREN 75_B50*	piros	56	350	50	50	110 x 40	rendelésre
	DUODREN 75_C50*	kék		350	50	50		rendelésre
	DUODREN 75_F50*	fekete		350	50	50		rendelésre
	DUODREN 75_B6*	piros		-	6	312	104 x 88 x 607	rendelésre
	DUODREN 75_C6*	kék		-	6	312		rendelésre
	DUODREN 75_F6*	fekete		-	6	312		rendelésre
90	DUODREN 90_B50*	piros	67	400	50	50	120 x 45	rendelésre
	DUODREN 90_C50*	kék		400	50	50		rendelésre
	DUODREN 90_F50*	fekete		400	50	50		rendelésre
	DUODREN 90_B6*	piros		-	6	312	120 x 76 x 607	rendelésre
	DUODREN 90_C6*	kék		-	6	312		rendelésre
	DUODREN 90_F6*	fekete		-	6	312		rendelésre
110	DUODREN 110_B50*	piros	82	450	50	50	120 x 65	rendelésre
	DUODREN 110_C50*	kék		450	50	50		rendelésre
	DUODREN 110_F50*	fekete		450	50	50		rendelésre
	DUODREN 110_B6*	piros		-	6	462	110 x 97 x 610	rendelésre
	DUODREN 110_C6*	kék		-	6	216		rendelésre
	DUODREN 110_F6*	fekete		-	6	216		rendelésre



Villanyszerelési csövek - a behelyezett kábelek mennyisége

		CYKY 2 x 1,5	CYKY 3 x 1,5	CYKY 4 x 1,5	CYKY 3 x 2,5	CYKY 5 x 1,5	CYKY 4 x 2,5	CYKY 5 x 2,5	CYKY 4 x 4	CYKY 5 x 4	CYKY 4 x 6	CYKY 5 x 6
a kábel átmérője (mm)	6	8,3	8,7	9,5	10	10,3	10,9	12,3	13,2	14,4	14,4	16
HAJLÉKONY CSÖVEK												
XX16E - EN	1	1	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
XX20 - EN	2 (3)	1	1	1	1	1	1	X	X	X	X	X
XX25 - EN	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	X
XX32 - EN	8	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1
XX40 - EN	13	7	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
XX50 - EN	21	11	10	8	7	7	6	5	4	4	4	3
XX13 - ČSN	2	1	1	1	1	1	1	X	X	X	X	X
XX16 - ČSN	3	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X
XX23 - ČSN	7	4	3	3	2	2	1 (2)	1	1	1	1	1
XX29 - ČSN	11	6	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1
XX36 - ČSN	17	9	8	7	6	6	5	4	3	3	3	2
SF16	3	1	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X
SF20	5	3	2	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1
SF25	8	4	4	3	3	3	2 (3)	1 (2)	1	1	1	1
SF32	13	7	6	5	5	5	4	3	3	2 (3)	2 (3)	1 (2)
KF 09040	13	7	6	5	5	5	4	3	3	2	2	2
KF 09050	22	11	10	9	8	7	7	5	5	4	4	3
KF 09063	35	18	17	14	13	12	11	8	7	6	6	5
KF 09075	49	25	23	19	18	17	15	12	10	8	8	7
KF 09090	74	38	35	29	27	25	22	18	15	13	13	10
KF 09110	116	60	55	46	42	39	35	28	24	20	20	16
KF 09125	153	80	73	61	55	52	46	36	32	27	27	21
KF 09160	242	127	115	97	87	82	73	58	50	42	42	34
KF 09200	401	209	191	160	144	136	121	95	83	70	70	56
MEREV CSÖVEK												
XX16E - EN	1 (2)	1	1	1	1	1	X	X	X	X	X	X
XX20 - EN	2 (3)	1	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X
XX25 - EN	6	3	3	2	1 (2)	1 (2)	1	1	1	1	1	1
XX32 - EN	9	5	4	4	3	3	23	2	1	1	1	1
XX40 - EN	15	8	7	6	6	5	5	4	3	3	3	1 (2)
XX50 - EN	24	13	12	10	9	8	7	6	5	4	4	3
XX63 - EN	43	22	20	17	15	14	13	10	9	7	7	6
6013 - ČSN	4	2	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	X
6016 - ČSN	2 (3)	3	3	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1
6021 - ČSN	9	5	4	3	3	3	3	1 (2)	1	1	1	1
6029 - ČSN	15	8	7	6	6	5	5	4	3	3	3	2
6036 - ČSN	25	13	12	10	9	9	8	6	5	4	4	4
6042 - ČSN	34	18	16	14	12	12	10	8	7	6	6	5
6016E - EN	3	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X	X
6020 - EN	4	2	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	X
6025 - EN	7	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
6032 - EN	11	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1
6040 - EN	19	10	9	7	7	6	6	4	4	3	3	3
6050 - EN	30	15	14	12	11	10	9	7	6	5	5	4
6063 - EN	48	25	23	19	17	16	15	11	10	8	8	7
KD 09040	13	7	6	5	5	5	4	3	3	2	2	2
KD 09050	22	11	10	9	8	7	7	5	5	4	4	3
KD 09063	35	18	17	14	13	12	11	8	7	6	6	5
KD 09075	49	25	23	19	18	17	15	12	10	8	8	7
KD 09090	74	38	35	29	27	25	22	18	15	13	13	10
KD 09110	116	60	55	46	42	39	35	28	24	20	20	16
KD 09125	153	80	73	61	55	52	46	36	32	27	27	21
KD 09160	242	127	115	97	87	82	73	58	50	42	42	34
KD 09200	401	209	191	160	144	136	121	95	83	70	70	56

A táblázatban a csövek belső keresztmetszetének 60%-os kihasználtságával számolunk.





4

**RÖGZÍTŐ
ANYAGOK**

Rögzítő anyagok

Tiplik	4-3
Fém bilincsek	4-6
Csavarok/dübelek.....	4-7
Bilincsek	4-10
Kábelrögzítők	4-10
Kötegelőszalagok.....	4-11
Talpak kötegelő szalagokhoz	4-12



A kapcsok, vezeték-rögzítők és az összehúzó szalagok megegyeznek az EU irányelveivel.

Piktogramok - jelmagyarázat

	anyag		fém lemezvastagság
	hőállóság, hőmérsékleti tartomány (°C)		szín
	funkciómegtartás tűz esetén		a felövezés minimális átmérője (mm)
	osztályozási kód a ČSN EN 61386-25 szabvány szerint		a felövezés maximális átmérője (mm)
	halogénmentes anyag		a szétnyitáshoz szükséges erő (N)
	a furat mélysége (mm)		méretek - magasság, szélesség (mm)
	a csavar átmérője (mm)		csomag (db)
	külső átmérő (mm)		



HM

- Tiplik

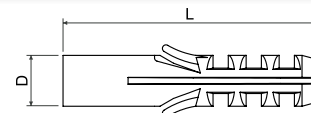
MAT



PA -30- +80°C



- ▶ Könnyű rögzítésre tervezték - a nem szerkezeti építőelemek és az építőipari berendezések rögzítése téglá-, beton- és egyéb építőanyagokhoz.
- ▶ A rögzítéshez szükséges hogy a csavarok a tipli teljes hosszaiig beérjenek; szükséges számolni a rögzítendő anyag vastagságával is.
- ▶ Részletesebb tájékoztatás a szerelési utasításokban található.



Ajánlás: a tipliket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a tipli minőségét is csökkenti.



cikkszám	D	L				EAN
	mm	mm	mm	mm	db	
HM 6_XX	6	30	35	ø 3,5 - 4	100; 14000	8595057605213
HM 8/1_XX	8	40	45	ø 4 - 5	100; 6000	8595057605251
HM 10_XX	10	50	55	ø 5 - 6	100; 3000	8595057605176
HM 12_XX	12	60	65	ø 6 - 8	100; 2000	8595057605190

HM PE

- Tiplik

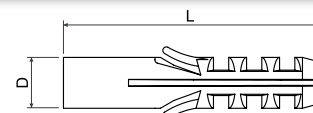
MAT



PE -30- +70°C



- ▶ Univerzális felhasználásra (hobby) szolgálnak.
- ▶ A rögzítéshez szükséges hogy a csavarok a tipli teljes hosszaiig beérjenek; szükség es számolni a rögzítendő anyag vastagságával is.
- ▶ Részletesebb tájékoztatás a szerelési utasításokban található.



cikkszám	D	L				EAN
	mm	mm	mm	mm	db	
HM 6 PE_XX	6	30	35	ø 3,5 - 4	200; 14000	8595057632622
HM 8 PE_XX	8	40	45	ø 4 - 5	200; 6000	8595057632639
HM 10 PE_XX	10	50	55	ø 5 - 6	200; 3000	8595057632646
HM 12 PE_XX	12	60	65	ø 6 - 8	200; 2000	8595057632653

HL

- Tiplik

MAT


PE -30- +70°C



- ▶ Könnyű rögzítésre tervezték - a nem szerkezeti építőelemek és az építési berendezések rögzítése üreges falakra és mennyezetekre.
- ▶ A rögzítéshez szükséges hogy a csavarok a tipli teljes hosszáig beérjenek; szükséges számolni a rögzítendő anyag vastagságával is.
- ▶ Részletesebb tájékoztatás a szerelési utasításokban található.



cikkszám	D	L				EAN
	mm	mm	mm	mm	db	
HL 6_XX	6	34	40	∅ 3,5 - 4	100; 10000	8595057612280
HL 8_XX	8	48	55	∅ 4 - 5	100; 4000	8595057605329
HL 10_XX	10	59	65	∅ 5 - 6	100; 2400	8595057612273

HN

- beüthető tiplik

MAT


PA + Fém -30- +80°C



- ▶ A nem szerkezeti elemek és különböző tárgyak tömör téglából és betonból készült falhoz való erősítésére szolgálnak.
- ▶ Szereléskor a szegyet ne csavarozza, hanem kalapáccsal üsse be, szükség esetén kicsavarozhatók.
- ▶ Részletesebb tájékoztatás a szerelési utasításokban található.

cikkszám	dn	L			EAN
	mm	mm	mm	db	
HN 6X25_XX	6	25	25	200; 4800	8595057618473
HN 6X35_XX	6	35	35	100; 2400	8595057618480
HN 6X45_XX	6	45	45	100; 2400	8595057618497
HN 6X55_XX	6	55	55	100; 2000	8595057618503
HN 6X70_XX	6	70	70	70; 1200	8595057618510
HN 8X45_XX	8	45	45	100; 1200	8595057618527

HS

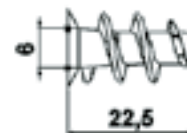
- Tiplik

MAT


PA -30- +80°C



- ▶ Könnyű rögzítésre tervezték - a nem szerkezeti építőelemek és az építési berendezések rögzítése falakhoz és mennyezetekhez gipszkarton anyagokban.
- ▶ A csomagolás két darab HSV 6 fúrót tartalmaz.
- ▶ Egyszerű felhelyezés a HSV 6 fúróra.



Ajánlás: a tipliket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a tipli minőségét is csökkenti.

cikkszám			EAN
	mm	db	
HS 6_ZA	∅ 3,5 - 4,5	100; 6000	8595057608795



HSV 6

- fúró

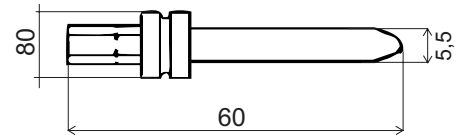


MAT



PA + Fém -30- +80°C

- ▶ Többcélú felhasználásra.



cikkszám		EAN
	db	
HSV 6_ZA	10; 250	8595057609051

KHS

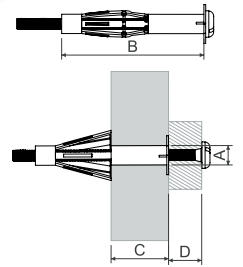
- fém tipli forgácslaphoz

MAT E 90

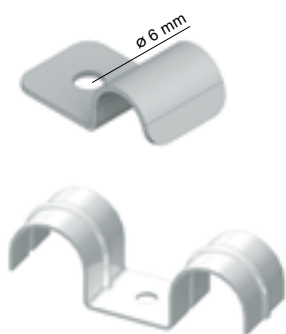
acél



- ▶ Az univerzális fémtipli alkalmas az előzetesen összerakott szerelvények rögzítésére hordozó anyagokra, pl. gipszkarton, forgácslap.
- ▶ A tipli kiválasztása a lemez anyagának vastagsága szerint történik az üregben az optimális tágulás érdekében.
- ▶ A metrikus belső menet lehetővé teszi a rögzített darab többszörös rögzítését és húzását.
- ▶ Szereléskor a tágulási karok kinyílnak és elhajolnak a tábla hátoldaláról. A táguló karok nagy felfekvő felülettel rendelkeznek, és így nagy teherbíró képességet biztosítanak.
- ▶ A tipli szélén lévő fogak be vannak tolva az anyagba és megakadályozzák a tiplit a megforgásban.
- ▶ A - lyuk átmérője
- ▶ B - a dübel hossza - a fel nem használt állapotban
- ▶ C - lemezvastagság - dübel alap
- ▶ D - a rögzített tárgy vastagsága

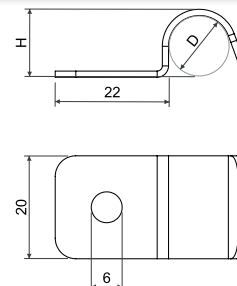


cikkszám	A	B	C	D	menet		EAN	garantált terhelés - húzás, vágás, ferde húzás						
								forgácslap				fa-rostlemez		cementszálás lemez
								9,5 mm	12,5 mm	19 mm (2x9,5 mm)	25 mm (2x12,5 mm)	16 mm	25 mm	8 mm
								kN	kN	kN	kN	kN	kN	kN
KHS 4X32_ZNCR	8	32	3-13	≤15-25	M4x40	50	8595568931047	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15
KHS 4X45_ZNCR	8	45	16-23	≤12-21	M4x52	50	8595568931054	-	-	0,25	-	0,05	-	-
KHS 5X37_ZNCR	10	37	6-15	≤8-17	M5x45	50	8595568931061	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15
KHS 5X52_ZNCR	10	52	7-21	≤10-24	M5x58	50	8595568931078	0,15	0,15	0,25	-	0,05	-	0,15
KHS 5X65_ZNCR	10	65	20-34	≤12-26	M5x71	50	8595568931085	-	-	-	0,3	-	0,05	-
KHS 6X37_ZNCR	12	37	6-15	≤12-21	M6x45	50	8595568931092	0,15	0,15	-	-	-	-	0,25
KHS 6X52_ZNCR	12	52	7-21	≤14-28	M6x58	50	8595568931108	0,15	0,15	0,25	-	0,05	-	0,25
KHS 6X65_ZNCR	12	65	17-34	≤13-30	M6x71	50	8595568931115	-	-	0,25	0,3	-	0,05	-

Bilincsek

MAT **E 90**

acél

- ▶ A bilincseket az alapanyaghoz SB 6.3X35 betoncsavarokkal kell rögzíteni. A porózus betonhoz, a KHP + SB 6.3X35 dübelekkel, fémlemezhez az STP 4.2X13 csavar segítségével.
- ▶ Két 6706 - 6712 típusú bilincs felszerelésével egy csavar alá két kábel elhelyezésére is lehetőség van.
- ▶ További információ érhető el a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.



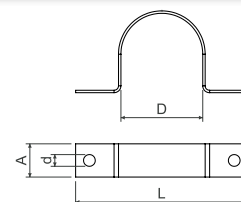
cikkszám	leírás	D	H (mm)	Ø kábelátmérő	‡		EAN
egyoldalú bilincsek							
6706_PO	Sendzimir horganyzás	6	7,2	4	0,01	100; 1000	8595568927804
6708_PO		8	9,2	6	0,01	100; 1000	8595568909930
6710_PO		10	11,2	8	0,01	100; 1000	8595568909947
6712_PO		12	13,2	10	0,01	100; 1000	8595568909954
6716E_PO		16	17,2	14	0,01	100; 500	8595057698031
6720_PO		20	21,5	16	0,016	100; 500	8595568932464
6706_POGMT	geomet*	6	7,2	4	0,01	100; 1000	8595568932495
6708_POGMT		8	9,2	6	0,01	100; 1000	8595568912459
6710_POGMT		10	11,2	8	0,01	100; 1000	8595568912466
6712_POGMT		12	13,2	10	0,01	100; 1000	8595568912473
6716E_POGMT		16	17,2	14	0,01	100; 500	8595568912503
6720_POGMT		20	21,5	16	0,02	100; 500	8595568932501
kétoldalú bilincs							
6716ED_PO	Sendzimir horganyzás	16	17,2	14	0,02	100; 400	8595057698079
6716ED_POGMT	geomet*	16	17,2	14	0,02	100; 400	8595568912510

*nem elektrolitikus bevonat

Kétoldalú bilincsek
MAT

acél

- ▶ A 8 - 25 mm átmérőjű kábelek alapzathoz való erősítésére szolgálnak.



cikkszám	leírás	D	L	A		d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm		
6808_S	Sendzimir horganyzás	8	32	10	0,8	4,3	100; 3000	8595057605572
6810_S		10	32				100; 3000	8595057605589
6812_S		12,5	39				100; 1800	8595057605596
6816_S		16	48	100; 1500	8595057605602			
6820_S		20	56	15	1,1	5,3	100	8595057605619
6825_S		25	61				100; 500	8595057605626



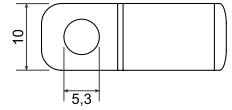
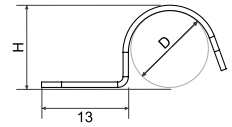
Egyoldalú bilincsek

MAT

acél



- ▶ A 4 -12,5 mm átmérőjű kábelek alapzathoz való erősítésére szolgálnak.
- ▶ További információ elérhető a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban



cikkszám	leírás	D	H			EAN
		mm	mm			
6704_S	Sendzimir horganyzás	4	4,5	0,8	100; 5000	8595057605527
6706_S		6	6,5			8595057605534
6708_S		8	8,3			8595057605541
6710_S		10	10,3			8595057605558
6712_S		12	12,3			8595057605565

SB 6.3X35

- csavarok betonhoz

MAT **E 90**

acél



- ▶ Az egykábeles bilincsek, OMEGA bilincsek és SD 2 multi-kábel tartók stb. falra, mennyezetre történő rögzítéséhez.
- ▶ A csavart betonba, természetes kőbe vagy tömör téglába lehet behelyezni.
- ▶ A csavarhoz 5 mm átmérőjű lyukat kell fúrni.
- ▶ További információ érhető el a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.

cikkszám	leírás		EAN
		db	
SB 6.3X35_POGMT	geomet	100; 500	8595057697904
SB 6.3X45_POGMT	geomet	100; 500	8595568932402

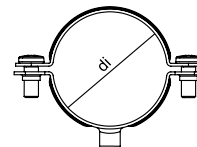
Bilincs DOBRMAN


acél -45 - +250°C

3456210



- ▶ KPO 6 dübelrel vagy a KPOZ 6 dübelrel és a ZT 6 menetes szárral kombinálva rögzíthető.
- ▶ A bilincs barázdált kialakításának köszönhetően, szereléskor nem szükséges a felső részt teljesen eltávolítani.
- ▶ A bilincsek funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).
- ▶ A bilincs mérete kis ráhagyással megfelel a kábelátmérőnek.
- ▶ Pórusbetonba KHP dübelrel és SVD csavarral rögzíthető.



cikkszám	leírás	a menet típusa	di	db	EAN
			mm		
5208 D_ZNCR	ZNCR	M6	8	1; 50	8595568927491
5210 D_ZNCR			10	1; 50	8595568927507
5212 D_ZNCR			12	1; 50	8595568927514
5216 D_ZNCR			16	1; 50	8595568927521
5220 D_ZNCR			20	1; 50	8595568927538
5225 D_ZNCR			25	1; 50	8595568927545
5232 D_ZNCR			32	1; 50	8595568927552
5240 D_ZNCR			40	1; 50	8595568927569
5250 D_ZNCR			50	1; 25	8595568927576
5263 D_ZNCR			63	1; 25	8595568927583

SVD

- menetes csavar



acél



- ▶ Menetes csavar M6 külső menettel. DOBRMAN bilincsel kombinálva tűzálló nyomvonalat alkot.
- ▶ Betonba történő rögzítésre tervezve.
- ▶ KHP dübelrel pórusbetonba is rögzíthető.
- ▶ További információ érhető el a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.

cikkszám	leírás	db	EAN
SVD 30_PO	ZNCR	100	8595568931207
SVD 40_PO		100	8595568931214



STP


- fémlemez csavar



MAT (E 90)

acél

- ▶ Két fémlap összecsavározására tervezve, maximum 2,0 mm-ig.
- ▶ A 67x_PO bilincsek és a fémlemez csavarral történő összekapcsolásával tűzálló csatlakozást alkot (rögzítve a trapézmennyezethez).
- ▶ Funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban).

cikkszám	leírás		EAN
		db	
STP 4.2X13_PO	ZNCR	100; 1000	8595568931191

KHP

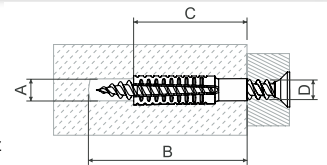
- fém kiegészítő dübel




MAT (E 90)

acél

- ▶ Előszerezelt felszereléshez betonba, porózus betonba, függőlegesen perforált téglába, sűrű szerkezetű természetes kőbe, tömör téglafalakba, tömör homokmész téglába.
- ▶ A külső fogak kitágulnak az építőanyagban, így nagy terhelhetőséget biztosítanak. A csavart legalább a dübel teljes hosszáig be kell csavarni. A dübel hosszának kiszámítása: dübelhossz + csavarátmérő + dübelvastagság + a vakolat vagy a szigetelés vastagsága.
- ▶ A bordázott belsőjű dübel alkalmas csavarokhoz. Funkcióikat tűz esetén is megtartó kábeltartó rendszerek esetén SB 6.3X35 csavart kell használni.



- ▶ A - lyukátmérő
- ▶ B - minimális lyukmélység
- ▶ C - csavar hossza
- ▶ D - menetátmérő

cikkszám	A	B	C	D		EAN	javasolt lyukátmérő az anyaghoz			garantált terhelhetőség - az ütés, vágás, átlós ütés a meghatározott menetátmérőre és anyagra vonatkozik		
							beton C20/25	pórozus beton PB4	HLZ12 függőlegesen perforált téglák	menetátmérő	porózus beton ≥PB2, PP2 (G2)	porózus beton ≥PB4, PP4 (G4)
							mm	mm	mm	mm	mm	mm
KHP 6X32_PO	7-9	38	32	5-6	100	8595568931009	7	6	7	-	-	-
KHP 8X38_PO	10-12	46	38	6-8	100	8595568931016	10	10	10	8	0,2	0,3
KHP 8X60_PO	10-12	68	60	6-8	50	8595568931023	12	10	10	8	0,3	0,4
KHP 10X60_PO	12-14	68	60	8-10	50	8595568931030	14	12	12	10	0,4	0,6

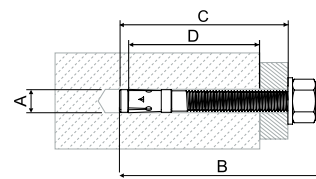
KPO

- dübel


MAT **E 90**

acél

- ▶ A dübeleket úgy tervezték, hogy húzzák, és ezáltal rögzítsék a szerkezeti elemeket az építőanyaghoz (nem repedt C20/25 - C50/60-as beton), szilárd szerkezetű természetes kőhöz.
- ▶ A dübelek terhelhetősége az alapanyag minőségétől függ (beton, szilárd tégl).
- ▶ A - fúrófej átmérő
- ▶ B - a dübel teljes hossza
- ▶ C - tényleges dübelmélység
- ▶ D - a rögzítendő fém maximális vastagsága



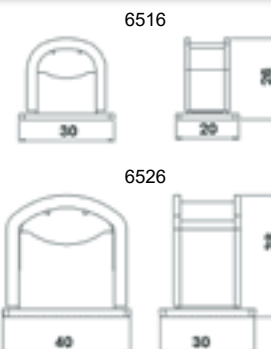
cikkszám	szeizmikus teljesítmény-kategória	fúrófej átmérő A [mm]	a dübel teljes hossza B [mm]	tényleges dübelmélység C [mm]	a rögzítendő fém maximális vastagsága D [mm]	menet [mm]	csavarkulcs mérete [mm]		EAN
								db	
KPO 6X70_PO	-	6	65	60	10	M 6 x 25	10	1; 50	8595057691179
KPO 8X77_PO	C1	8	75	65	10	M 8 x 38	13	1; 50	8595057691100
KPO 8X97_PO	C1	8	95	85	30	M 8 x 58	13	1; 50	8595057691117
KPO 8X110_PO	C1/C2	8	115	105	50	M 8 x 78	13	1; 50	8595568931139
KPO 10X95_PO	C1/C2	10	95	85	10	M 10 x 53	17	1; 50	8595057691124
KPO 10X115_PO	C1/C2	10	115	105	30	M 10 x 73	17	1; 25	8595057691131
KPO 10X175_PO	C1/C2	10	185	175	100	M 10 x 143	17	1; 20	8595568931153
KPO 12X120_PO	C1/C2	12	110	100	10	M 12 x 61	19	1; 20	8595057691148

Távtartó bilincsek
MAT


PS -5 - +60°C



- ▶ A bilincsek két részből állnak és egyedi kábelek felerősítésére szolgálnak.
- ▶ A szerelés menete: a bilincs alsó részét a falra csavarozzuk vagy ragasszuk, behelyezzük a megfelelő kábelt és a felső részt az alsóba nyomjuk.



cikkszám			EAN
	a vezető max. - mm	db	
6516_HA	8 - 16	500	8595057605411
6526_HA	13 - 26	150	8595057605442



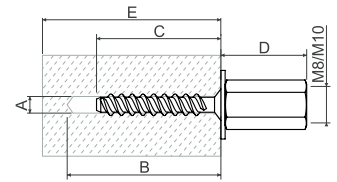
csavar betonba belső menettel



MAT E 90

acél

- ▶ M8/M10 kombinált csavarok vagy menetes szárok gyors és egyszerű rögzítéséhez.
- ▶ C20/25 – C50/60 betonba, C30/37 – C50/60 teherbírású és sűrű szerkezetű alapanyagba történő beépítésre.
- ▶ A – furatátmérő
- ▶ B – minimum lyukmélység
- ▶ C – csavarmélység
- ▶ D – a rögzítő anya magassága
- ▶ E – az alapanyag minimális vastagsága



cikkszám	A	B	C	D	E	csavarkulcs mérete	meghúzási nyomaték Nm	‡		EAN
									db	
KBS 6X35 M8/M10_PO	6	45	35	26,5	80	13	≤10	0,03	1; 50	8595568931122

A belső menettel rendelkező betoncsavarok technikai paramétereit:

C20/25 és C50/60			előregyártott üreges panelek		
megengedett terhelés		minimum tengelyirányú távolság a szélektől	előregyártott üreges panelek	megengedett eltérés	minimum tengelyirányú távolság a szélektől
szakitószilárdság kN	elhajlás kN				
0,6	2,4	35	≥25	0,4	100
			≥30	0,8	
			≥35	1,2	

ütköződűbel



MAT E 90

acél

- ▶ A menetes szár közvetlenül rögzíthető a dűbelbe.
- ▶ A dűbel terhelési értéke függ az építőanyag minőségétől (beton, téglafal).
- ▶ A – furatátmérő
- ▶ B – a dűbel teljes hossza
- ▶ C – dűbel mélysége
- ▶ D – a rögzítőanyag maximális vastagsága

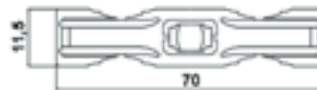
cikkszám	A	B	C	D	menetméret	‡		EAN
							db	
KPOZ 6_PO	8	30	13	30	M6	0,01	1; 100	8595568929938
KPOZ 8_PO	10	30	13	30	M8	0,02	1; 50	8595568919304
KPOZ 10_PO	12	40	15	40	M10	0,03	1; 50	8595057692855

Kábelrögzítő

MAT



PA -30- +80°C



- ▶ A 10-től 26 mm átmérőjű kábeleknek az 5820 és 5822 típusú tartósínekre való egymás melletti felerősítésére szolgál.
- ▶ A szerelés menete: a bilincset U alakúra hajlítjuk és a tartósínbé csúsztatjuk. Az ék megakadályozza az elmozdulást.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



cikkszám	a vezető max. - mm	db	EAN
	6723_FA	10 - 26	


Kábelrögzítő

MAT



PA -30- +70°C



- ▶ A bilincs a kábelek vagy más 7-13 mm átmérőjű vezeték rögzítését szolgálják.
- ▶ Szerelés menete: a bilincset az 5820 vagy 5822 típusú tartósínbé csúsztatjuk majd 90°-kal elfordítjuk.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



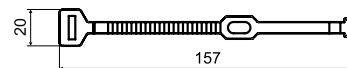
cikkszám	db	EAN
	6724_LA	


Rögzítőszalag

MAT



PE -40- +85°C



- ▶ A rögzítő a 8-tól 18 mm átmérőjű kábelek tartókötélre való felerősítésére szolgál.
- ▶ Kizárólag beltéri alkalmazásra.

cikkszám	db	EAN
	6401_FA	

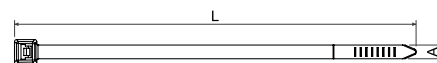




SP

- kábelkötegelő

MAT

PA -40 - +85°C -10 - +30°C
szerelés

- ▶ Védőcsövek, kábelek és vezetékek alapzathoz és egymáshoz való erősítésére szolgálnak.
- ▶ Alapzathoz való rögzítésre használjuk a kötegelő szalag talpát (old. 4-12).
- ▶ Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- ▶ Napsugárzással szemben rövid ideig ellenálló.

Ajánlás: a szalagokat a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a szalag minőségét is csökkenti.

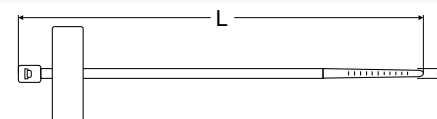


cikkszám		L	A					EAN
SP 100X2.5_FA	fekete	100	2,5	3	20	80	100	8595568905239
SP 100X2.5_HA	natúr	100	2,5	3	20	80	100	8595057621190
SP 140X3.5_HA	natúr	150	3,6	3	33	180	100	8595057621206
SP 140X3.5_FA	fekete	150	3,6	3	33	180	100	8595568902764
SP 140X4.5_HA	natúr	140	4,5	4	36	280	100	8595057629196
SP 160X2.5_HA	natúr	165	2,5	4	39	80	100	8595057629189
SP 160X4.5_HA	natúr	160	4,8	5	35	220	100	8595057629202
SP 180X4.5_FA	fekete	190	4,8	4	45	220	100	8595568902771
SP 180X4.5_HA	natúr	190	4,8	4	45	220	100	8595057629219
SP 200X4.5_FA	fekete	190	4,8	4	45	220	100	8595568905215
SP 200X4.5_HA	natúr	190	4,8	4	45	220	100	8595057621213
SP 250X4.5_HA	natúr	250	4,8	5	62	220	100	8595057629226
SP 280X4.5_FA	fekete	310	4,8	7	79	220	100	8595568902788
SP 280X4.5_HA	natúr	310	4,8	7	79	220	100	8595057621220
SP 360X4.5_FA	fekete	368	4,8	7	96	220	100	8595568902894
SP 360X4.5_HA	natúr	368	4,8	7	96	220	100	8595057621237
SP 360X7.5_FA	fekete	380	7,6	8	96	550	100	8595057634084
SP 360X7.5_HA	natúr	380	7,6	8	96	550	100	8595057621244
SP 380X4.5_FA	fekete	368	4,8	7	96	220	100	8595568902795
SP 380X4.5_HA	natúr	368	4,8	7	96	220	100	8595057629233
SP 430X4.5_FA	fekete	450	4,8	8	129	220	100	8595568902801
SP 430X4.5_HA	natúr	450	4,8	8	129	220	100	8595057629240

SPM

- kábelkötegelő azonosító táblával

MAT

PA -40 - +85°C -10 - +30°C
szerelés

- ▶ A kábelek vagy kötegek könnyű és gyors jelölésre vagy címkézésére használjuk.
- ▶ Alapzathoz való rögzítésre használjuk a kötegelő szalag talpát (old. 4-12).
- ▶ Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- ▶ Napsugárzással szemben rövid ideig ellenálló.

Ajánlás: a szalagokat a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a szalag minőségét is csökkenti.



cikkszám		L	A					EAN
SPM 100X2.5_HA	natúr	100	2,5	5	25	80	100	8595057621398

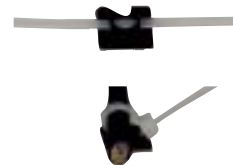
Rögzítő talp - öntapadó

MAT


PA -30- +40°C

- ▶ A kötegelő alapzathoz való rögzítésre használjuk.
- ▶ Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- ▶ Napsugárzással szemben rövid ideig ellenálló.
- ▶ Öntapadó.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



cikkszám				EAN
		mm	db	
SPP 19X19_FA	fekete	19 x 19	100	8595057629257
SPP 19X19_HA	natúr	19 x 19	100	8595057689947

Rögzítő talp

MAT


PA -40- +85°C

- ▶ A kötegelő alapzathoz való rögzítésre használjuk.
- ▶ Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- ▶ Hosszantartóan nem ellenálló a napsugárzással szemben.
- ▶ Csavarral rögzítjük a talpat az alapzathoz.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



cikkszám				EAN
		mm	db	
SPPN 19X19_FA	fekete	19 x 19	100	8595057631694

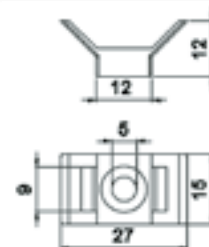
Rögzítő talp

MAT


PA -40- +85°C

- ▶ A kötegelő alapzathoz való rögzítésre használjuk.
- ▶ Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- ▶ Napsugárzással szemben rövid ideig ellenálló.
- ▶ Csavarral rögzítjük a talpat az alapzathoz.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



cikkszám			EAN
		db	
SPP 9_HA	natúr	100	8595057629172





5

**MŰSZAKI
INFORMÁCIÓK**

A tűzbiztonsági jellemzők vizsgálatáról szóló jegyzőkönyvek

A tűzbiztonsági laboratórium, mint az 1007.7 számú jogosult vizsgálati szerv a lent említett anyagokra az alábbi jegyzőkönyveket állította ki:

Vizsgálati módszer az égési hőfok megállapítására (PCS): ČSN EN ISO 1716						
Jegyzőkönyv száma	Anyag	Mért értékek			Eredmények	Tűréstartomány
		1. mérés	2. mérés	3. mérés		
12274	Ólommal stabilizált PVC	17,584	17,540	17,594	17,57	0,07
12275	CaZn-nel stabilizált PVC	18,125	18,104	18,182	18,14	0,09
12276	PE - liten	46,377	46,432	46,414	46,41	0,07
12277	PE - a 8130, 8135 dobozok palástjai, kivezetések acél csövekhez	44,889	44,867	44,866	44,87	0,03
12278	PP - betonprogram	27,546	27,508	27,606	27,55	0,12
12279	PP - a 8130, 8135 dobozok fedelei	41,685	41,696	41,689	41,69	0,02
12280	PPO/PPE	35,086	35,120	35,150	35,12	0,08





Az építőanyagok csoportosítása azok gyúlékonysága alapján

A kapcsolat a gyúlékonysági fokozat és a tűzzel szembeni reakció osztálya között a ČSN 33 2312 szabvány 2. kiadása szerint.	
Gyúlékonysági fokozat	A tűzzel szembeni reakció osztálya
A	A1
	A2
B	B
C1	C
C2	D
C3	E
	F

A különbség a gyúlékonysági fokozat és a tűzzel szembeni reakció osztálya között

Az alapvető különbség a gyúlékonysági fokozat és a tűzzel szembeni reakció között valójában abban van, hogy a gyúlékonysági fokozat, külön egyes anyagokra vonatkozik, míg a tűzzel szembeni reakció az egész szerkezetre vonatkozik - például: szendvics falak, hőszigetelő rendszer stb.)

Az építőanyagok csoportosítása azok tűzvédelmi osztálya alapján

Az építőanyagok csoportosítására azok tűzvédelmi osztálya alapján a következő vizsgált eljárásokat használjuk:

E osztály

Az E-osztályba sorolt terméket ČSN EN ISO 11925-2 szabvány alapján kell bevizsgálni, 15 másodperc időtartamig közvetlen láng hatásnak kitéve.

D, C, B osztály

A, D, C vagy B-osztályba sorolt terméket ČSN EN ISO 11925-2 szabvány alapján kell bevizsgálni, 30 másodperc időtartamig közvetlen láng hatásnak kitéve. Azt a terméket, amelyik megfelelt ČSN EN ISO 11925-2 követelményei alapján végzett vizsgálati eredményeknek, tovább tesztelték ČSN EN 13823 vagy CSN EN ISO 9239-1 szabványok szerint. - ez vonatkozik a padlóburkolatokra is.

A1, A2 osztály

Homogén termék

Az A1-osztályba sorolt terméket a ČSN EN ISO 1182 és ČSN EN ISO 1716 szabvány alapján kell bevizsgálni. Az A2-osztályba sorolt terméket a ČSN EN ISO 1182 vagy ČSN EN ISO 1716 szabvány egyike alapján kell bevizsgálni.

Nem homogén termék

Az A1 osztályba sorolt nem homogén termék minden lényeges összetevőjét külön kell vizsgálni a ČSN EN ISO 1182 és ČSN EN ISO 1716 szabványok szerint. Ezen kívül minden termék, amely tartalmaz külső, nem lényeges összetevőt, és megfelel a PCS kritériumoknak a ČSN EN 13823 vagy CSN EN ISO 9239-1 szerint van bevizsgálva - ez vonatkozik a padlóburkolatokra is. Az A2 osztályba sorolt nem homogén termék minden lényeges összetevőjét külön kell vizsgálni a ČSN EN ISO 1182 vagy CSN EN ISO 1716 szabvány egyike szerint. A nem homogén termékek lényegtelen összetevői csak a CSN EN ISO 1716 szabványnak megfelelően külön vannak tesztelve.

Az A2 osztály más feltételei

Az összes A2 osztályba sorolható terméket a ČSN EN 13823 vagy CSN EN ISO 9239 a padlóburkolatokra vonatkozó szabványok szerint is tesztelni kell.

2007.12.31-ig a különböző építőanyagokat a ČSN 73 0862 „Építőanyagok tűzveszélyességének meghatározása” szabvány szerint értékelték és osztályozták. A szabvány 2003.12.31-ével érvényét veszítette, az anyagok besorolása folyamatosságának biztosítása érdekében azonban 2007.12.31-ig a fent említett szabvány alapján kerültek kiértékelésre a vizsgálati eredmények, egyúttal a ČSN 73 0823 érték-szabvány is érvényben maradt. A szabvány szerint az építőanyagokat a fent említett fokozatok szerint osztályoztuk. 2003.07.01-től Csehország területén a EN 13501-1 osztályozó szabványban összefoglalt, "A tűzzel szembeni reakció" elnevezésű gyúlékonysági besorolás vált érvényessé.

A ČSN 33 2312-85 számú szabvány "Elektrotechnikai előírások. Az elektromos berendezések gyúlékony anyagokon" az átvezetési táblázata lehetővé tette mindkét megjelölés használatát az építőanyagok gyúlékonysági fokozatával kapcsolatban. Ennek a szabványnak a dobozokat illető előírásai 2007.10.1-től el voltak törölve a ČSN EN 60 670-1 szabványhoz alkalmazkodva, tehát a ČSN 33 2312:85 szabvány érvényessége a villanszerelési dobozokra beveződött, viszont érvényes volt a villanszerelési csatornára és csövekre.

A ČSN 37 0100 „Elektromos dobozok” szabvány alkalmazhatósága ével megszűnt. Ez váltja fel az EN 60 670-1 szabvány „Dobozok és burkolatok elektromos tartozékok, háztartási és hasonló jellegű, rögzített villamos szerelések részére. „

KOPOS KOLIN a.s. termékei a A1-F tűzveszélyességi osztályba tartoznak

A KOPOS KOLÍN a.s. egy villanszerelési anyagok és a vezetékezéshez szükséges anyagok (vezetékcsatornák, parapet csatornák, kábelvédőcsövek, dobozok) gyártásával foglalkozó vállalat, amely a 17/2003 Kormányrendelet alapján, mely meghatározza a kis feszültségű elektromos berendezések technikai követelményeit, minősített vállalat. A fentiek alapján látható, hogy az elektromos szerelési és vezetékezési anyagok nem építőanyagok minősülnek, így nem szükséges tesztelni őket, hogy melyik gyúlékonysági osztályba tartoznak.

A gyúlékonysági osztály adatok a KOPOS KOLÍN a.s. katalógusban az építőanyagok gyúlékonysági osztályát mutatják, nem pedig magának az elektromos szerelési és vezetékezési anyagokét.

Védettségi fokozat - IP besorolás a ČSN EN 60 529 szerint

Idegen tárgyak:

Az a betű, amelyik az IP jelzés második számjegye mögött található, a személyek veszélyes részekkel való érintés elleni védelmének fokozatát jelöli, pl. IP 10B.

Ez a betűjelzés csak a következő esetekben használatos:

* ha a veszélyes részek valós érintés elleni védelme nagyobb, mint a számjegyekkel megadott védelmi fokozat.

* amennyiben csak a veszélyes részek érintés elleni védelme van megadva, a számjegyekkel megadott védelmi fokozat helyére X betű kerül.

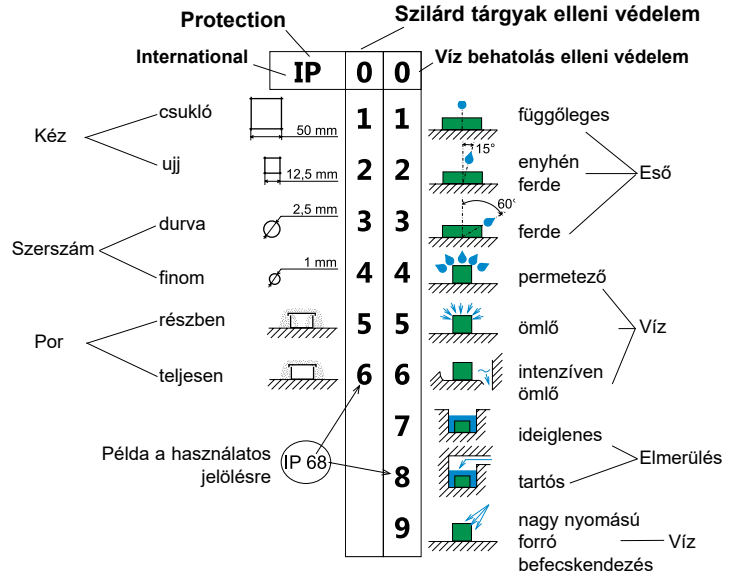
Ez a magasabb fokozatú védelem válaszfalakkal, a paláston belüli távolságokkal vagy a nyílások megfelelő alakjával biztosítható.

A - Kézfejjel való érintés elleni védelem

B - Ujjal való érintés elleni védelem

C - Szerszámmal való érintés elleni védelem

D - Huzallal való érintés elleni védelem



Keményített PVC, PE, PA, PS, PP és PPE villanszerelési csatornák, csövek és tartozékok vegyi ellenálló képessége

Jelmagyarázat:

: Az anyagok a hagyományos raktározás folyamán ellenállóak a vegyi károsodással szemben

O :Az anyagok csak korlátozottan ellenállóak a vegyi károsodással szemben

X : Az anyagok a feltüntetett feltételek mellett nem ellenállóak a vegyi károsodással szemben

Rövidítések: PVC-poli-vinil-klorid, PE-poli-etilén, PA-poliamid, PS-polisztirol, PP-polipropilén, PPE (PPO) -poli-fenilén-éter (poli-fenil-oxid)

Vegyszer	konc.%	°C	PVC	PE	PA	PS	PP	PPE (PPO)
Aceton		20	X	#	#	X	#	X
Ammónia	25	20	#	#	X	O	#	X
Anilin		60	O	X	O	X	X	O
Benzol		20	X	O	#	X	O	X
Desztillált víz		20	#	#	#	#	#	#
Etanol	50	20	#	#	#	O	#	#
Fenolos oldat	5	50	O	O	X	X	X	X
Nátrium-hidroxid	60	50	#	#	#	#	#	#
Klórozott szénhidrogén			X	X	#	X	X	X
Hidrogén-fluorid	40	20	#	#	X	X	#	O
Hidrogén-klorid	36	20	O	O	X	O	O	O
Hidrogén-kromát	20		O	O	X	O	O	O
Ecetsav	5	20	#	#	X	#	#	O
Kénsav	96	20	#	#	X	#	#	O
Kénsav	30	20	#	#	X	#	#	O
Orvosi olaj			#	#	#	#	#	X
Metilalkohol			#	#	#	X	#	#
Olivaolaj			#	#	#	#	#	X
Petróleum			#	#	#	#	#	X
Dihidrogén-peroxid	20	20	#	#	O	O	#	O
Tetraklór-szén			X	X	X	X	X	X
Transzformátor-olaj		20	#	#	#	#	#	X
Nátrium-karbonát			#	#	#	#	#	#

PPE (PPO) – zsírokkal és olajokkal kapcsolatba kerülve az anyag károsodhat (törékennyé válik).



Mechanikai védelem

A mechanikai ellenállása az elektromos eszközök fedeleinek a CSN EN 50102 szabvány szerint lettek megállapítva.

A szabvány szerinti teszteredmények IK betűkkel vannak jelölve, amely nemzetközi jelölése a mechanikai védelemnek, valamint két számmal - 0-tól 10-ig - jelölve az ellenállás értékét.

IK kód	IK00	IK01	IK02	IK03	IK04	IK05	IK06	IK07	IK08	IK09	IK10
ütési energiával szembeni védelem (joules-ban)	-	0,15	0,2	0,35	0,5	0,7	1	2	5	10	20

Felületek

A korrózió ellen a következő felületvédelmi eljárásokkal lehet védekezni

ZNCR **elektrolitikus horganyzási bevonat - kromatózás** – ČSN EN ISO 2081, DIN 50 961
Cink rétegvastagság 10 µm +/- 4 µm (fali tartók, rögzítő anyagok, csavarok, alátétek, csavaranyák ...)

S **Szendimir horganyzás** – ČSN EN 10 327, ČSN EN 10 143
Szendimir-horganyzású acél: a hidegen hengerelt acélszalag előkészítés után folyamatosan halad át a folyékony cinket tartalmazó kádon. A felhordott horganyréteg vastagsága 15 - 27 µm. A létrejött horganyréteg jobb korrózióvédelmet nyújt. Közepes korrózió ellenálló képesség - 2. csoport

F **merülő tűzhorganyzás** – ČSN EN ISO 1461
A horganyzott részeket 450 °C-os folyékony cinkkel töltött kádba merített nyers (fekete) fémlemezről készítik előkezelés után. A cink fürdőből történő eltávolítás után, cink/fém ötvözet jön létre a nyers (fekete) fémlemezben, amely egy tiszta cink felületi réteget képez. A cink réteg vastagsága függ az anyag vastagságától, a szabvány szerint az átlagos cink réteg vastagság 45 µm (min. 35 µm). Magas korrózió ellenálló képesség - 4. csoport

GMT **GEOMET - nem elektrolitikus bevonat**
A DELTA felületvédelem alapját a Delta Tone 9000 anyagok képezik. Ez a bevonat cink és alumínium lamellákkal töltött titán kötőanyagból áll. A technológia katódos, 5-15 mikrométer vastagságú védőréteget képez az alapanyagban. Ez a védőréteg vastagság jobb felületvédelmet nyújt az acélnek, mint az ennél vastagabb tűzhorganyzott réteg. Ez a módszer megfelel az európai újrahasznosítási előírásoknak is, mivel nem tartalmaz nehézfémeket és hat vegyértékű krómot, és kis méretű alkatrészekre is felhordható. A KOPOS KOLÍN ilyen felületvédelemmel szállít csavarokat, anyákat és összekötő elemeket, valamint más apró alkatrészeket, és végrehajtotta a ČSN EN ISO 9227 szerinti sóköd vizsgálatot, amely szerint 300 órás (sóködös) vizsgálat után sem mutathatók ki a bevonat sérülései. A hosszú távú hőállóság 180 °C-ig biztosított, ez a felületvédelem nem mutat ki hidrogénes elrögzedést. A fentiek alapján ezt a felületvédelmet alternatívaként ajánljuk, a horgany bevonatok helyett.

ZN-Ni **Zn-Ni horgany-nikkel bevonat - DIN 50962**
A bevonat vastagsága 8-18 mikrométer. A termék független vizsgáló intézetben volt bevizsgálva. A vizsgálatot sókamrában végezték az ISO 7253:2002-04:1982 szabvány, és klíma kamrában a DIN 50017 szabvány előírásai szerint. Az összes vizsgálat kiértékelése után, a horgany-nikkel bevonat minősült a leghatásosabbnak. A tűzhorganyzással is összehasonlították. A bevonat vastagsága kisebb, de biztosítja az elvárt korrózió elleni védelmet.

EOZ **külső lakkozás**
A Szendimir horganyzott anyagot porszórásos technológiával festik RAL 9005 feketére. Közepes korrózió ellenálló képesség - 2. csoport
Vevői megrendelésre más RAL színekben is kérhető.

ECZ **teljes lakkozás**
Sima acél anyagot mind a két oldalán feketére festik. Közepes korrózió ellenálló képesség - 2. csoport

Az alapkifejezések magyarázata

A láng terjedésével szembeni ellenálló képesség (önkioltási képesség):

A láng terjedésével szemben ellenálló anyagból készült termékek a láng forrásával való érintkezés után nem lobbanhatnak lángra, ill. a láng forrásának eltávolítása után nem éghetnek tovább. A vizsgálatot pontosan meghatározott égőfej használatával kell elvégezni.

A mintadarab megfelel az izzó hurokkal való vizsgálatnak, amennyiben:

- nem lobban lángra

- tűz esetén, a mintadarabon keletkezett a lángok vagy izzás a vizsgálati láng eltávolítását követő 30 másodpercen belül eltűnnek, a mintadarab alá helyezett selyempapír nem gyulladhat be és a mintadarab alá helyezett lap nem perzselődhet meg

A magas hőmérsékletekkel és az égéssel szembeni ellenálló képesség:

A villamos hatásokból keletkező hővel való esetleges megterhelésnek kitett szigetelőanyag darabok, amelyek sérülése veszélyeztetheti a biztonságot, magas hőmérsékletekkel és az égéssel szembeni ellenálló képességgel kell rendelkezzenek.

Az ellenálló képességet izzó hurokkal vizsgáljuk.

A mintadarab megfelel az izzó hurokkal való vizsgálatnak, amennyiben:

- nem látható semmilyen láng vagy tartós izzás

- a mintadarabon keletkezett lángok vagy izzás az izzó hurok eltávolítását követő 30 másodpercen belül eltűnnek

- a selyempapír nem gyulladhat be és a mintadarab alá helyezett lap nem perzselődhet meg

Hőállóság:

Az áramvezető és/vagy védő áramkörök felerősítésére szolgáló szigetelőanyagok darabjai acélgolyóval kifejtett nyomás vizsgálatának vannak kitéve.

A mintadarab megfelel a vizsgának, amennyiben az adott hőmérsékletű golyó által hagyott nyom átmérője nem haladja meg az adott méretet.

Az KOPOS KOLÍN a.s. cég által gyártott termékeken található jelzések magyarázata

	Az KOPOS KOLÍN a.s. gyártó védjegye.		Az üreges falakba való beépítésre szánt termék (850 °C a ČSN 34 5615 szabvány alapján).
	Az EZÚ Praha által odaítélt jelzés - a cseh elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.		A betonba való beépítésre szánt termék (650 °C a ČSN 34 5615 szabvány alapján).
	Az EVPÚ a.s. Nová Dubnica által odaítélt jelzés a szlovák elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.		A minőséggel kapcsolatos orosz minősítési rendszerrel való megegyezés jele.
	Az adott termékre vonatkozó EU irányelvekkel való megegyezés jele.		A minőséggel kapcsolatos orosz minősítési rendszerrel való megegyezés jele.
	Az Offenbachban székelő VDE vizsgáló és minősítő intézet által odaítélt megjelölés. A német elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.		A Belorusz elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.
	Az izzó hurok hőmérséklete a ČSN 34 5615-84 szabvány alapján végzett vizsga alatt.		Az Ukrán tűzvédelmi szabvánnyal való megegyezést jelöli.
	A termék anyagának megjelölése a ČSN 77 0052 szabvány alapján.		



Visszaváltható csomagolás



IP1 - csőpaletta
méret: 120 x 80 x 63 cm
EAN: 8595057687660



IP3-1 - EUR raklap
méret: 120 x 80 cm
EAN: 8595057687684



IP3-3 - nagyméretű faraklap
méret: 160 x 240 cm
EAN: 8595057687677



IP3-4 - tálcás faraklap
méret: 120 x 183 cm
EAN: 8595568926906



IP3-5 - fa alátét
méret: 205 x 112 cm
EAN: 8595568931696



IP5 - fa alátét
méret: 300 x 65 cm
EAN: 8595057687714



IP7 - fa alátét
méret: 200 x 65 cm
EAN: 8595057687738



IP9 - faláda darabokból
méret: 120 x 80 x 20 cm
EAN: 8595568925923



IP10 - fémpaletta
méret: 180 x 120 x 82 cm
EAN: 8595057688230



M6500 - dob M220
méret: 225 x 116 cm
EAN: 8595057687769



M6502 - acéldob
méret: 230 x 116 cm
EAN: 8595568910639

Tartalomjegyzék

Cikkszám	old.	Cikkszám	old.	Cikkszám	old.
003.CS.K	1-56	1440PP	3-6	321/2	3-28
005.CS.K	1-56	1450	3-4	325/1	3-31
02040	3-20	1450PP	3-6	325/1 ZN	3-31
02050	3-20	1516E	3-11	325/2	3-33
02063	3-20	1516EHF	3-15	325/2 AL	3-37
02075	3-20	1520	1-105, 3-11	325/2 ZN	3-33
02090	3-20	1520HF	1-105, 3-15	329/1	3-27
02110	3-20	1525	3-11	329/2	3-28
02125	3-20	1525HF	3-15	3313	3-39
02160	3-20	1532	3-11	3316	3-39
0216E	3-13	1532HF	3-15	332/1	3-31
0216HF	3-17	1540	3-11	332/1 ZN	3-31
0220	3-13	1540HF	3-15	332/2	3-33
02200	3-20	1550	3-11	332/2 AL	3-37
0220HF	3-17	1550HF	3-15	332/2 ZN	3-33
0225	3-13	1563	3-11	3323	3-39
0225HF	3-17	1563HF	3-15	3329	3-39
0232	3-13	1601	1-59	3336	3-39
0232HF	3-17	16040	3-20	3348	3-39
0240	3-13	16050	3-20	336/1	3-27
0240HF	3-17	16063	3-20	336/2	3-28
0250	3-13	16075	3-20	340/1	3-31
0250HF	3-17	16090	3-20	340/1 ZN	3-31
0263	3-13	1611	1-59	340/2	3-33
0263HF	3-17	16110	3-20	340/2 AL	3-37
05024	3-25	1618	1-59	340/2 ZN	3-33
05025	3-24	17040	3-20	342/1	3-27
05030	3-24	17050	3-20	342/2	3-28
05031	3-25	17063	3-20	350/1	3-31
05032	3-25	17075	3-20	350/1 ZN	3-31
05033	3-24	17090	3-20	350/2	3-33
05040	3-24	17110	3-20	350/2 AL	3-37
05041	3-25	17125	3-20	350/2 ZN	3-33
05042	3-25	17160	3-20	3613 A	3-39
05043	3-24	17200	3-20	3616 A	3-39
05050	3-24	2.9X13V	1-74	3623 A	3-39
05051	3-25	2.9X13Z	1-74	3629 A	3-39
05053	3-24	2.9X16	1-74	363/1	3-31
06025	3-23	2.9X22	1-74	363/1 ZN	3-31
06032	3-23	2313/LPE-2	3-7	363/2	3-33
06040	3-23, 3-24	2316/LPE-1	3-7	363/2 AL	3-37
06050	3-23	2316/LPE-2	3-7	363/2 ZN	3-33
06110/2	3-21	2316E/LPE-1	3-7	3636 A	3-39
06110P/2	3-21	2316E/LPE-2	3-7	3648 A	3-39
06160/2	3-21	2320/LPE-1	3-7	3X20V-2CH	1-76
07050/8	3-20	2320/LPE-1 UV	3-6	3X35V-2CH	1-76
07063/8	3-20	2320/LPE-2	3-7	4016E	3-12
07075/8	3-20	2323/LPE-1	3-7	4016EHF	3-15
07090/8	3-20	2323/LPE-2	3-7	4020	1-105, 3-12
07110/8	3-20	2325/LPE-1	3-7	4020HF	1-105, 3-15
07125/8	3-20	2325/LPE-1 UV	3-6	4025	3-12
07160/8	3-20	2325/LPE-2	3-7	4025HF	3-15
07200/8	3-20	2329/LPE-1	3-7	4032	3-12
1216E	3-5	2329/LPE-2	3-7	4032HF	3-15
1216EHFPP	3-5	2332/LPE-1	3-7	4040	3-12
1220	3-5	2332/LPE-1 UV	3-6	4040HF	3-15
1220HFPP	3-5	2332/LPE-2	3-7	4050	3-12
1225	3-5	2336/LPE-2	3-7	4063	3-12
1225HFPP	3-5	2340/LPE-1	3-7	4116	3-13
1225HFPP	3-5	3.0X16	1-76	4116HF	3-16
1232	3-5	313/1	3-27	4120	3-13
1232HFPP	3-5	313/2	3-28	4120HF	3-16
1240	3-5	316/1	3-27	4125	3-13
1240HFPP	3-5	316/2	3-28	4125HF	3-16
1250	3-5	316E/1	3-31	4132	3-13
1250HFPP	3-5	316E/1 ZN	3-31	4132HF	3-16
1416E	3-4	316E/2	3-33	4140	3-13
1416EPP	3-6	316E/2 AL	3-37	4140HF	3-16
1420	3-4	316E/2 ZN	3-33	4150	3-13
1420PP	3-6	320/1	3-31	4150HF	3-16
1425	3-4	320/1 ZN	3-31	4813/P	3-36
1425PP	3-6	320/2	3-33	4816/P	3-36
1432	3-4	320/2 AL	3-37	4816E	3-35
1432PP	3-6	320/2 ZN	3-33	4820	3-35
1440	3-4	321/1	3-27	4821/P	3-36



Tartalomjegyzék

Cikkszám	old.	Cikkszám	old.	Cikkszám	old.
4825	3-35	5332	3-14	6136	3-27
4829/P	3-36	5332HF	3-17	6136 ZN	3-27
4832	3-35	5340	3-14	6136 ZNM	3-27
4836/P	3-36	5340HF	3-17	6140	3-31
4840	3-35	5350	3-14	6140 ZN	3-31
4842/P	3-36	5350HF	3-17	6142	3-27
4850	3-35	5363	3-14	6142 ZN	3-27
4863	3-35	5363HF	3-17	6142 ZNM	3-27
4913	3-36	5820/20	2-71	6150	3-31
4916	3-36	5820/21	2-71	6150 ZN	3-31
4921	3-36	5820/30	2-71	6163	3-31
4929	3-36	5820/31	2-71	6163 ZN	3-31
4936	3-36	5822 DER	2-71	6213 ZN	3-28
4942	3-36	6013	3-26	6213 ZNM	3-28
5208 D	4-8	6013 N	3-26	6216 N	3-28
5210 D	4-8	6013 ZN	3-26	6216 ZN	3-28
5212 D	4-8	6013 ZNM	3-26	6216 ZNM	3-28
5213 PC	3-29	6016	3-26	6216E	3-32
5216 D	3-35, 4-8	6016 N	3-26	6216E AL	3-37
5216 PC	3-29	6016 ZN	3-26	6216E ZN	3-32
5216E AL	3-38	6016 ZNM	3-26	6220	3-32
5216E PC AL	3-38	6016E	3-30	6220 AL	3-37
5216E ZN	3-34	6016E ZN	3-30	6220 ZN	3-32
5216E ZNM	3-34	6020	3-30	6220 ZNM	3-32
5220 AL	3-38	6020 ZN	3-30	6221 N	3-28
5220 D	3-35, 4-8	6020 ZNM	3-30	6221 ZN	3-28
5220 PC	3-34	6021	3-26	6221 ZNM	3-28
5220 PC AL	3-38	6021 N	3-26	6225	3-32
5220 PC ZN	3-34	6021 ZN	3-26	6225 AL	3-37
5220 ZN	3-29, 3-34	6021 ZNM	3-26	6225 ZN	3-32
5220 ZNM	3-29, 3-34	6025	3-30	6225 ZNM	3-32
5221 PC	3-29	6025 ZN	3-30	6229 N	3-28
5225 AL	3-38	6025 ZNM	3-30	6229 ZN	3-28
5225 D	3-35, 4-8	6029	3-26	6229 ZNM	3-28
5225 PC	3-34	6029 N	3-26	6232	3-32
5225 PC AL	3-38	6029 ZN	3-26	6232 AL	3-37
5225 PC ZN	3-34	6029 ZNM	3-26	6232 ZN	3-32
5225 ZN	3-29, 3-34	6032	3-30	6232 ZNM	3-32
5225 ZNM	3-29, 3-34	6032 ZN	3-30	6236 N	3-28
5229 PC	3-29	6032 ZNM	3-30	6236 ZN	3-28
5232 AL	3-38	6036	3-26	6236 ZNM	3-28
5232 D	3-35, 4-8	6036 N	3-26	6240	3-32
5232 PC	3-34	6036 ZN	3-26	6240 AL	3-37
5232 PC AL	3-38	6036 ZNM	3-26	6240 ZN	3-32
5232 PC ZN	3-34	6040	3-30	6240 ZNM	3-32
5232 ZN	3-29, 3-34	6040 ZN	3-30	6242 N	3-28
5232 ZNM	3-29, 3-34	6040 ZNM	3-30	6242 ZN	3-28
5236 PC	3-29	6042	3-26	6242 ZNM	3-28
5240 AL	3-38	6042 N	3-26	6250	3-32
5240 D	3-35, 4-8	6042 ZN	3-26	6250 AL	3-37
5240 PC	3-34	6042 ZNM	3-26	6250 ZN	3-32
5240 PC AL	3-38	6050	3-30	6263	3-32
5240 PC ZN	3-34	6050 ZN	3-30	6263 AL	3-37
5240 ZN	3-29, 3-34	6063	3-30	6263 ZN	3-32
5242 PC	3-29	6063 ZN	3-30	6303-11	1-76
5250 AL	3-38	6113	3-27	6303-12	1-76
5250 D	3-35, 4-8	6113 ZN	3-27	6316E	3-33
5250 PC	3-34	6113 ZNM	3-27	6316E AL	3-37
5250 PC AL	3-38	6116	3-27	6316E ZN	3-33
5250 PC ZN	3-34	6116 ZN	3-27	6320	3-33
5250 ZN	3-29, 3-34	6116 ZNM	3-27	6320 AL	3-37
5250 ZNM	3-29, 3-34	6116E	3-31	6320 ZN	3-33
5263 AL	3-38	6116E ZN	3-31	6325	3-33
5263 D	3-35, 4-8	6120	3-31	6325 AL	3-37
5263 PC	3-34	6120 ZN	3-31	6325 ZN	3-33
5263 PC AL	3-38	6121	3-27	6332	3-33
5263 PC ZN	3-34	6121 ZN	3-27	6332 AL	3-37
5263 ZN	3-34	6121 ZNM	3-27	6332 ZN	3-33
5263 ZNM	3-29, 3-34	6125	3-31	6340	3-33
5316E	3-14	6125 ZN	3-31	6340 AL	3-37
5316EHF	3-17	6129	3-27	6340 ZN	3-33
5320	3-14	6129 ZN	3-27	6350	3-33
5320HF	3-17	6129 ZNM	3-27	6350 AL	3-37
5325	3-14	6132	3-31	6350 ZN	3-33
5325HF	3-17	6132 ZN	3-31	6363	3-33

Tartalomjegyzék

Cikkszám	old.	Cikkszám	old.	Cikkszám	old.
6363 AL	3-37	8471 - 8477 (PK 120X55 D)	2-46	AM21/20-90	3-9
6363 ZN	3-33	8481 - 8487 (PK 160X65 D)	2-47	AM25/25	3-9
6401	4-12	8491 - 8497 (PK 210X70 D)	2-48	AM28/25	3-9
6516	4-10	8501 - 8506 (EKD 80X40)	2-33	AM28/25-45	3-9
6526	4-9	8501HF - 8506HF (EKD 80X40HF)	2-56	AM28/25-90	3-9
6704	4-6	8511 - 8516 (EKD 100X40)	2-34	AM34/32	3-9
6706	4-6	8541 - 8546 (EKE 60X60)	2-36	AM34/32-45	3-9
6706_PO	4-7	8550-11	2-68	AM34/32-90	3-9
6708	4-6	8550-12	2-68	AM42/40	3-9
6708_PO	4-7	8550-13	2-68	AM42/40-45	3-9
6710	4-6	8551 - 8556 (EKE 100X60)	2-37	AM42/40-90	3-9
6710_PO	4-7	8560-11	2-68	AM54/50	3-9
6712	4-6	8560-12	2-68	AM54/50-45	3-9
6712_PO	4-7	8560-13	2-68	AM54/50-90	3-9
6716E	4-6	8561 - 8566 (EKE 140X60)	2-38	APACS42	3-8
6716ED	4-6	8571 - 8576 (EKE 180X60)	2-39	APACS54	3-8
6723	4-12	8581 - 8586 (EKD 120X40)	2-35	APACS80	3-8
6724	4-12	8601 - 8606 (LHD 32X15)	2-17	APAFS16	3-8
6808	4-6	8621 - 8629 (LHD 20X20)	2-13	APAFS21	3-8
6810	4-6	8621HF - 8629HF (LHD 20X20HF)	2-52	APAFS28	3-8
6812	4-6	8631 - 8639 (LHD 40X20)	2-18	APAFS34	3-8
6816	4-6	8631HF - 8639HF (LHD 40X20HF)	2-53	APG16/13	3-9
6820	4-6	8641 - 8646 (LHD 40X40)	2-19	APG16/13-45	3-9
6825	4-6	8641HF - 8646HF (LHD 40X40HF)	2-54	APG16/13-90	3-9
7116 B	1-57	8651 - 8656 (LH 60X40)	2-21	APG21/16	3-9
7116 C	1-57	8651HF - 8656HF (LH 60X40HF)	2-55	APG21/16-45	3-9
7121 B	1-58	8671 - 8676 (LHD 17X17)	2-11	APG21/16-90	3-9
7121 C	1-58	8681 - 8686 (LH 15X10)	2-10	APG28/21	3-9
7216 B	1-57	8691 - 8696 (LHD 25X15)	2-14	APG28/21-45	3-9
7216 C	1-57	8711 - 8719 Z (LV 40X15)	2-7	APG28/21-90	3-9
7221 B	1-58	8731 - 8739 Z (LV 18X13)	2-5	APG34/29	3-9
7221 C	1-58	8751 - 8757 (LE 40)	2-22	APG34/29-45	3-9
8016E	3-12	8761 - 8766 (LE 60)	2-23	APG34/29-90	3-9
8016EHF	3-16	8771 - 8776 (LE 80)	2-24	APG42/36	3-9
8020	1-105, 3-12	8781 - 8786 (LE 100)	2-25	APG42/36-45	3-9
8020HF	1-103, 3-16	8791 - 8797 (LV 24X22)	2-6	APG42/36-90	3-9
8025	3-12	8809 (LZK 15X12)	2-9	APG54/48	3-9
8025HF	3-16	8819 (LZ 15X12)	2-8	APG54/48-45	3-9
8032	3-12	8821 L - 8823/13 P (LP 80X25)	2-30	APG54/48-90	3-9
8032HF	3-16	8821 L - 8823/13 P (LPK 80X25)	2-31	A-SW/M16	3-9
8040	3-12	8833 - 8837 (LO 35)	2-26	A-SW/M20	3-9
8040HF	3-16	8843 - 8847 (LO 50)	2-27	A-SW/M25	3-9
8050	3-12	8855 - 8856 (LR 30)	2-29	A-SW/M32	3-9
8050HF	3-16	8861 L - 8866 (LP 35)	2-32	A-SW/M40	3-9
8063	3-12	8873 - 8874 (LO 75)	2-28	A-SW/M50	3-9
8063HF	3-16	8911 - 8916 (LHD 25X20)	2-15	A-SW/PG13	3-9
8101	1-50	8921 - 8926 (LHD 20X10)	2-12	A-SW/PG16	3-9
8102	1-50	8921HF - 8926HF (LHD 20X10HF)	2-51	A-SW/PG21	3-9
8106	1-51	8931 - 8936 (LHD 30X25)	2-16	A-SW/PG29	3-9
8107	1-51	8991 - 8996 (LHD 50X20)	2-20	A-SW/PG36	3-9
8110	1-52	A16FL	3-8	A-SW/PG48	3-9
8111	1-52	A16FL-90	3-8	BK 16	1-106
8112	1-53	A21FL	3-8	BK 16 ČSN	1-106
8117	1-53	A21FL-45	3-8	BK 20	1-106
8118	1-54	A21FL-90	3-8	BK 23	1-106
8119	1-54	A28FL	3-8	BK 25	1-106
8130	1-55	A28FL-45	3-8	BK 32	1-106
8135	1-55	A28FL-90	3-8	BV 1620	1-106
8211 - 8517 (PK 110X65 D)	2-40	A-ES16	3-8	BV 2532	1-106
8221 - 8227 (PK 130X65 D)	2-41	A-ES20	3-8	DR18	1-75
8401 - 8407 (PK 90X55 D)	2-45	A-ES28	3-8	DR42	1-75
8401HF - 8407HF (PK 90X55 D HF)	2-58	A-ES32	3-8	DUODREN 110	3-40
8440-11	2-68	A-ES40	3-8	DUODREN 75	3-40
8440-12	2-68	A-LN/PG13	3-9	DUODREN 90	3-40
8440-13	2-68	A-LN/PG16	3-9	EKD 100X40	2-34
8441 - 8447 (PK 170X70 D)	2-44	A-LN/PG21	3-9	EKD 120X40	2-35
8450-11	2-68	A-LN/PG29	3-9	EKD 80X40	2-33
8450-11HF	2-59	A-LN/PG36	3-9	EKD 80X40HF	2-55
8450-12	2-68	A-LN/PG48	3-9	EKE 100X60	2-37
8450-12HF	2-59	AM16/16	3-9	EKE 140X60	2-38
8450-13	2-68	AM16/16-45	3-9	EKE 180X60	2-39
8450-13HF	2-59	AM16/16-90	3-9	EKE 60X60	2-36
8451 - 8457 (PK 110X70 D)	2-42	AM20/20	3-9	EPS 2	1-79
8451HF - 8457HF (PK 110X70 D HF)	2-57	AM21/20	3-9	EPS 3	1-79
8461 - 8467 (PK 140X70 D)	2-43	AM21/20-45	3-9	FR 68 SDS	1-79



Tartalomjegyzék

Cikkszám	old.	Cikkszám	old.	Cikkszám	old.
GZS	3-38	KHS 4X45	4-5	KPR 68/71L	1-29
HL 10	4-4	KHS 5X37	4-5	KPRL 64-60/LD	1-30
HL 6	4-4	KHS 5X52	4-5	KPRL 68-70/LD	1-28
HL 8	4-4	KHS 5X65	4-5	KR 97/5	1-13
HM 10	4-3	KHS 6X37	4-5	KSK 100	1-47
HM 10 PE	4-3	KHS 6X52	4-5	KSK 125	1-48
HM 12	4-3	KHS 6X65	4-5	KSK 175	1-48
HM 12 PE	4-3	KI 68 L/1	1-28	KSK 80	1-47
HM 6	4-3	KO 100	1-13	KT 250	1-16
HM 6 PE	4-3	KO 100 E	1-14	KT 250 V	1-69
HM 8 PE	4-3	KO 100 V	1-69	KT 250/1	1-16
HM 8/1	4-3	KO 110/L	1-32	KT 250/L	1-34
HN 6X25	4-4	KO 125	1-14	KU 68 LA/1HF	1-62
HN 6X35	4-4	KO 125 E	1-15	KU 68 LD/1HF	1-63
HN 6X45	4-4	KO 125 E/EQ02	1-15	KU 68/71L1	1-28
HN 6X55	4-4	KO 125 V	1-69	KU 68-1901	1-5
HN 6X70	4-4	KO 125/1L	1-33	KU 68-1901HF	1-61
HN 8X45	4-4	KO 68	1-67	KU 68-1902	1-5
HS 6	4-4	KO 97 V	1-67	KU 68-1903	1-6
HSV 6	4-5	KO 97 V/1 HF	1-64	KUH 1	1-11
KBE-1	1-99	KO 97/5	1-12	KUH 1/L	1-35
KBM	1-103	KO 97/L	1-32	KUL 68-45/LD	1-26
KBP-1	1-99	KOM 97	1-13	KUL 68-45/LD2	1-26
KBP-1/71	1-101	KOM 97HF	1-62	KUP 57	1-85,
KBP-10	1-103	KOPOBOX® 57	1-84	KUP 80	1-85, 1-89, 1-91, 1-93
KBP-8	1-104	KOPOBOX® 80	1-86, 1-90	KUZ-V	1-22
KBP-9	1-103	KOPOBOX MINI B	1-82	KUZ-VI	1-23
KBS-120	1-107	KOPOBOX MINI L	1-82	KUZ-VO	1-22
KBS-2	1-98	KOPOBOX MINI P	1-83	KUZ-VOI	1-23
KBS-3	1-102	KOPODREN 100	3-40	L-42W	2-70
KBS 6X35 M8/M10	4-11	KOPODREN 125	3-40	LE 100	2-26
KBT-1	1-97	KOPODREN 160	3-40	LE 40	2-23
KBT-2	1-97	KOPODREN 50	3-40	LE 60	2-24
KBT-3/71	1-100	KOPODREN 65	3-40	LE 80	2-25
KBV-1	1-98	KOPODREN 80	3-40	LH 15X10	2-11
KBV-2	1-98	KOPOKAN 1	3-22	LH 60X40	2-22
KBV-2/71	1-101	KOPOKAN 2	3-22	LH 60X40HF	2-56
KBV-3	1-104	KOPOKAN 3	3-22	LHD 17X17	2-12
KD 09040	3-20	KOPOKAN 4	3-22	LHD 20X10	2-13
KD 09050	3-20	KP 64/2	1-9	LHD 20X10HF	2-52
KD 09063	3-20	KP 64/3	1-9	LHD 20X20	2-14
KD 09075	3-20	KP 64/4	1-10	LHD 20X20HF	2-53
KD 09090	3-20	KP 64/5	1-10	LHD 25X15	2-15
KD 09110	3-20	KP 64/5L	1-31	LHD 25X20	2-16
KD 09125	3-20	KP 64/LD HF	1-63	LHD 30X25	2-17
KD 09160	3-20	KP 67/2	1-6	LHD 32X15	2-18
KD 09200	3-20	KP 67/3	1-7	LHD 40X20	2-19
KEZ	1-17	KP 67X67	1-11	LHD 40X20HF	2-54
KEZ 300	1-18	KP 68	1-8	LHD 40X40	2-20
KEZ-3	1-18	KP 68/2	1-7	LHD 40X40HF	2-55
KF 09040	3-18	KP 68/2HF	1-61	LHD 50X20	2-21
KF 09040 UVFA	3-19	KP 80 PK	2-66	LK 80/1	1-38
KF 09050	3-18	KP EKE	2-66	LK 80/2	1-38
KF 09050 UVFA	3-19	KP PK	2-67	LK 80/3	1-39
KF 09063	3-18	KP PK HF	2-59	LK 80R/1	1-40
KF 09063 PLCA	3-19	KPL 64-45/LD	1-30	LK 80R/2	1-40
KF 09063 UVFA	3-19	KPL 64-50/2LD	1-31	LK 80R/3	1-41
KF 09075	3-18	KPL 64-50/3LD	1-31	LK 80X16 T	1-43
KF 09075 PLCA	3-19	KPL 64-50/4LD	1-32	LK 80X20R/1	1-41
KF 09075 UVFA	3-19	KPL 64-50/LD	1-30	LK 80X28 2R	1-43
KF 09090	3-18	KPM 64/LU	1-35	LK 80X28 2T	1-45
KF 09090 PLCA	3-19	KPO 10X115	4-10	LK 80X28 2ZK	1-42
KF 09090 UVFA	3-19	KPO 10X175	4-10	LK 80X28 2ZKHF	1-65
KF 09110	3-18	KPO 10X95	4-10	LK 80X28 2ZT	1-44
KF 09110 SKA	3-19	KPO 12X120	4-10	LK 80X28 2ZTHF	1-66
KF 09110 UVFA	3-19	KPO 6X50	4-10	LK 80X28 T	1-44
KF 09125	3-18	KPO 6X70	4-10	LK 80X28 THF	1-66
KF 09160	3-18	KPO 8X110	4-10	LK 80X28/1	1-39
KF 09160 UVFA	3-19	KPO 8X77	4-10	LK 80X28R/1	1-42
KF 09200	3-18	KPO 8X97	4-10	LK 80X28R/1HF	1-65
KHP 10X60	4-9	KPOZ 6_PO	4-11	LKM 45	1-45
KHP 6X32	4-9	KPOZ 8_PO	4-11	LO 35	2-27
KHP 8X38	4-9	KPOZ 10_PO	4-11	LO 50	2-28
KHP 8X60	4-9	KPP 80	1-87	LO 75	2-29
KHS 4X32	4-5	KPR 68	1-8	LP 35	2-33

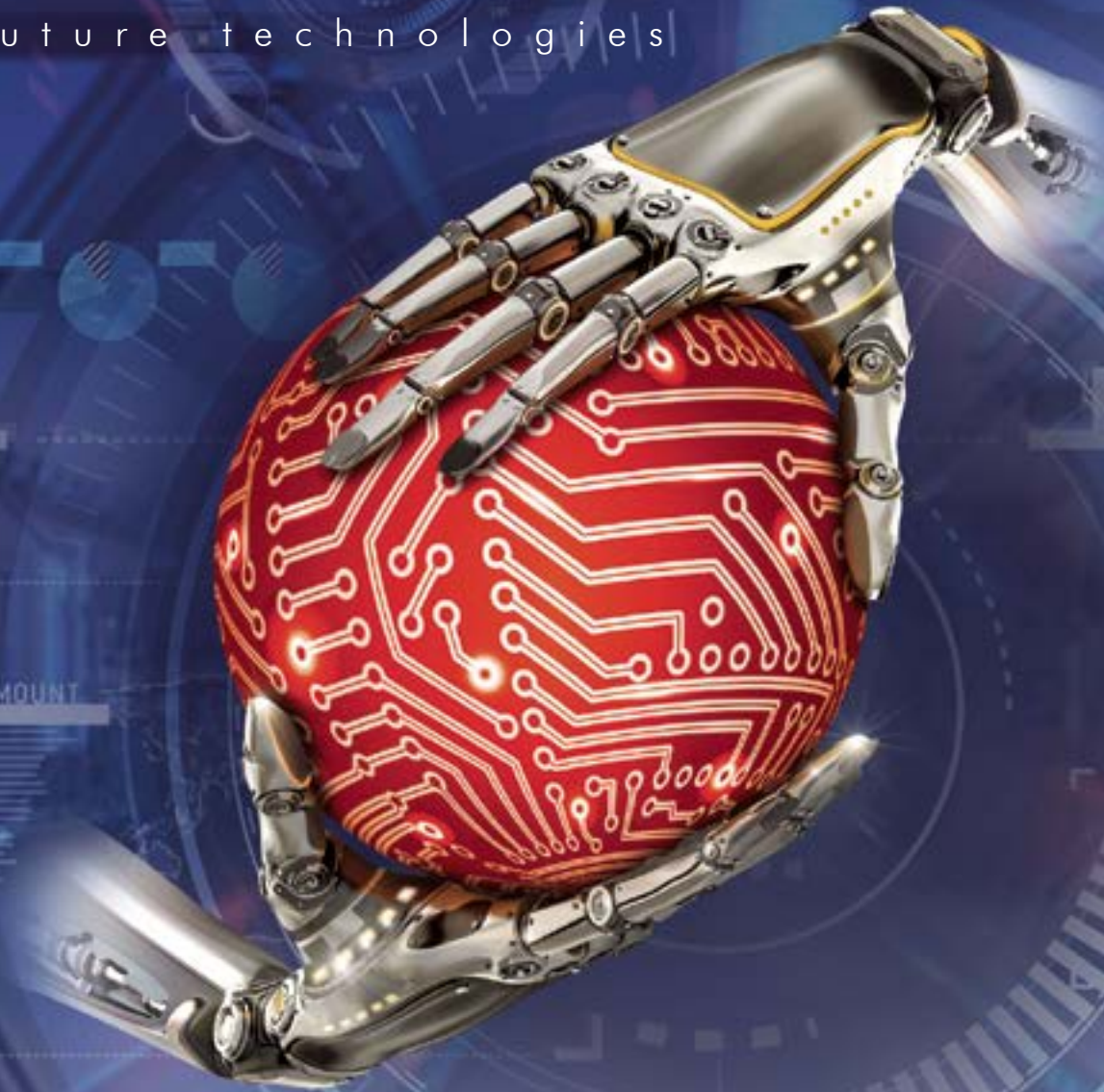
Tartalomjegyzék

Cikkszám	old.	Cikkszám	old.	Cikkszám	old.
LP 80X25	2-31	PUK 38X150 S1	1-93	SP-96	1-77
LPK 80X25	2-32	QD 45X22.5-COVER	2-51	SPM 100X2.5	4-13
LR 30	2-30	QD 45X22.5-HDMI	2-51	SPOJKA K1	3-22
LV 11X10	2-5	QD 45X22.5-HOLDER	2-51	SPOJKA K2	3-22
LV 18X13	2-6	QD 45X22.5-RJ45	2-51	SPOJKA K3	3-22
LV 24X22	2-7	QD 45X22.5-RJ45/6	2-51	SPOJKA K4	3-22
LV 40X15	2-8	QD 45X22.5-USB	2-51	SPP 19X19	4-12
LZ 15X12	2-9	QP 45X45	2-50	SPP 9	4-14
LZK 15X12	2-10	QP 45X45 C	2-50	SPPN 19X19	4-14
M3X40-3CH	1-76	QS 45X45	2-50	SPUK	1-94
M3X45-3CH	1-76	QS 45X45 C	2-51	STP 4.2X13	4-9
MDZ	1-19	REKE 100 (EKE 100X60)	2-38	SVD 30	4-8
MDZ 300	1-20	REKE 140 (EKE 140X60)	2-39	SVD 40	4-8
MDZ XL	1-21	REKE 180 (EKE 180X60)	2-40	TN 68	1-68
MDZ XL 300	1-21	REKE 60 (EKE 60X60)	2-37	TN 97	1-68
MP3-3CH	1-76	REKO 100X40 (EKD 100X40)	2-35	TS	2-71
ND KEZ	1-17	REKO 120X40 (EKD 120X40)	2-36	TYP015	1-79
ND MDZ	1-19	REKO 80X40 (EKD 80X40)	2-34	TYP016	1-79
NR 2ZT	1-73	REKO 80X40HF (EKD 80X40HF)	2-57	TYP017	1-79
NR 68/10	1-73	RK 100X60	2-72	TYP018	1-79
NR 68/6	1-73	RK 25X25 DIN	2-73	TYP210	1-78
NR 80/R	1-72	RK 30X30	2-72	TYP310	1-78
NRB 60/12	1-105	RK 30X40	2-72	TYP412	1-78
NRB 60/24	1-105	RK 37.5X75 DIN	2-73	TYP512	1-78
NRT	1-72	RK 40X60	2-72	TYP612	1-78
P-16	1-60	RK 40X80	2-72	V 100 E	1-69
P-21	1-60	RK 50X50 DIN	2-73	V 110 L	1-69
PATKA CR	1-76	RK 50X50 HF	2-73	V 125/1	1-69
PEKD 40	2-61	RK 50X75 DIN	2-73	V 68	1-68
PEKD 40HF	2-60	RK 60X60	2-72	V 68 S	1-103
PEKE 60	2-61	RK 60X80	2-72	V 68HF	1-64
PEP 60	2-62	RK 75X75 DIN	2-73	VDS 68	1-81
PEP 60/K	2-62	RK 80X60	2-72	VK 20	2-71
PI 80 2ZK	1-76	RK-OVK20	2-72	VKP 64/2L	1-69
PI 80 2ZT	1-76	RK-OVK30	2-72	VKT 250/L	1-69
PI 80R	1-76	RK-OVK40	2-72	VLK 80	1-70
PI 80T	1-76	RK-PN3,5	2-72	VLK 80/2R	1-71
PK 110X65 D	2-41	RK-ST12	2-72	VLK 80/R	1-71
PK 110X70 D	2-43	RK-ST22	2-72	VLK 80/T	1-71
PK 110X70 D HF	2-58	RK-ST6	2-72	VPT 40	1-80
PK 120X55 D	2-47	RLE 100 (LE 100)	2-26	VPT 64	1-80
PK 130X65 D	2-42	RLE 80 (LE 80)	2-25	VPT 68	1-80
PK 140X70 D	2-44	RLH 60X40 (LH 60X40)	2-22	VPT 79	1-80
PK 160X65 D	2-48	S-66	1-77	VPT 97	1-80
PK 170X70 D	2-45	S-96	1-77	VPTU	1-80
PK 210X70 D	2-49	SB 6.3X35	4-7	WEICON 375	3-38
PK 90X55 D	2-46	SF16	3-10	WEICON 750	3-38
PK 90X55 D HF	2-59	SF20	3-10	ZPP	1-88
PKS 70/60	2-61	SF25	3-10	ZV 68	1-70
PKUP	1-88	SF32	3-10	ZV 97	1-70
PLSK	2-63	SFM20	3-10		
PLUK	1-94	SFM25	3-10		
PN 40X15	2-64	SFM32	3-10		
PN 40X20	2-64	SFM40	3-10		
PN 80X25	2-66	SK 40X20	2-63		
PN 80X25 2Z	2-66	SK 40X33	2-63		
PN EKE	2-68	SKLD 2	1-75		
PN KUZ	1-25	S-KSK 1	1-49		
PN PK	2-68	S-KSK 2	1-49		
PNE 100X20	2-65	SN	1-85, 1-89, 1-91, 1-93		
PNE 40 2Z	2-66	SP 100X2.5	4-13		
PNE 60X20	2-65	SP 12X1/10	2-70		
PNE 60X20 2Z	2-65	SP 140X3.5	4-13		
PNE 80X20	2-65	SP 140X4.5	4-13		
PNLP 35 2Z	2-65	SP 15X1/10	2-70		
PNQ 20X10	2-64	SP 160X2.5	4-13		
PNQ 32X15	2-64	SP 160X4.5	4-13		
PNQ 40X20	2-64	SP 180X4.5	4-13		
PNQ LP 35	2-64	SP 200X4.5	4-13		
PP 80/0	1-87	SP 250X4.5	4-13		
PP 80/3	1-87	SP 280X4.5	4-13		
PP 80/45	1-87	SP 360X4.5	4-13		
PP 80/45/6	1-91	SP 360X7.5	4-13		
PP 80/K-5	1-92	SP 380X4.5	4-13		
PSK 1	2-63	SP 430X4.5	4-13		

*The International Trade Fair of Electrotechnics, Electronics,
Automation, Communication, Lighting, and Security Technologies*

AMPER

f u t u r e t e c h n o l o g i e s



BRNO EXHIBITION CENTRE

THE CZECH REPUBLIC

www.amper.cz

organized by  **TERINVEST**

www.kopos.hu



KOPOS KOLÍN a.s.
RÓLUNK



www.kopos.hu
www.kopos.com

KOPOS ELEKTRO KFT.,
Pallag utca 25,
2120 Dunakeszi
Magyarország

tel.: +36 27 200 600
e-mail: kopos@koposelektro.hu
www.kopos.hu

KOPOS KOLÍN a.s.
Havlíčkova 432
280 94 Kolín IV
Czech Republic

tel.: +420 321 730 111
e-mail: kopos@kopos.cz
www.kopos.cz

