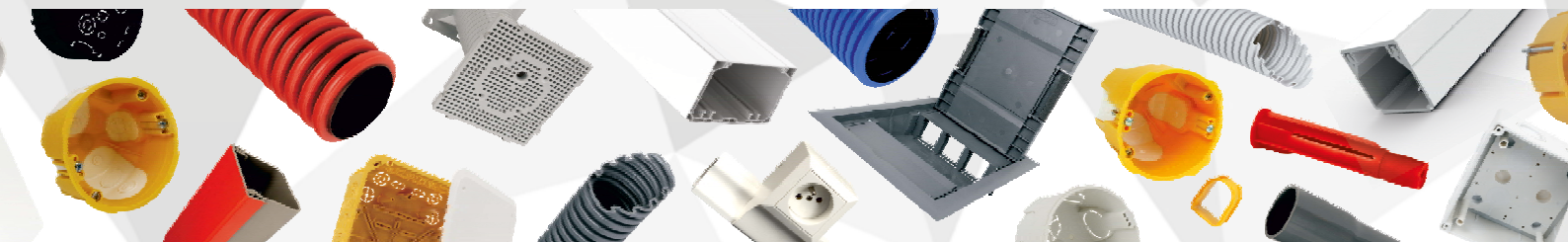




23  
24

# 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 villanszerelési 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 -keerből való kivonásával, valamint további környezettudatos lépésekkel kiemelten foglalkozunk környezetünk védelmével. A termékek megfelelnek az európai szabványok követelményeinek és az elek-

trotechnikai intézetekben tesztelik. A NEUTROSTOP árnyékoló téglákhoz szükséges gyártási technológia szintén a rendelkezésünkre áll. E termék használata kiemelten fontos neutronsugárzásnak kitett környezetben.

Termékeinket 10 lányvállalatunkon keresztül értékesítjük szerte a világon.

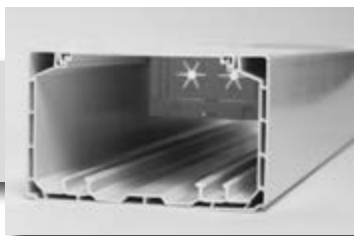
A KOPOS KOLÍN a.s. rendelkezik az ISO 9001 és ISO 14001 tanúsítvánnyal, valamint Cseh Minőség és Biztonság Tanúsítvánnyal.





VILLANYSZERELÉSI DOBOZOK ÉS TARTOZÉKOK

1



VILLANYSZERELÉSI CSATORNÁK ÉS TARTOZÉKOK

2



VILLANYSZERELÉSI CSÖVEK ÉS TARTOZÉKOK

3



RÖGZÍTÉSI ANYAGOK

4



MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

5

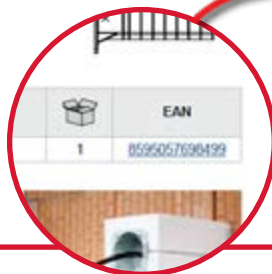
A katalógusból a termékoldalra csak egy kattintás!

Termékazonosító	Leírás
1220	3,5
1225	3,5
1232	3,5
1240	3,5
1250	3,5
1260	3,5

Oldaljelzők a gyorsabb keresésért!

Oldal	Leírás
1	1220
2	1225
3	1232
4	1240
5	1250
6	1260

A vonalkód egyben link is az e-shopra!



Szerelési videók!







**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 **ČSN EN IEC 60670-1 ed. 2** szabvány alapján - Dobozok és burkolatok háztartási és hasonló jellegű, rögzített villamos szerelések villamos szerelési anyagaihoz - bevizsgáltak.

#### A vakolat alá ..... 1-4

Alapanyag: kemény, önkiló 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 megfeleltek. 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 védelemmel szerelve IP30 védelemmel biztosítanak (KP 68/D, KPR 68/D). A vakolat alatti dobozok színe alapértelmezetten világos szürke (RAL 7035), de további színekben is legyárthatóak.

#### Hőszigetelő burkolatba ..... 1-17

Alapanyag: önkiló 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.

önkiló 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 megfeleltek.

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 védelemmel szerelve IP30 védelemmel biztosítanak.

#### Üreges falakba ..... 1-27

Alapanyag: emény, önkiló 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 megfeleltek.

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 védelemmel szerelve IP30 védelemmel 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.

Az üreges falakba való szereléskor ajánljuk az általunk gyártott koronafúrót, amelyről információk az [1-82](#) - [1-83](#) oldalon találhatóak.

#### Dobozok tűzálló válaszfalakba ..... 1-38

Alapanyag: önkiló 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 megfeleltek. 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 védelemmel szerelve IP30 védelemmel biztosítanak

Az üreges falakba való szereléskor ajánljuk az általunk gyártott koronafúrót, amelyről információk az [1-82](#) - [1-83](#) oldalon találhatóak.

#### Csatornadobozok ..... 1-40

Alapanyag: kemény, önkiló 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: [1-78](#) oldal) A1-F tűzállósági osztályú éghető építőanyagokba is szerelhető.

#### Zárt kivétel – műanyagból (IP 40, 54, 65, 66) ..... 1-48

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

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

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

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 építhetőek.

#### Zárt kivételben - fémből (IP 54) ..... 1-59

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

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

#### Halogénmentes (HF) ..... 1-63

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

Önkiló 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.

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



## Villanszerelési dobozok és tartozékok

5 mm vastag hőszigetelő alátétellel kombinálva (információk az [1-78](#) oldalon) - akár a teljes érintkező részt fedve, akár hőszigetelő ágyba helyezve - korlátozás nélkül használható bármilyen építőanyagban.

Lángálló és halogénmentes alapanyagból készülnek, beépítésük ajánlott olyan köztérközvetlenekben, 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.

**Tartozék** ..... [1-69](#)

**Sorkapcsok** ..... [1-79](#)

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** ..... [1-82](#)

**A multifunkciós KOPOBOX MINI doboz** ..... [1-84](#)

Alapanyag: önkiló anyag 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 használhatók. Az alapanyag ellenáll a lángok terjedésének és halogénmentes. Használata ajánlott olyan területeken, ahol a személyek egészségére és az ingóságok védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.

**Padlódobozok betonba** ..... [1-86](#)

Alapanyag: önkiló halogénmentes poliamid (PA) hőállóképessége -30 °C-tól +108°C-ig és halogénmentes polietilén (PE) hőállóképessége -30 °C-tól +70°C-ig, hőmérsékletnek, valamint 850°C izzóhurok tesztnek alávetettek. A ČSN EN 60695-11-5 szabvány alapján elvégzett égési teszten is megfeleltek.

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

**Öntött betonba való beépítéshez** ..... [1-98](#)

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 dobozok megfelelnek a ČSN EN 60670-1 Art 18. követelményei szerint a túlzott hőnek és a 650 °C hőmérsékletű izzóhurokkal való égésnek, a felhasznált polietilén nem önkiló. Maximum 400 V névleges feszültségű hálózatokhoz használható.



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

## Piktogramok - jelmagyarázat

	anyag		termék hangszigetelt falakhoz
	hőállóság, hőmérsékleti tartomány (°C)		hossz (mm)
	vizsgálat izzó hurokkal (°C)		mechanikai védelem
	az építőanyag gyúlékonysági osztálya		méret - szélesség, magasság, mélység (mm)
	önkiló		vezetők száma x keresztmetszet (mm <sup>2</sup> ), 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		tartozék, kiegészítő választék
	védetség szint - IP besorolás		szerszámok
	halogénmentes anyag		

1

2

3

4

5

index

## KP 68/D

- készülékdoboz



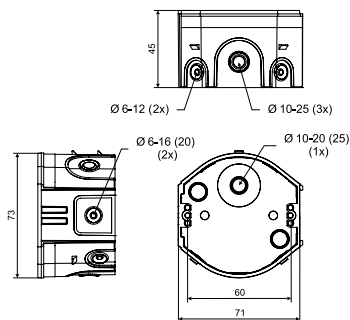
MAT



IP30

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

- ▶ 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.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védettségű szerelvényt szerelve a doboz IP30 védettségű.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (100 db).



cikkszám

leírás



EAN

KP 68/D\_KA

egyesével csomagolva, szerelőcsavarok mellékelve

100

[8595568932327](https://www.ean.com/8595568932327)

- tartozék

- video

- szerszámok

V 68  
old. [1-70](#)ZV 68  
old. [1-72](#)TYP0..  
old. [1-80](#)NR.  
old. [1-75](#)NR 5X5  
old. [1-76](#)FR 68 SDS  
Ø 80 mm  
old. [1-83](#)

## KPR 68/D

- készülékdoboz



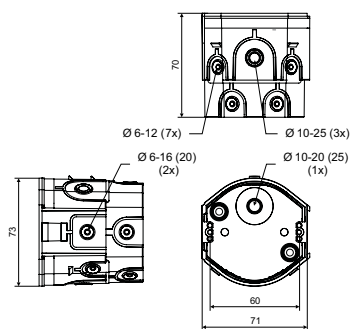
MAT



IP30

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

- ▶ 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.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védettségű szerelvényt szerelve a doboz IP30 védettségű.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (66 db).



cikkszám

leírás



EAN

KPR 68/D\_KA

egyesével csomagolva, szerelőcsavarok mellékelve

66

[8595568932334](https://www.ean.com/8595568932334)

- tartozék

- video

- szerszámok

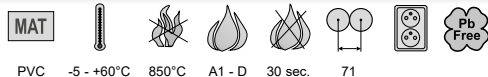
V 68  
old. [1-70](#)ZV 68  
old. [1-72](#)TYP0..  
old. [1-80](#)NR.  
old. [1-75](#)NR 5X5  
old. [1-76](#)FR 68 SDS  
Ø 80 mm  
old. [1-83](#)





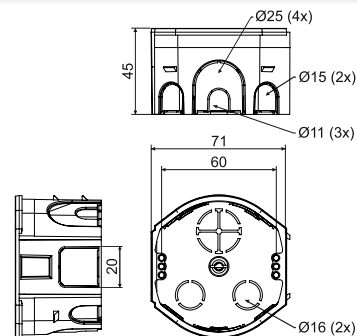
## KU 68-45

- univerzális doboz



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

- ▶ Sorolható szerelvényekhez is 71 mm távolságban.
- ▶ A dobozokat csatlakoztatni lehet a KPR 68-70, KP 68/D és KPR 68/D típusokhoz is.
- ▶ Több hely a szereléshez.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (100 db).
- ▶ A KU 68-1901 doboz kiváltásához.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68-45_KA	egyesével csomagolva, szerelőcsavarok mellékelve	100	<a href="https://www.ean.com/8595568936233">8595568936233</a>

## - tartozék

KO 68  
old. [1-69](#)ZV 68  
old. [1-72](#)TYP0..  
old. [1-80](#)TN 68  
old. [1-70](#)NR.  
old. [1-75](#)NR 5X5  
old. [1-76](#)

## - video

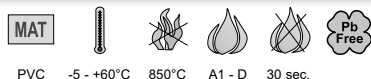


## - szerszámok

FR 68 SDS  
ø 8 mm  
old. [1-83](#)

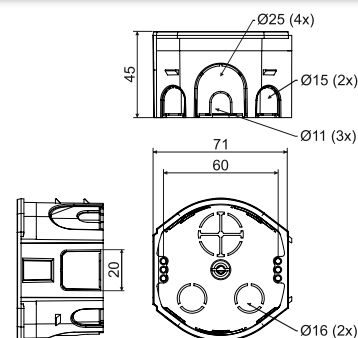
## KU 68-45/V

- elágazó doboz fedéllel



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Elágazó dobozként is használható.
- ▶ Egyszerűen, szerszám nélkül rögzíthető fedél.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (100 db).
- ▶ A KU 68-1902 doboz kiváltásához.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68-45/V_KA	fedéllel együtt egyesével csomagolva a kartonban	80	<a href="https://www.ean.com/8595568936257">8595568936257</a>

## - tartozék

ZV 68  
old. [1-72](#)TYP0..  
old. [1-80](#)TN 68  
old. [1-70](#)NR.  
old. [1-75](#)NR 5X5  
old. [1-76](#)

## - szerszámok

FR 68 SDS  
ø 8 mm  
old. [1-83](#)

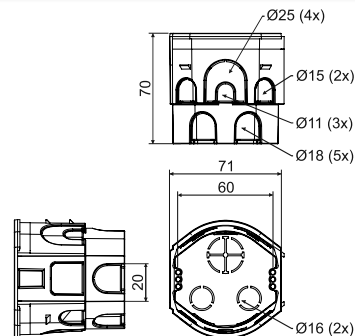
## KPR 68-70

- univerzális doboz



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

- ▶ Sorolható szerelvényekhez is 71 mm távolságban.
- ▶ A dobozokat csatlakoztatni lehet a KU 68-45, KP 68/D és KPR 68/D típusokhoz is.
- ▶ Több hely a szereléshez.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (66 db).



cikkszám	leírás		EAN
KPR 68-70_KA	egyesével csomagolva, szerelőcsavarok mellékelve	66	<a href="https://www.ean.com/8595568936240">8595568936240</a>

## - tartozék



## - szerszámok



FR 68 SDS  
ø 80 mm  
old. [1-83](#)

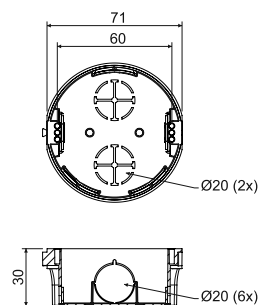
## KP 68/2

- készülékdoboz



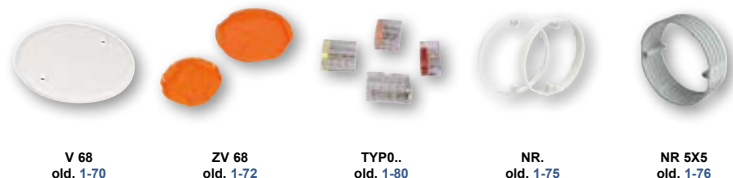
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ A dobozokat 71 mm távolságban vízszintes sorban csatlakoztathatjuk.
- ▶ Maximum három doboz sorolása ajánlott.
- ▶ A dobozokat csatlakoztatni lehet a KP 68 és KPR 68 típusokhoz is.
- ▶ Vékony válaszfalakra is beszerelhető.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (150 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 68/2_KA	kartondobozos kiszerelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	150	<a href="https://www.ean.com/8595057600089">8595057600089</a>

## - tartozék



## - szerszámok



FR 68 SDS  
ø 80 mm  
old. [1-83](#)



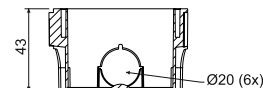
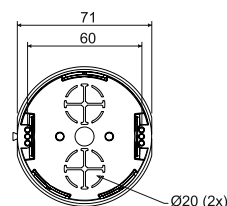
## KP 68

- 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 KP 68/2 és KPR 68 típusokhoz is.
- ▶ Univerzális doboz a legtöbb készülékhez használható.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (100 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 68_KA	kartondobozos kiserelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	100	<a href="https://www.ean.com/8595568910592">8595568910592</a>

## - tartozék



## - szerszámok



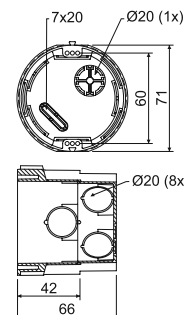
## KPR 68

- készülékdoboz



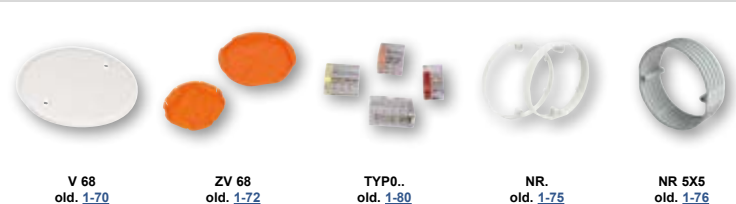
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Egyszerű bekötés nagy mélységű szerelvények esetén is.
- ▶ A dobozokat 71 mm távolságban vízszintes sorban csatlakoztathatjuk. Maximum három doboz sorolása ajánlott.
- ▶ A szerelvények alatt lehetséges kötést létrehozni rugós vezetékösszekötők használatával.
- ▶ A dobozokat csatlakoztatni lehet a 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	<a href="https://www.ean.com/8595057648302">8595057648302</a>

## - tartozék



## - szerszámok



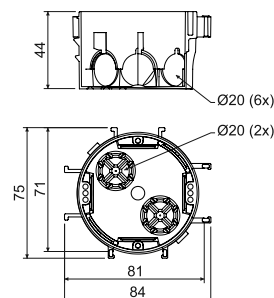
## KP 67/2

- 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.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban.



cikkszám	leírás		EAN
KP 67/2_KA	kartondobozos kiszerelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	90	<a href="https://www.ean.com/ean/8595057615496">8595057615496</a>

## - tartozék

V 68  
old. [1-70](#)DR18  
old. [1-76](#)TYP0..  
old. [1-80](#)NR.  
old. [1-75](#)NR 5X5  
old. [1-76](#)

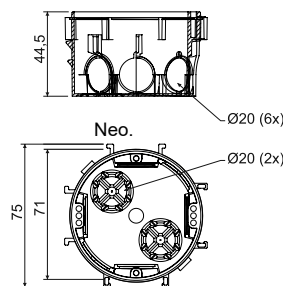
## KP 67/3

- készülékdoboz



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

- ▶ Korszerű installációkhoz, sorolható szerelvényekhez (71 mm sorolótávolságban).
- ▶ Alkalmos 2x dupla keretekhez.
- ▶ Amikor a DR18 távtartót használjuk, szélesebb készüléket is elhelyezhetünk, mint
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (100 db).



cikkszám	leírás		EAN
KP 67/3_KA	kartondobozos kiszerelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	100	<a href="https://www.ean.com/ean/8595057650558">8595057650558</a>

## - tartozék

V 68  
old. [1-70](#)DR18  
old. [1-76](#)TYP0..  
old. [1-80](#)NR.  
old. [1-75](#)NR 5X5  
old. [1-76](#)



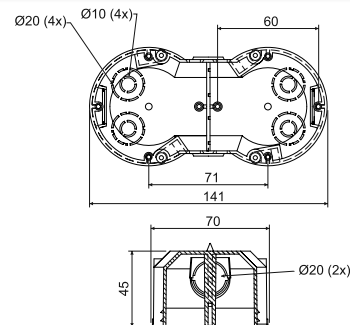
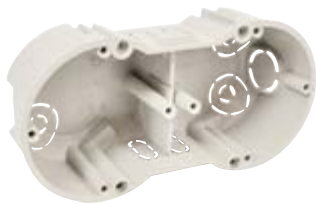
## KP 64/2

- 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	2; 50	8595057632707



- tartozék



- szerszámok



VKP 64/2L  
old. 1-71



TYP0..  
old. 1-80



NR.  
old. 1-75



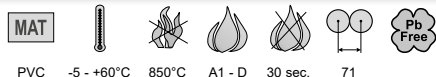
NR 5X5  
old. 1-76



FR 68 SDS  
ø 80 mm  
old. 1-83

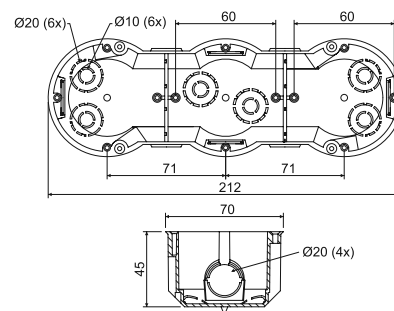
## KP 64/3

- 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, a szerelőcsavarok mellékelve	2; 32	8595057632714



- tartozék



- szerszámok



TYP0..  
old. 1-80



NR.  
old. 1-75



NR 5X5  
old. 1-76



FR 68 SDS  
ø 80 mm  
old. 1-83

1

2

3

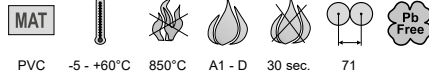
4

5

index

## KP 64/4

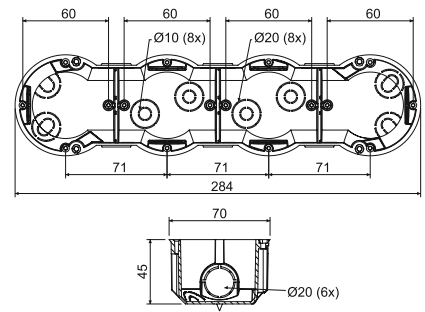
- készülékdohoz



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



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



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/4_KA	2 darabonként zsugorfóliázva, címkézve, a szerelőcsavarok mellékelve	2; 28	<a href="https://www.ean.com/8595057632721">8595057632721</a>

## - tartozék



TYP0..  
old. [1-80](#)

NR.  
old. [1-75](#)

NR 5X5  
old. [1-76](#)

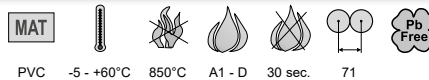
## - szerszámok



FR 68 SDS  
ø 80 mm  
old. [1-83](#)

## KP 64/5

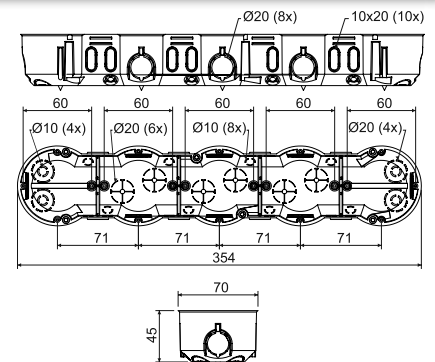
- készülékdohoz



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	2 darabonként zsugorfóliázva, címkézve, a szerelőcsavarok mellékelve	2; 16	<a href="https://www.ean.com/8595057657212">8595057657212</a>

## - tartozék



TYP0..  
old. [1-80](#)

NR.  
old. [1-75](#)

NR 5X5  
old. [1-76](#)

## - szerszámok

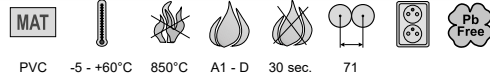
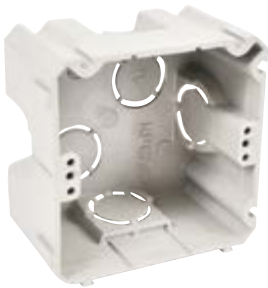


FR 68 SDS  
ø 80 mm  
old. [1-83](#)



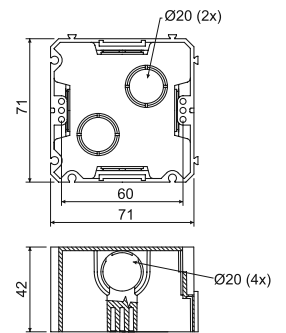
## KP 67X67

- készülékdoboz



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

- ▶ Korszerű installációkhoz, sorolható szerelvényekhez (71 mm sorolótávolságban).
- ▶ Alkalmos 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	<a href="https://www.ean.com/8595057600072">8595057600072</a>

## - tartozék

## - szerszámok

DR42  
old. [1-77](#)TYP0..  
old. [1-80](#)FR 68 SDS  
Ø 80 mm  
old. [1-83](#)

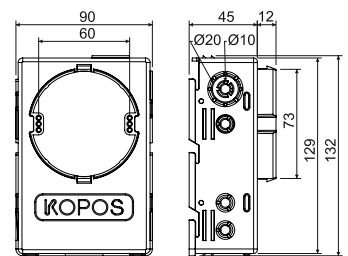
## KUH 1

- 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.
- ▶ Alkalmos nagyobb helyigényű elektromos eszközök bekötésére is.



cikkszám	leírás		EAN
KUH 1_KA	egyesével zsugorfóliázva, szerelőcsavarok mellékelve	1; 35	<a href="https://www.ean.com/8595057688445">8595057688445</a>

## - tartozék

V 68  
old. [1-70](#)S-66  
old. [1-79](#)ZV 68  
old. [1-72](#)TYP0..  
old. [1-80](#)NR.  
old. [1-75](#)NR 5X5  
old. [1-76](#)

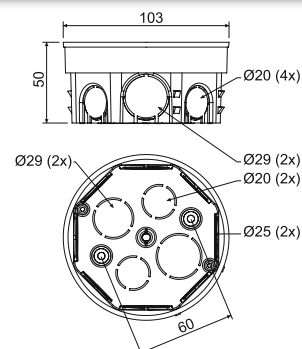
## KO 97/5

- junction box with cover KO 97 V



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	<a href="https://www.ean.com/8595057600164">8595057600164</a>

## - tartozék

ZV 97  
old. [1-72](#)S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)TN 97  
old. [1-70](#)

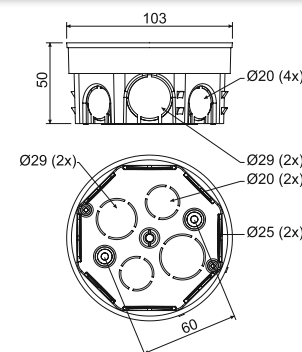
## KR 97/5

- junction box with cover KO 97 V and sorkapocs SP-96



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 kiserelés	80	<a href="https://www.ean.com/8595057600256">8595057600256</a>

## - tartozék

ZV 97  
old. [1-72](#)S-96  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)TN 97  
old. [1-70](#)





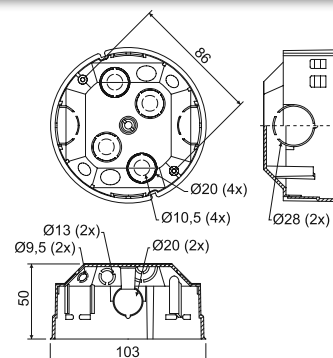
## KOM 97

- junction box with cover KO 97 V



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 együtt egyesével kartonozva	1; 40	<a href="https://www.ean.com/8595057632752">8595057632752</a>

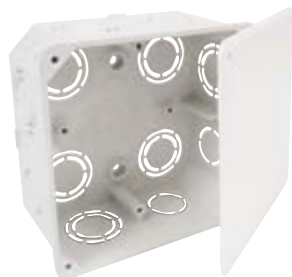


- tartozék

ZV 97  
old. [1-72](#)S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)TN 68  
old. [1-70](#)

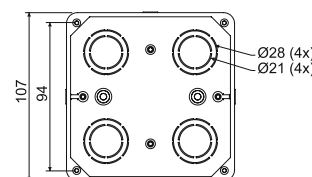
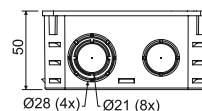
## KO 100

- box with cover



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.



cikkszám	leírás		EAN
KO 100_KA	a dobozok fedéllel és csavarokkal együtt zsugorfóliázva és címkézve	1; 74	<a href="https://www.ean.com/8595057600133">8595057600133</a>



- tartozék

KO 100 V  
old. [1-71](#)S-66  
old. [1-79](#)S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

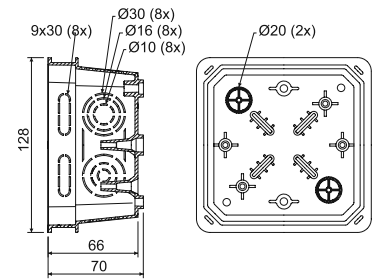
## KO 100 E

- box with cover V 100 E



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 dobozok fedéllel és csavarokkal együtt zsugoróliázva és címkézve	1; 42	<a href="https://www.ean.com/ean/8595057612655">8595057612655</a>



- tartozék



V 100 E  
old. [1-71](#)



S-66  
old. [1-79](#)



S-96  
old. [1-79](#)



SP-96  
old. [1-79](#)



EPS 3  
old. [1-81](#)



TYP0..  
old. [1-80](#)



TS35  
old. [2-70](#)

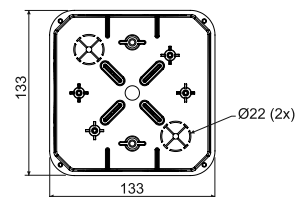
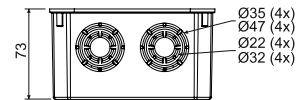
## KO 125

- box with cover KO 125 V



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 dobozok fedéllel és csavarokkal együtt zsugoróliázva és címkézve	1; 34	<a href="https://www.ean.com/ean/8595057600140">8595057600140</a>



- tartozék



KO 125 V  
old. [1-71](#)



S-66  
old. [1-79](#)



S-96  
old. [1-79](#)



SP-96  
old. [1-79](#)



EPS 3  
old. [1-81](#)



TYP0..  
old. [1-80](#)



TS35  
old. [2-70](#)



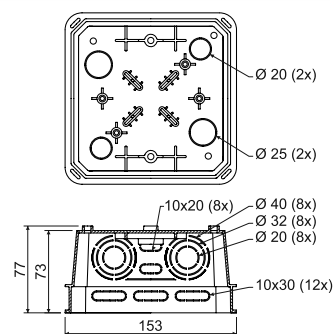
## KO 125 E

- box with cover V 125/1



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 dobozok fedéllel és csavarokkal együtt zsugorfóliázva és címkézve	1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595057612587">8595057612587</a>



- tartozék

V 125/1  
old. [1-71](#)S-66  
old. [1-79](#)S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)EPS 3  
old. [1-81](#)TYP0..  
old. [1-80](#)TS35  
old. [2-70](#)

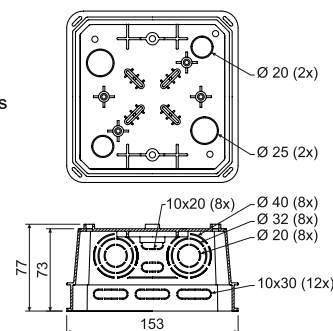
## KO 125 E/EQ02

- box with cover and equipotential terminal



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 dobozok fedéllel, sorkapocssal és csavarokkal együtt zsugorfóliázva és címkézve	1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595568909169">8595568909169</a>



- tartozék

V 125/1  
old. [1-71](#)

## KT 250

- doboz

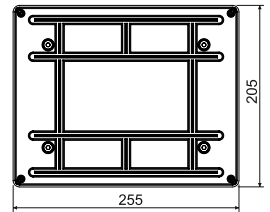


MAT



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	dobozok fedéllel együtt zsugorfóliázva és címkézve, kartondobozban	1; 11	<a href="https://www.ean.com/ean/8595057600294">8595057600294</a>



- tartozék

KT 250 V  
old. [1-71](#)S-66  
old. [1-79](#)S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)TYP0.  
old. [1-80](#)TS35  
old. [2-70](#)

## KT 250/1

- doboz VKT 250/L fedéllel

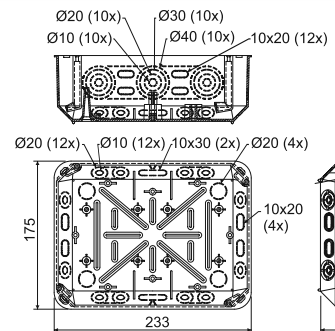


MAT



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

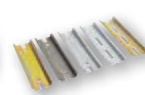
- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- ▶ TS 35 típusú szerelősínt és EPH sorkapcsot is lehetséges beszerezni.
- ▶ A dobozban található ovális lyukakat használva, vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- ▶ Az oldalfal kitörhető megkönnyíthető a kábelek kezelése.



cikkszám	leírás		EAN
KT 250/1_KB	dobozok fedéllel együtt zsugorfóliázva és címkézve, kartondobozban	1; 12	<a href="https://www.ean.com/ean/8595057632738">8595057632738</a>



- tartozék

VKT 250/L  
old. [1-71](#)S-66  
old. [1-79](#)S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)EPS 2  
old. [1-81](#)EPS 3  
old. [1-81](#)TYP0.  
old. [1-80](#)TS35  
old. [2-70](#)

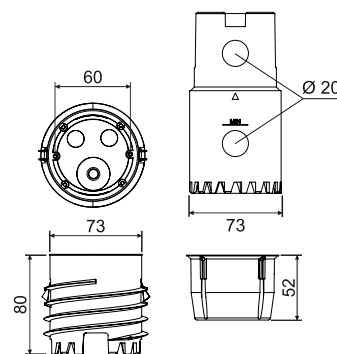
**KEFZ 80/VDZ**

- hőszigetelésbe utólagosan rögzíthető szerelvénydoboz készlet



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Szerelvények szereléséhez max. 80 mm hőszigetelésbe.
- ▶ A doboz alkalmas polisztirol és kőzetgyapot szigetelésekbe is.
- ▶ A doboz utólag is beépíthető a hőszigetelésbe.
- ▶ A csomag tartalmazza a készülékholderőt a kötődobozzal, szerelőcsavarokkal és szerelési útmutatóval.
- ▶ Több doboz szereléséhez csak egy KEFZ 80 / VDZ szett szükséges, utána elegendő a KEFZ 80-at beszerezni
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



▶ - szerelés

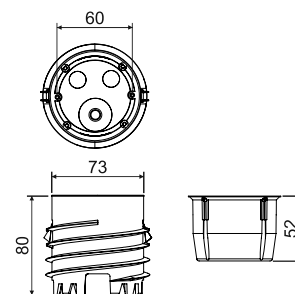
**KEFZ 80**

- hőszigetelésbe utólagosan rögzíthető szerelvénydoboz



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Szerelvények szereléséhez max. 80 mm hőszigetelésbe.
- ▶ A doboz alkalmas polisztirol és kőzetgyapot szigetelésekbe is.
- ▶ A doboz utólag is beépíthető a hőszigetelésbe.
- ▶ A csomag tartalmazza a készülékholderőt a kötődobozzal, szerelőcsavarokkal és szerelési útmutatóval.
- ▶ Első szerelésnél szükséges a KEFZ 80 / VDZ szett, ami tartalmazza a fúrófejet is.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
KEFZ 80_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568936288">8595568936288</a>

▶ - szerelés



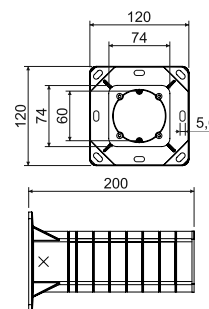
## KEZ

- 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 csomagolás tartalmaz egy átvezető csőrészt, a dobozt, a doboz köré és a belsejébe a hőszigetelést, fali rögzítőket és szerelőcsavarokat. érdes felületre való rögzítéskor ajánlott szilikont is használni a megfelelő tömítésért.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



## ▶ - szerelés



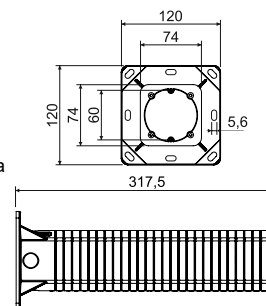
## KEZ 300

- villanszerelési 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 csomagolás tartalmaz egy átvezető csőrészt, a dobozt, a doboz köré és a belsejébe a hőszigetelést, fali rögzítőket és szerelőcsavarokat. érdes felületre való rögzítéskor ajánlott szilikont is használni a megfelelő tömítésért.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
KEZ 300_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568930798">8595568930798</a>

## ▶ - szerelés





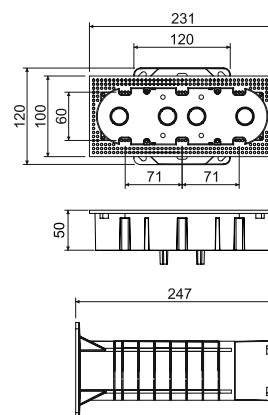
**KEZ-3**

- 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 hármaskeretek IP44 védettséggel: ABB- Levit, Tango, Legrand Valera Life IP44, Schneider Elso Fashion IP44.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A csomagolás tartalmaz egy átvezető csőrészt, a hármaskeretet, a fedlapot, válaszfalat, a doboz köré és a belsejébe a hőszigetelést, a fali rögzítőket és a szerelőcsavart
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.

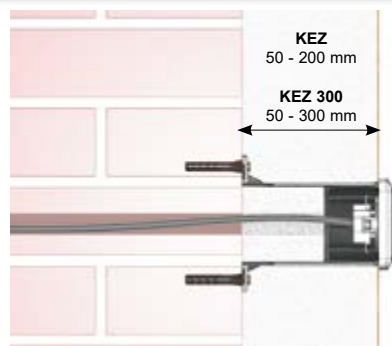


cikkszám	leírás		EAN
KEZ-3_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568910561">8595568910561</a>

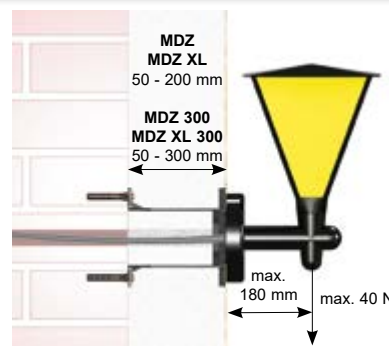
- szerelés



**Szerelés hőszigetelő burkolatban**



KEZ, KEZ 300 - villanszerelési doboz hőszigetelő burkolatba



MDZ, MDZ 300 - szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



KEZ-3 - szerelődoboz több sorolható készülékhez



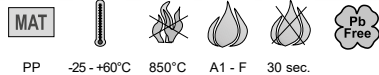
MDZ XL, MDZ XL 300 - szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



A szerelés függ az alkalmazott burkolat vastagságától. Ezért a magasító talpat a belső szigeteléssel együtt előre méretre kell vágni. A talpat tiplikkal és csavarral rögzítjük a falhoz. Az alkalmazott rögzítő eszköz 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).

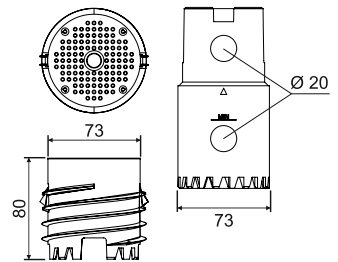
## MDFZ 80/VDZ

- hőszigetelésbe utólagosan rögzíthető szerelőlemez készlet



PP -25 -+60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Kisebbszűkítőkhöz (mozgásérzékelők, kamerák, stb.) legalább 80 mm-es hőszigetelésbe szereléséhez.
- ▶ A doboz alkalmas polisztirol és kőzetgyapot szigetelésekbe is.
- ▶ Utólag is beépíthető a hőszigetelésbe.
- ▶ Maximális terhelhetőség: 15N.
- ▶ A csomag tartalmazza a kézi rögzítőszárat, a készülékholderet, a szerelőlemezt és a szükséges csavarokat.
- ▶ Több doboz szereléséhez csak egy MDFZ 80/VDZ szett szükséges, utána elegendő a MDFZ 80-at beszerezni
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



cikkszám

leírás



EAN

MDFZ 80/VDZ\_KB

a készlet dobozban kapható

1

[8595568936295](https://www.kopos.hu/ean/8595568936295)

▶ - szerelés



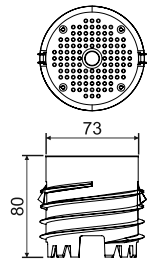
## MDFZ 80

- hőszigetelésbe utólagosan rögzíthető szerelőlemez



PP -25 -+60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Kisebbszűkítőkhöz (mozgásérzékelők, kamerák, stb.) legalább 80 mm-es hőszigetelésbe szereléséhez.
- ▶ A doboz alkalmas polisztirol és kőzetgyapot szigetelésekbe is.
- ▶ Utólag is beépíthető a hőszigetelésbe.
- ▶ Maximális terhelhetőség: 15N.
- ▶ A csomag tartalmazza a készülékholderet, a szerelőlemezt, a csavarokat és a szerelési útmutatót.
- ▶ Első szerelésnél szükséges a MDFZ 80/VDZ szett, ami tartalmazza a fűrófejet is
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



cikkszám

leírás



EAN

MDFZ 80\_KB

egyesével kartonozva

1

[8595568936301](https://www.kopos.hu/ean/8595568936301)

▶ - szerelés







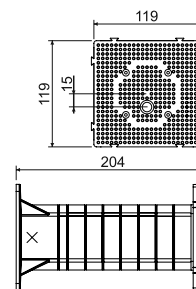
## MDZ

- 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 az átmenő csőrészt, a szerelőlemezt, a csőrész köré a külső és belső hőszigetelést, a fali tartókat és a szerelőcsavarokat.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
MDZ_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595057698505">8595057698505</a>

## ▶ - szerelés



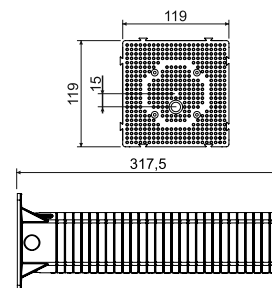
## MDZ 300

- 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 szerelőlemezek sorolásával.
- ▶ A csomag tartalmazza az átmenő csőrészt, a szerelőlemezt, a csőrész köré a külső és belső hőszigetelést, a fali tartókat és a szerelőcsavarokat.
- ▶ 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



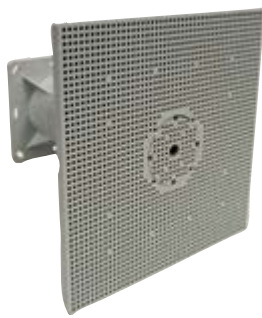
cikkszám	leírás		EAN
MDZ 300_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568930804">8595568930804</a>

## ▶ - szerelés



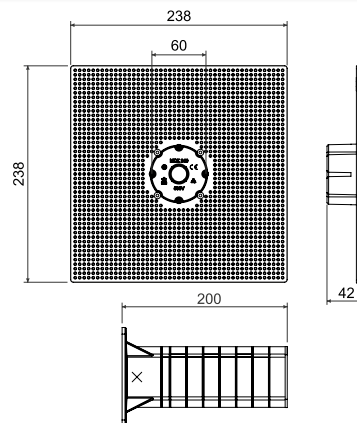
## MDZ XL

- 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 az átmenő csőrészt, a szerelőlemezt, a csőrész kőre a külső és belső hőszigetelést, a fali tartókat és a szerelőcsavarokat
- ▶ 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ A szerelőlemeznek van felfogató része.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
MDZ XL_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568930491">8595568930491</a>

## ▶ - szerelés



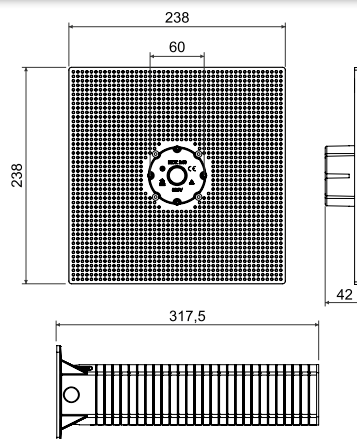
## MDZ XL 300

- 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 az átmenő csőrészt, a szerelőlemezt, a csőrész kőre a külső és belső hőszigetelést, a fali tartókat és a szerelőcsavarokat.
- ▶ 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ A szerelőlemeznek van felfogató része.
- ▶ Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
MDZ XL 300_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568930811">8595568930811</a>

## ▶ - szerelés





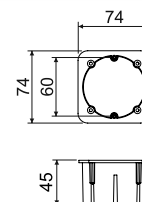
## ND KEZ

- pótalkatrész a hőszigetelő burkolatba való villanyszerelési dobozhoz (KEZ)



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

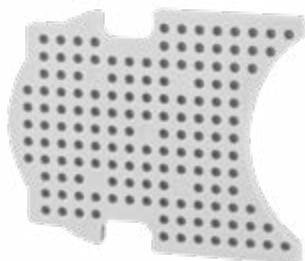
- ▶ Önálló villanyszerelési doboz, de általában a KEZ szettel együtt használatos.
- ▶ A doboz csak a kiemelővel együtt használható, normál szerelés szerint.
- ▶ A pótalkatrész külön nem használható.
- ▶ Alapesetben 4 db önfúró szerelőcsavarral rögzíthető a védőcsőhöz.



cikkszám	leírás		EAN
ND KEZ_KB	a dobozok egyesével zsugorfóliába vannak csomagolva, valamint karton dobozba	1; 36	<a href="https://www.ean.com/8595568925275">8595568925275</a>

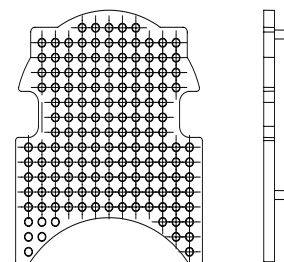
## ND KEZ-3/Z

- pótalkatrész hőszigetelésbe való szerelvénydobozhoz



PP -25 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

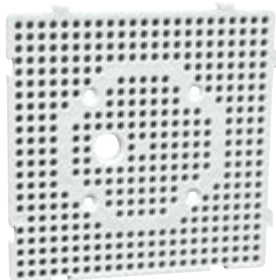
- ▶ A KEZ-3 / Z\_KB pótalkatrész egy különálló fedlap, ami a KEZ-3-ra alkalmas
- ▶ A fedlapot kizárólag rendeltetésének megfelelően lehet használni a KEZ-3 szerelvénydobozokon, például egy vagy két szerelvényhely lezárására.
- ▶ A fedlapnak nincs teherbírásra, kizárólag a szélső szerelvényhelyek fedésére szolgál..



cikkszám	leírás		EAN
ND KEZ-3/Z_KB	fóliázva	1; 30	<a href="https://www.ean.com/8595568934956">8595568934956</a>

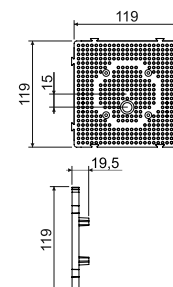
## ND MDZ

- 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	1; 30	<a href="https://www.ean.com/8595568925282">8595568925282</a>

## KUZ-V

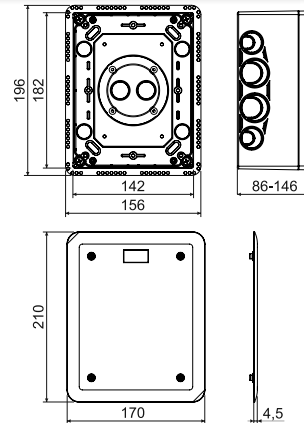
- univerzális doboz fedéllel a hőszigetelő burkolatba



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](http://www.kopos.hu) weboldalon.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.
- ▶ A V180\_HB fedél pótalkatrészként is megvásárolható.



cikkszám	leírás		EAN
KUZ-V_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568923660">8595568923660</a>

## - tartozék

S-KSK 2  
old. 1-51TS35  
old. 2-70TYP0..  
old. 1-80V 180  
old. 1-70

## - szerelés



## KUZ-VO

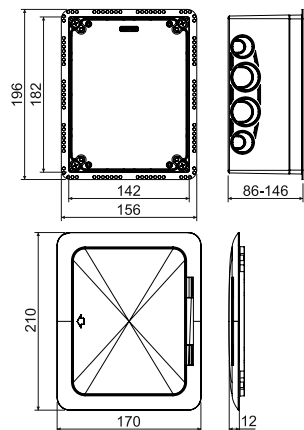
- univerzális doboz nyitható fedéllel a hőszigetelő burkolatba



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

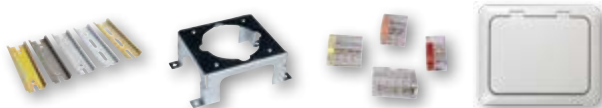


- ▶ Felszerelhető 80 mm-től 140 mm vastag hőszigetelő burkolatba, vagy vakolat alá.
- ▶ Használható kötődobozként, pl. a villámvédelmi vizsgáló összekötőhöz, vagy vevő más igényeire is.
- ▶ A doboz mélysége állítható.
- ▶ A dobozt és nyitható tetőt, a belső szerelőlapot valamint a rozsdamentes csavarokat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



cikkszám	leírás		EAN
KUZ-VO_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568923677">8595568923677</a>

## - tartozék

TS35  
old. 2-70PN KUZ  
old. 1-26TYP0..  
old. 1-80VO 180  
old. 1-71

## - szerelés





**KUZ-VI**

- univerzális doboz fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba



cső - PP



-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



IP30 (44)

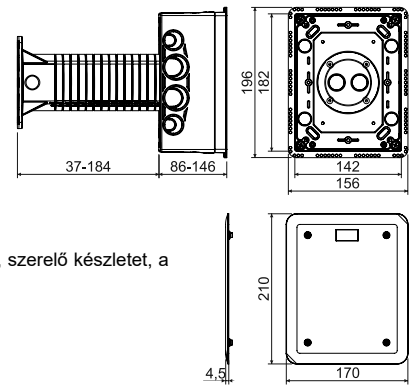


Pb Free



doboz - PC-ABS

- ▶ 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](http://www.kopos.hu) weboldalon.
- ▶ A V180\_HB fedél pótalkatrészként is megvásárolható.
- ▶ Mintaoltalom alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KUZ-VI_KB	egyesével kartonozva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568923684">8595568923684</a>



- tartozék



- szerelés



S-KSK 2  
old. 1-51

TS35  
old. 2-70

TYP0..  
old. 1-80

V 180  
old. 1-70



**KUZ-VOI**

- univerzális doboz nyitható fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba



cső - PP



-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



IP30 (44)

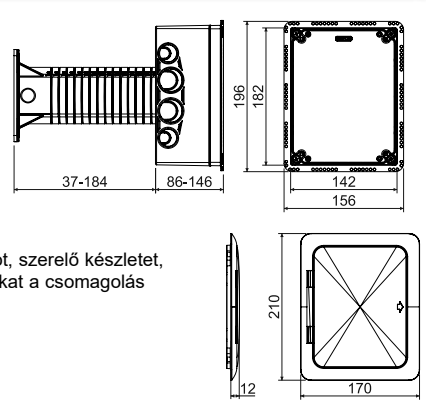


Pb Free



doboz - PC-ABS

- ▶ 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](http://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	<a href="https://www.ean.com/8595568923691">8595568923691</a>



- tartozék



- szerelés



TS35  
old. 2-70

PN KUZ  
old. 1-26

TYP0..  
old. 1-80

VO 180  
old. 1-71

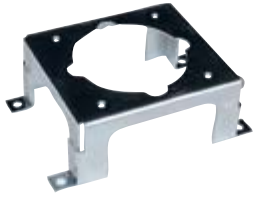


## PN KUZ

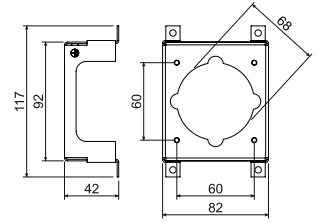
- készülékholder háromfázisú aljzatokhoz


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	<a href="https://www.ean.com/8595568923844">8595568923844</a>

## KUZ rendszer felszerelése hőszigetelő burkolatba



KUZ-VI - univerzális doboz fedéllel a hőszigetelő burkolatba



KUZ-V - 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



**SZERELVÉNY DOBOZOK**

# **ÉGHETŐ FALAKBA**



- gipszkarton szerelvénydobozaink megfelelőek A1-F tűzállósági osztályú éghető anyagokba (a CSN EN 13501-1 szerint)
- légmentes kialakítás az alacsony energiaigényű házakhoz
- szerelvény- és kötődobozok széles skálája

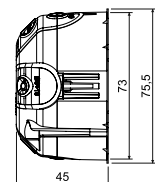
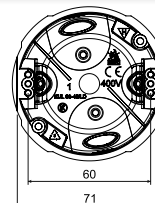
[www.kopos.hu](http://www.kopos.hu)

## KUL 68-45/LD

- univerzális doboz



- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/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.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (100 db).
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széléit kisüllyeszteni.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védettségű szerelvényel 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	<a href="https://www.ean.com/ean/8595568929709">8595568929709</a>

## - tartozék

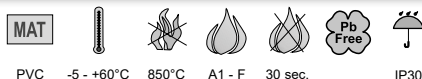
## - szerelés

## - szerszámok

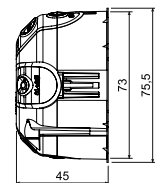
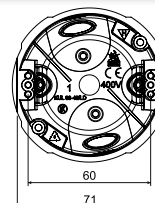
V 68  
old. 1-70S-66  
old. 1-79SKLD 2  
old. 1-77TYP0..  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78VDS 68  
Ø 73 mm  
old. 1-83VPTU: VPT 68  
Ø 73 mm  
old. 1-82

## KUL 68-45/LD2

- elágazó doboz V 68 fedéllel



- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és 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.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban.
- ▶ IP30 védettséget biztosít a kompatibilis fedél használatával.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széléit 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	<a href="https://www.ean.com/ean/8595568930644">8595568930644</a>

## - tartozék

## - szerszámok

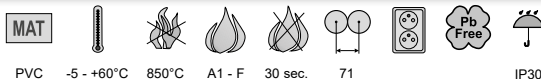
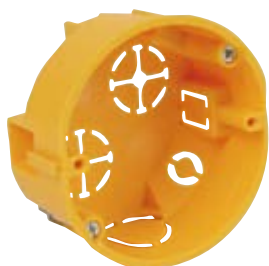
S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78VDS 68  
Ø 73 mm  
old. 1-83VPTU: VPT 68  
Ø 73 mm  
old. 1-82



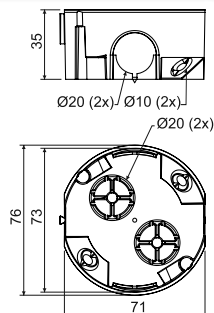


## KU 68/71L1

- univerzális doboz

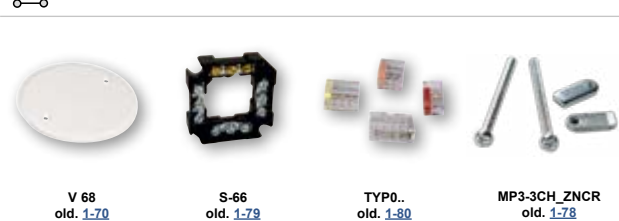


- ▶ 71 mm távolságban sorolható.
- ▶ Legfeljebb 3 doboz sorba kötését ajánljuk.
- ▶ Beépített tűske a furat középpontjának kijelöléséhez.
- ▶ A sorolt dobozokat szigetelt vezetékkel lehet behuzalozni.
- ▶ A dobozokat kombinálni lehet a KPR 68/71L típusú dobozzal.
- ▶ A gyorsabb szerelés érdekében a csavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védetségű szerelvényel szerelve a doboz IP30 védetségű.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68/71L1_NA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok a dobozokra fel vannak szerelve, a készülék csavarok külön vannak csomagolva	120	<a href="#">8595057688414</a>

## - tartozék

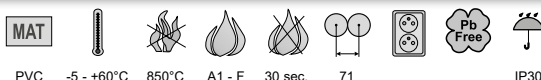
V 68  
old. 1-70S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80MP3-3CH\_ZNCR  
old. 1-78

## - szerszámok

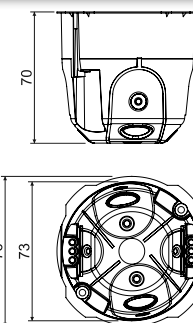
VDS 68  
Ø 73 mm  
old. 1-83VPTU: VPT 68  
Ø 73 mm  
old. 1-82

## KPRL 68-70/LD

- univerzális doboz

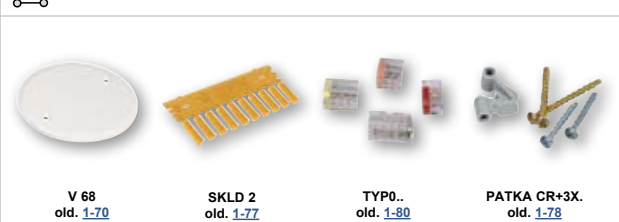


- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/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 a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.
- ▶ Minimális rendelési mennyiség: 8db.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védetségű szerelvényel szerelve a doboz IP30 védetségű.
- ▶ 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	8db-onként zsugorfóliázva, a csomagok dobozolva, a gipszkartonhoz a rögzítő- és szerelvénycsavarok is a dobozra szerelve	8; 96	<a href="#">8595568925879</a>

## - tartozék

V 68  
old. 1-70SKLD 2  
old. 1-77TYP0..  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78

## - szerelés

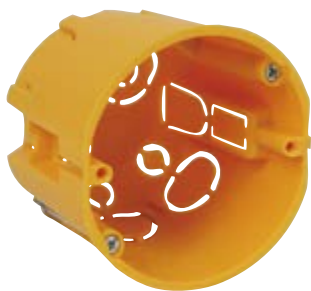


## - szerszámok

VDS 68  
Ø 73 mm  
old. 1-83VPTU: VPT 68  
Ø 73 mm  
old. 1-82

## KPR 68/71L

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



71



71

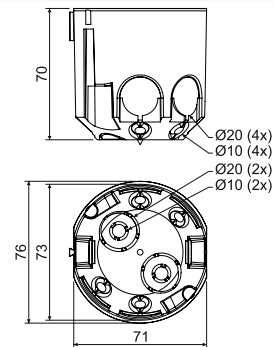


Pb Free



IP30

- ▶ Egyszerű bekötés nagy mélységű szerelvények esetén is.
- ▶ 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 vezetékkel lehet behuzalozni
- ▶ A gyorsabb szerelés érdekében a csavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védettségű szerelvényel szerelve a doboz IP30 védettségű.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPR 68/71L_NA	szerelőcsavarokkal szerelve csomagolva	60	<a href="https://www.ean.com/8595057687929">8595057687929</a>

## - tartozék

V 68  
old. [1-70](#)S-66  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)MP3-3CH\_ZNCR  
old. [1-78](#)

## - szerszámok

VDS 68  
Ø 73 mm  
old. [1-83](#)VPTU: VPT 68  
Ø 73 mm  
old. [1-82](#)

## KI 68 L/1

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A - C3



30 sec.



71



71

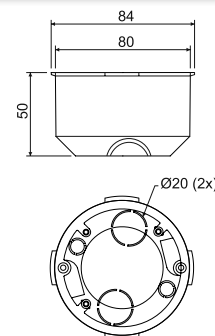


Pb Free



IP30

- ▶ 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 menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ IP 30 védettséget biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védettségű szerelvényel szerelve.



cikkszám	leírás		EAN
KI 68 L/1_NA	szerelőcsavarokkal szerelve csomagolva	80	<a href="https://www.ean.com/8595057600119">8595057600119</a>

## - tartozék

V 68  
old. [1-70](#)S-66  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)MP3-3CH\_ZNCR  
old. [1-78](#)

## - szerszámok

VPTU: VPT 79  
Ø 79,5 mm  
old. [1-82](#)

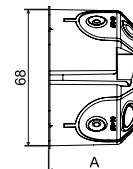
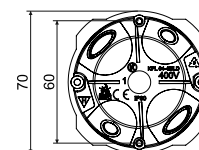


## KPL 64-../LD

- készülékdoboz



- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ 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/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.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védetségű szerelvényt szerelve a doboz IP30 védetségű.
- ▶ KPL 64-45/LD 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	<a href="#">8595568924605</a>
KPL 64-45/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	45	100	<a href="#">8595568930835</a>
KPL 64-50/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	50	110	<a href="#">8595568925299</a>

- tartozék

V 68  
old. 1-70TYP0..  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78

- szerszámok

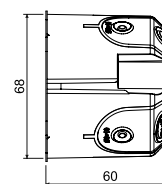
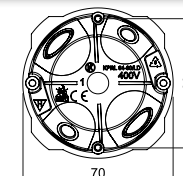
VPTU; VPT 64  
Ø 68 mm  
old. 1-82

## KPRL 64-60/LD

- univerzális doboz

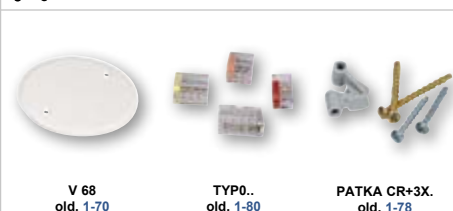


- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A kábel bekötése előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- ▶ A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/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.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védetségű szerelvényt szerelve a doboz IP30 védetségű.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KPRL 64-60/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	84	<a href="#">8595568929921</a>

- tartozék

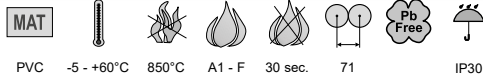
V 68  
old. 1-70TYP0..  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78

- szerszámok

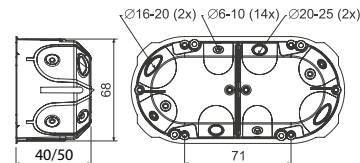
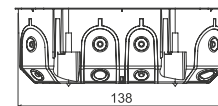
VPTU; VPT 64  
Ø 68 mm  
old. 1-82

## KPL 64-../2LD

- készülékdohoz



- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/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.
- ▶ A kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP30 védettségű szerelvényt szerelve a doboz IP30 védettségű.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (40 db).
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPL 64-50/2LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	40	<a href="#">8595568926968</a>
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, kivehető válaszfallal	50	<a href="#">8595568924612</a>

## - tartozék

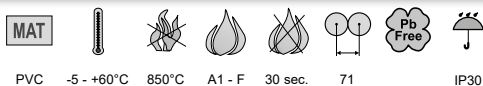
## - szerelés

## - szerszámok

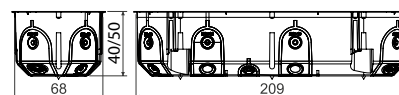
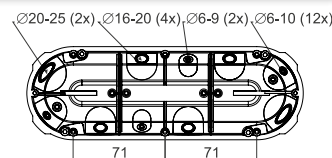
VKP 64/2L  
old. 1-71TYP0.  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78VPTU; VPT 64  
Ø 68 mm  
old. 1-82

## KPL 64-../3LD

- készülékdohoz



- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/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 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.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ IP 30 védettséget biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védettségű szerelvényt szerelve.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (30 db).
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPL 64-50/3LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	30	<a href="#">8595568927705</a>
KPL 64-40/3LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat, kivehető válaszfallal	36	<a href="#">8595568932372</a>

## - tartozék

## - szerelés

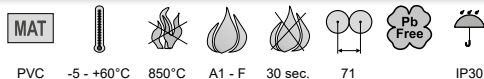
## - szerszámok

TYP0.  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78VPTU; VPT 64  
Ø 68 mm  
old. 1-82



## KPL 64-50/4LD

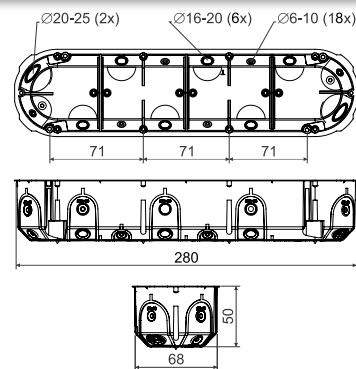
- készülékdoboz



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



- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/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 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.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ IP 30 védeltséget biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védeltségű szerelvényrel szerelve.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (25 db).
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széléit kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPL 64-50/4LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	25	8595568931948

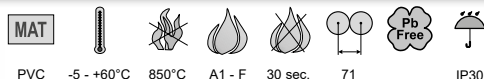
- tartozék

- szerszámok

TYPO.  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78VPTU; VPT 64  
Ø 68 mm  
old. 1-82

## KPL 64-50/5LD

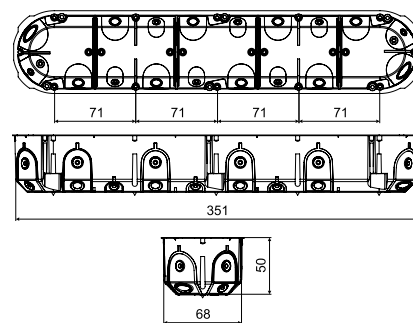
- készülékdoboz



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



- ▶ Korszerű szerelésekhez, sorolható keretekhez.
- ▶ Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/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 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.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ IP 30 védeltséget biztosít a kompatibilis fedéllel, vagy legalább IP 30 védeltségű szerelvényrel szerelve.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (14 db).
- ▶ A gipszkarton széléit nem szükséges kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KPL 64-50/5LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat, valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	14	8595568934246

- tartozék

- szerszámok

TYPO.  
old. 1-80PATKA CR+3X.  
old. 1-78VPTU; VPT 64  
Ø 68 mm  
old. 1-82

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőállóság  
 vizsgálat alatti hurokkal

önkiltó  
 sorolótávolság

ólommentes anyagból  
 IP besorolás

csomag  
 termék hangszigetelt falakhoz

1

2

3

4

5

index

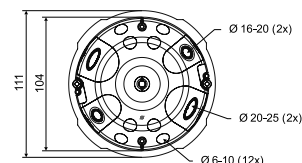
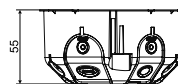
## KO 97/LD

- elosztódoboz KO 97 V fedéllel



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

- ▶ Több hely a nagyobb szerelésekhez.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A bevezetőnyílások könnyen lyukasztatók a kábel-vezetékek/védőcsövek egyszerű bekötése érdekében.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széléit kisüllyeszteni.
- ▶ Dupla menetemelkedésű csavarok a gyorsabb szerelés érdekében.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.
- ▶ Értékesítése egész csomagokban (72 db).



cikkszám	leírás		EAN
KO 97/LD_NA	a szerelőcsavarokkal szerelve, a fedél külön csomagolva kartonozva	72	<a href="https://www.ean.com/8595568932594">8595568932594</a>

## - tartozék

## - video

## - szerszámok



SP-96  
old. 1-79



TYP0..  
old. 1-80



PATKA CR+3X.  
old. 1-78



VPTU; VPT 97  
Ø 105 mm  
old. 1-82

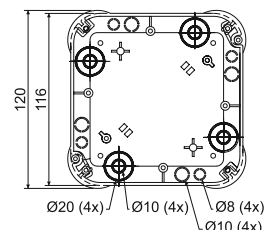
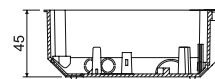
## KO 110/L

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



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

- ▶ A dobozba belerakható az S-96 vagy az SP-96 sorkapocs, vagy két darab S-66 sorkapocs elválasztófallal.
- ▶ Csatakozható 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 védettséget biztosít 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	<a href="https://www.ean.com/8595057611672">8595057611672</a>

## - tartozék

## - szerszámok



V 110 L  
old. 1-71



S-66  
old. 1-79



S-96  
old. 1-79



SP-96  
old. 1-79



TYP0..  
old. 1-80



MP3-3CH\_ZNCR  
old. 1-78



VPTU; VPT 40  
Ø 40 mm  
old. 1-82



**KO 125/1L**

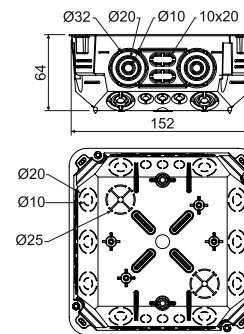
- doboz V 125/1 fedéllel



**MAT**

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 csavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ IP30 védettséget biztosít 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	<a href="#">8595057668652</a>

- tartozék



- szerszámok



**KO 180/LD**

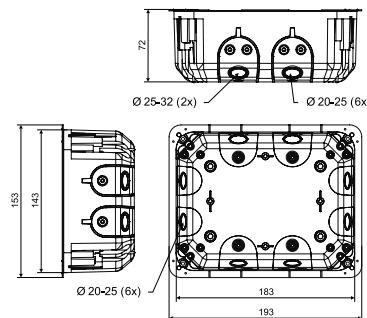
- elosztódoboz V 180 fedéllel



**MAT**

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

- ▶ TS 35 típusú sint is lehetséges beszerezni.
- ▶ A doboz alján tűskék vannak a furatok kijelöléséhez.
- ▶ A doboz felső peremének segítségével is kijelölhető a furatméret.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A bevezetőnyílások könnyen lyukaszthatók a kábel-vezetékek és védőcsövek gyorsabb bekötése érdekében.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/védőcsövek bekötése után is.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Kiváló alacsony energiaigényű- és passzívházakhoz is.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széleit kiszílyeszteni.
- ▶ 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	<a href="#">8595568932600</a>

- tartozék



- video



- szerszámok



## KT 250/L

- doboz fedéllel VKT 250/L



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



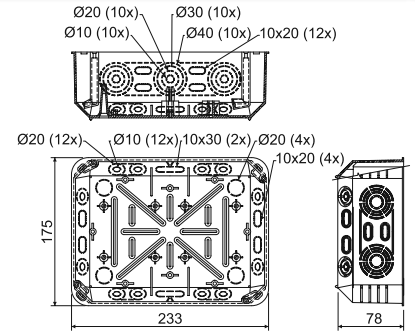
30 sec.




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 csavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ IP30 védelemet biztosít a kompatibilis fedél használatával.



cikkszám	leírás		EAN
KT 250/L_NB	a csavarok a dobozban találhatóak, a doboz fedéllel együtt zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve	1; 12	<a href="https://www.ean.com/8595057618640">8595057618640</a>

 - tartozék

 - szerszámok


VKT 250/L  
old. [1-71](#)



S-66  
old. [1-79](#)



S-96  
old. [1-79](#)



SP-96  
old. [1-79](#)



EPS 3  
old. [1-81](#)



TYP0..  
old. [1-80](#)



TS35  
old. [2-70](#)



MP3-3CH\_ZNCR  
old. [1-78](#)



VPTU: VPT 40  
Ø 40 mm  
old. [1-82](#)





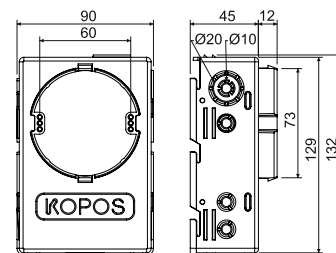
## KUH 1/L

- 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 szerelvénytvel 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. 1-70S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80

- szerszámok

VDS 68  
Ø 73 mm  
old. 1-83VPTU; VPT 68  
Ø 73 mm  
old. 1-82

## 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. 1-83).



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.



TŰZGÁTLÓ SZERELVÉNYDOBOZ

# KPZ-1



*szereelési  
videó*

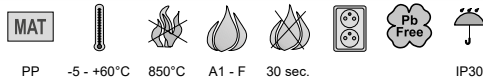


[www.kopos.hu](http://www.kopos.hu)



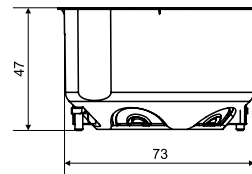
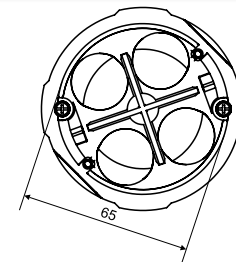
## KPZ-1

- tűzgátló gipszkarton doboz



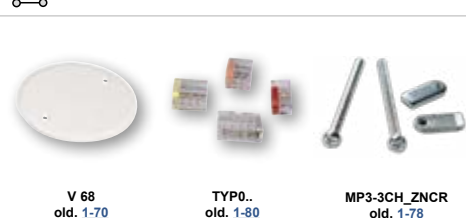
PP -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. IP30

- ▶ 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

V 68  
old. 1-70TYP0..  
old. 1-80MP3-3CH\_ZNCR  
old. 1-78

## - szerelés



## - szerszámok

VDS 68  
Ø 73 mm  
old. 1-83VPTU: VPT 68  
Ø 73 mm  
old. 1-82

## 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*

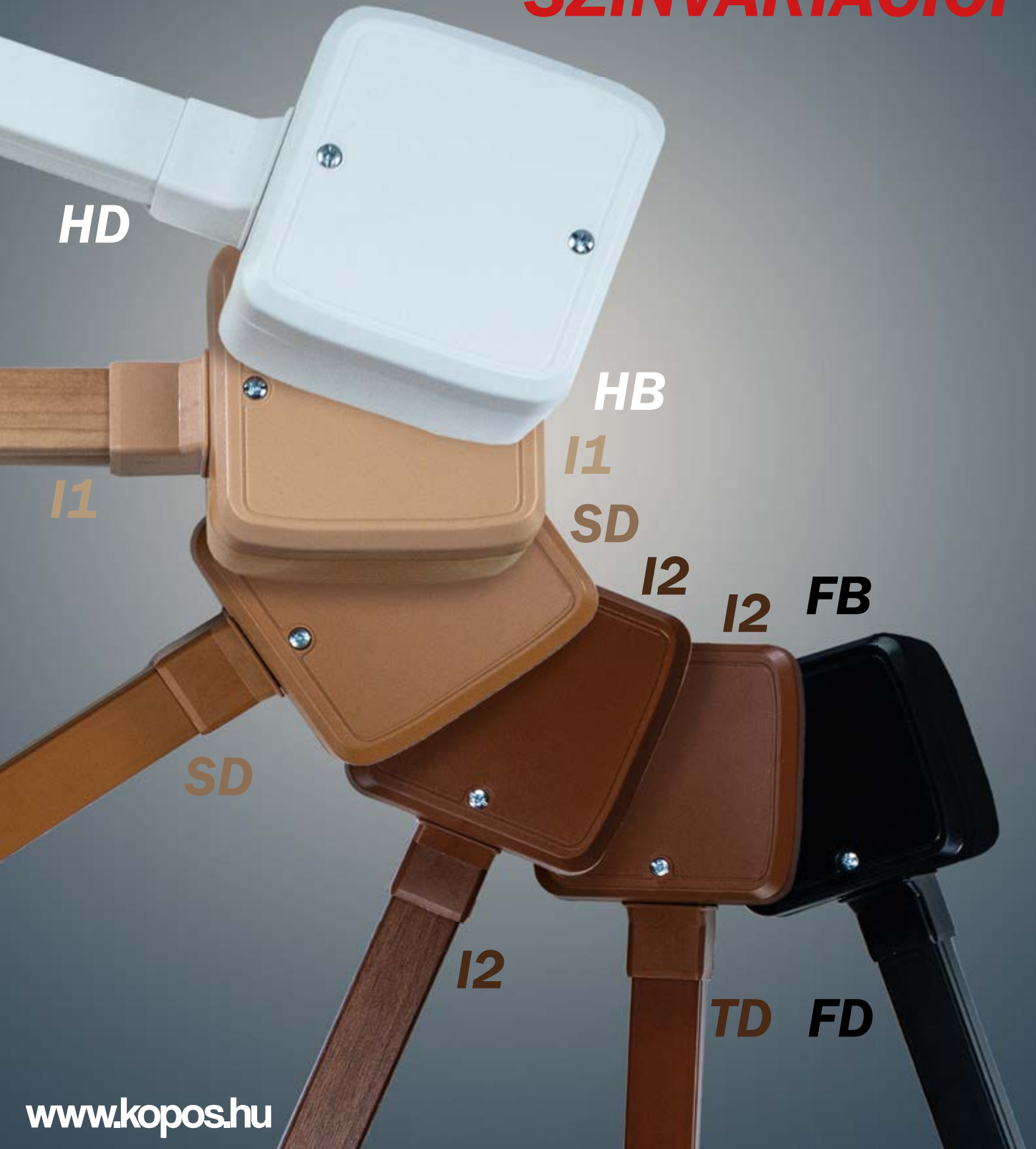
\* For more detailed information, see the catalog Systems with Maintained Functionality in the Fire.



Szemléltetőkép a gipszkarton doboz viselkedésére a tűz során.

# KÖTŐDOBOZOK

ÉS CSATORNÁK  
SZÍNVARIÁCIÓI





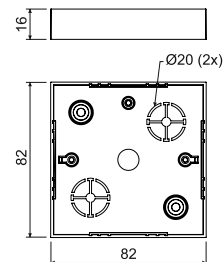
## LK 80/1

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

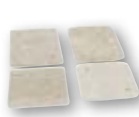
- ▶ A formája alkalmassá teszi régebbi típusú szerelvények befogadására is.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80/1_HB	a dobozok 10 darabos készletben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 160	<a href="https://www.ean.com/8595057616387">8595057616387</a>



- tartozék

VLK 80  
old. [1-72](#)PI 80R  
old. [1-78](#)S-66  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

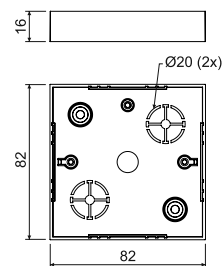
## LK 80/2

- 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 készletben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a fedél csavarok mellékelve vannak, a fedél külön 10 darabos csomagolásban található	10; 110	<a href="https://www.ean.com/8595057616394">8595057616394</a>



- tartozék

PI 80R  
old. [1-78](#)S-66  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

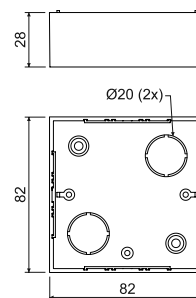
## LK 80X28/1

- készülékdoboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ Elavult szerelések javítására.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.
- ▶ Alkalmos nagyobb szerelési mélységű készülékekhez is.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 100	<a href="https://ean.com/8595057617193">8595057617193</a>

## - tartozék

VLK 80  
old. 1-72PI 80R  
old. 1-78S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80

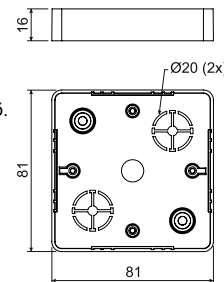
## LK 80R/1

- készülékdoboz



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	<a href="https://ean.com/8595057616349">8595057616349</a>

## - tartozék

VLK 80R  
old. 1-72NR 80R  
old. 1-74PI 80R  
old. 1-78S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80



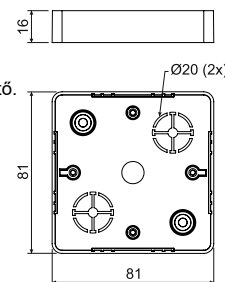
## LK 80R/2

- elágazó doboz fedéllel VLK 80/R



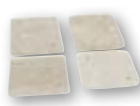
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ 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 kiserelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 110	<a href="https://www.ean.com/8595057616356">8595057616356</a>

## - tartozék

NR 80/R  
old. 1-74PI 80R  
old. 1-78S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80

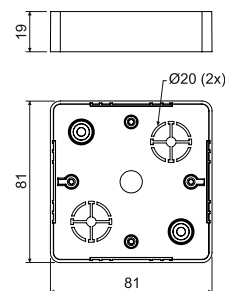
## LK 80X20R/1

- készülékdoboz



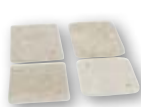
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

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



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X20R/1_HB	a dobozok 10 darabos kiserelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 160	<a href="https://www.ean.com/8595057616486">8595057616486</a>

## - tartozék

VLK 80/R  
old. 1-72NR 80/R  
old. 1-74PI 80R  
old. 1-78S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80

## LK 80X28R/1

- készülékdohoz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - D



30 sec.



Pb Free

PC ABS - konf. I1

- 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.

HB



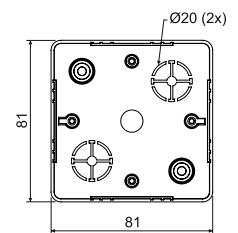
I1



I2



SD



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28R/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fehér RAL 9003	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595057616479">8595057616479</a>
LK 80X28R/1_I1	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595568908940">8595568908940</a>
LK 80X28R/1_I2	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - sötét tölgy	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595568908988">8595568908988</a>
LK 80X28R/1_SD	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - világos fahinta	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595568909022">8595568909022</a>



- tartozék

VLK 80/R  
old. 1-72NR 80/R  
old. 1-74PI 80R  
old. 1-78S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80

## LK 80X28 2ZK

- készülékdohoz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - D



30 sec.



Pb Free

PC ABS - konf. I1

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

HB



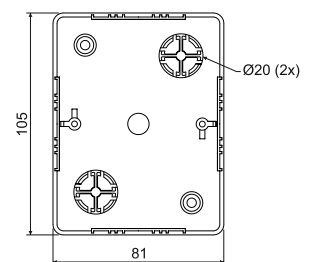
I1



I2



SD



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2ZK_HB	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fehér RAL 9003	10; 80	<a href="https://www.ean.com/8595057616370">8595057616370</a>
LK 80X28 2ZK_I1	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 80	<a href="https://www.ean.com/8595568908957">8595568908957</a>
LK 80X28 2ZK_I2	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - sötét tölgy	10; 80	<a href="https://www.ean.com/8595568908995">8595568908995</a>
LK 80X28 2ZK_SD	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - világos fahinta	10; 80	<a href="https://www.ean.com/8595568909039">8595568909039</a>



- tartozék

PI 80 2ZK  
old. 1-78TYP0..  
old. 1-80





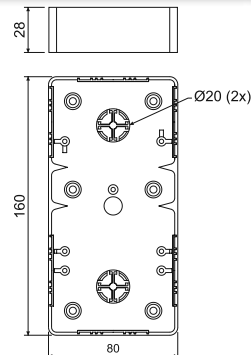
## LK 80X28 2R

- 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 zsugorfóliba csomagolva, és a csomagolás tartalmazza a szerelvénycsarokat két szerelvény részére	10; 60	<a href="https://www.ean.com/8595057615519">8595057615519</a>



- tartozék

VLK 80/R  
old. [1-72](#)VLK 80/2R  
old. [1-73](#)PI 80 2ZK  
old. [1-78](#)S-66  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

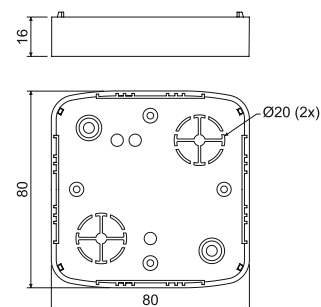
## LK 80X16 T

- 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 kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 160	<a href="https://www.ean.com/8595057619296">8595057619296</a>



- tartozék

VLK 80/T  
old. [1-73](#)NRT  
old. [1-74](#)PI 80T  
old. [1-78](#)S-66  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőállóság  
 vizsgálat izzó hurokkal

önkiltó  
 dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető

csomag  
 ólommentes anyagból

1

2

3

4

5

index

## LK 80X28 T

- készülékdohoz



MAT



PVC

-5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

PC ABS - konf. I1, FB

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

HB



I1



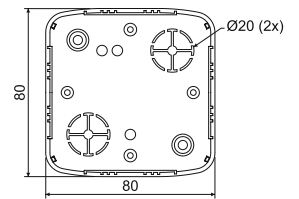
I2



SD

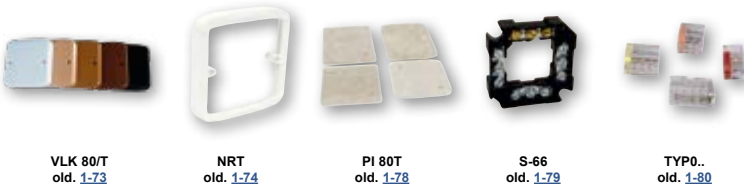


FB



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	<a href="#">8595057617308</a>
LK 80X28 T_I1	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 100	<a href="#">8595568908964</a>
LK 80X28 T_I2	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - sötét tölgy	10; 100	<a href="#">8595568909008</a>
LK 80X28 T_SD	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - világos fiaminta	10; 100	<a href="#">8595568909046</a>
LK 80X28 T_FB	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fekete	10; 100	<a href="#">8595568936264</a>

- tartozék

VLK 80/T  
old. 1-73NRT  
old. 1-74PI 80T  
old. 1-78S-66  
old. 1-79TYP0.  
old. 1-80

## LK 80X28 2ZT

- készülékdohoz



MAT



PVC

-5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.

PC ABS - konf. I1

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

HB



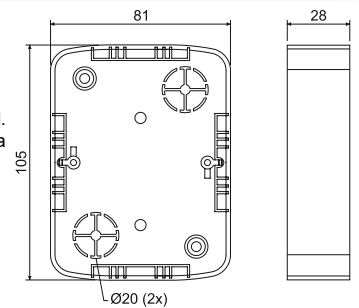
I1



I2

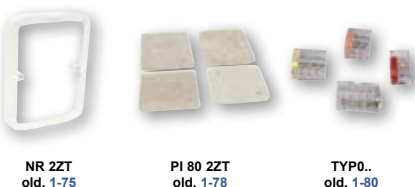


SD



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	<a href="#">8595057616332</a>
LK 80X28 2ZT_I1	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 80	<a href="#">8595568908971</a>
LK 80X28 2ZT_I2	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - sötét tölgy	10; 80	<a href="#">8595568909015</a>
LK 80X28 2ZT_SD	a dobozok 10 darabos kiszerezésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - világos fiaminta	10; 80	<a href="#">8595568909053</a>

- tartozék

NR 2ZT  
old. 1-75PI 80 2ZT  
old. 1-78TYP0.  
old. 1-80

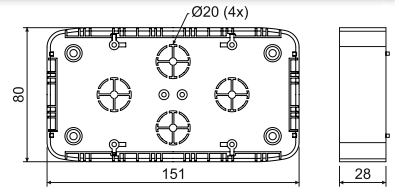


## LK 80X28 2T

- készülékdoboz



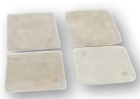
PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec. 71



- ▶ 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.

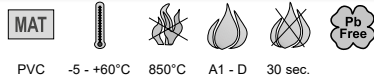
cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2T_HB	10 db doboz van zsugorfóliba csomagolva, és a csomagolás tartalmazza a szerelvénycsarokat két szerelvény részére	10; 60	<a href="https://www.ean.com/8595057617315">8595057617315</a>

## - tartozék

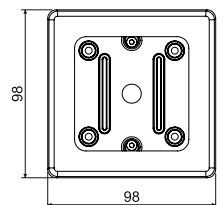
PI 80 2ZT  
old. [1-78](#)S-66  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

## LKM 45

- univerzális doboz



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - D 30 sec.



- ▶ Univerzális doboz minden a piacon kapható szerelvényhez alkalmas.
- ▶ A doboz oldalán jelzett kiterhető bemeneti nyílások 40 x 20 mm méretig alkalmasak csatornák bevezetésére.
- ▶ A doboz két részből az alsó és felső részből áll.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú építőanyagokba is szerelhető.

cikkszám	leírás		EAN
LKM 45_HB	a dobozok 10 darabos kiszéréskben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595057634855">8595057634855</a>

## - tartozék

TYP0..  
old. [1-80](#)

# Gyors és tartós hálózati kötés

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





**KSK 80**

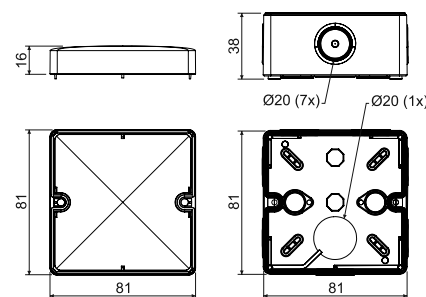
- kötődoboz IP-védelemmel



**MAT**

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	<a href="#">8595568910608</a>
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	<a href="#">8595568930910</a>

- tartozék

- szerelés



**KSK 100**

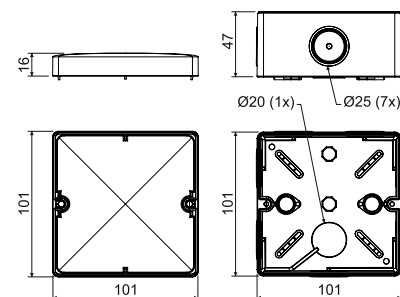
- kötődoboz IP-védelemmel



**MAT**

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.
- ▶ 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	<a href="#">8595568910615</a>
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	<a href="#">8595568930927</a>

- tartozék

- szerelés



## KSK 125

- kötődoboz IP-védelemmel

MAT

PP

-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.

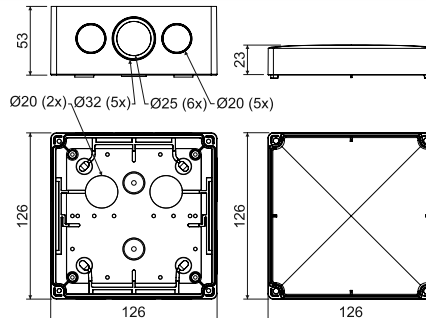


Pb Free



IP66

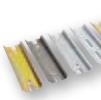
fedél - PA



- ▶ 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 bevezetésénél.
- ▶ 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	<a href="https://www.ean.com/8595568919670">8595568919670</a>

- tartozék

S-66  
old. 1-79S-96  
old. 1-79SP-96  
old. 1-79S-KSK 2  
old. 1-51TYP0.  
old. 1-80TS35  
old. 2-70

## KSK 175

- kötődoboz IP-védelemmel

MAT

PP

-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



Pb Free

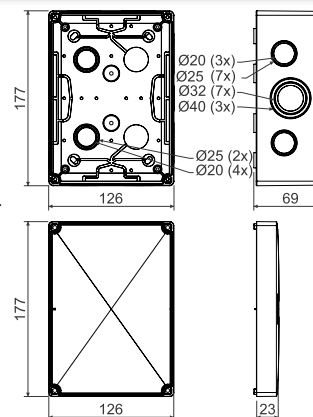


IP66

fedél - PA

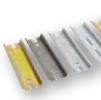


- ▶ Olyan környezetben használhatjuk ahol az IP 66 védelem követelmény.
- ▶ UV-stabil anyagból készült.
- ▶ Beépített tömítőgyűrű a szerelési lyukaknál.
- ▶ Közvetlenül szerelhetjük a felszínre, nem szükséges hőszigetelő alátétet használni.
- ▶ Tökéletes tömítés a kábelek és csövek bevezetésénél.
- ▶ 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	<a href="https://www.ean.com/8595568919687">8595568919687</a>

- tartozék

S-66  
old. 1-79S-96  
old. 1-79SP-96  
old. 1-79S-KSK 2  
old. 1-51TYP0.  
old. 1-80TS35  
old. 2-70



## S-KSK 1

- sorkapocs

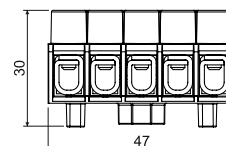
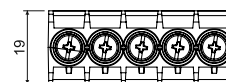
MAT



PP -40 - +85°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ Alkalmas KSK 80 és KSK 100 dobozok részére.
- ▶ Az elágazó sorkapocs 5 különálló sorkapocsból áll.
- ▶ Minden egyes kapocsba 4 db 2.5 - 4 mm<sup>2</sup> vagy 3 db 6 mm<sup>2</sup> 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	<a href="https://www.ean.com/8595568919656">8595568919656</a>



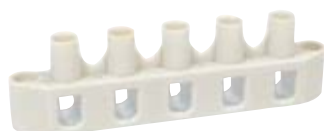
## S-KSK 2

- sorkapocs

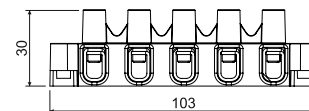
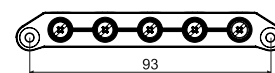
MAT



PP -40 - +85°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ Alkalmas KSK 125 és KSK 175 dobozok részére.
- ▶ Az elágazó sorkapocs 5 különálló sorkapocsból áll.
- ▶ Minden egyes kapocsba 4 db 2.5 - 4 mm<sup>2</sup> vagy 3 db 6 mm<sup>2</sup> vezeték rakható bele.
- ▶ Lehetővé teszi a sorkapocs felszerelését a dobozok belső támasztóelemeire vagy a doboz aljára – a szerelést a mellékelt csavarokkal kel elvégezni.
- ▶ Maximum 500 V feszültségig használható.
- ▶ A ČSN EN 60998-1 szabvány szerint volt bevizsgálva.

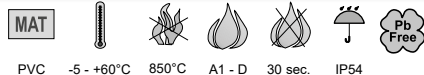


cikkszám	leírás		EAN
S-KSK 2_KB	10 db sorkapocs/csomag zsugorfóliázva és címkével ellátva	10; 200	<a href="https://www.ean.com/8595568919663">8595568919663</a>



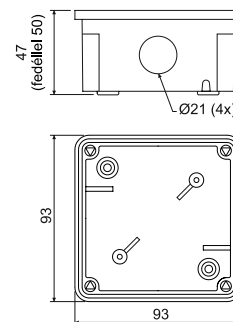
8101

- doboz 1601 tömítőgyűrűkkel



PVC -5 - +60°C 850°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	<a href="https://www.ean.com/8595057608801">8595057608801</a>
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	<a href="https://www.ean.com/8595057655959">8595057655959</a>

- tartozék



S-66  
old. [1-79](#)



TYP0..  
old. [1-80](#)



1601  
old. [1-61](#)

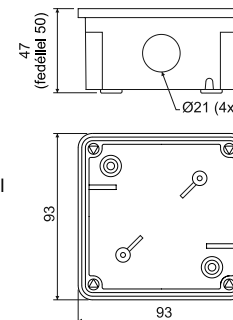
8102

- doboz 1601 tömítőgyűrűkkel és S-66 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°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	<a href="https://www.ean.com/8595057608818">8595057608818</a>
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	<a href="https://www.ean.com/8595057655966">8595057655966</a>

- tartozék



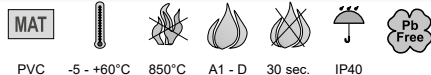
1601  
old. [1-61](#)





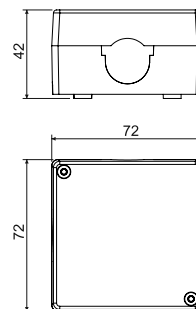
8106

- doboz G-49 tömítődugóval



PVC -5 - +60°C 850°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, és 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	<a href="#">8595057603332</a>
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	<a href="#">8595057655973</a>

- tartozék

S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80

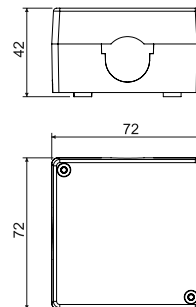
8107

- doboz G-49 tömítődugóval és S-66 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°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	<a href="#">8595057603387</a>
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	<a href="#">8595057655980</a>

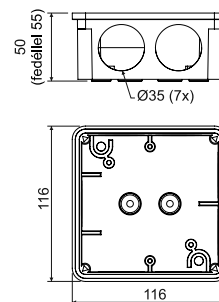
8110

- doboz 1611 tömítőgyűrűvel



PVC -5 - +60°C 850°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
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	<a href="https://www.ean.com/8595057603349">8595057603349</a>
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	<a href="https://www.ean.com/8595057655997">8595057655997</a>

- tartozék



S-96  
old. [1-79](#)



SP-96  
old. [1-79](#)



TYP0..  
old. [1-80](#)



1611  
old. [1-61](#)

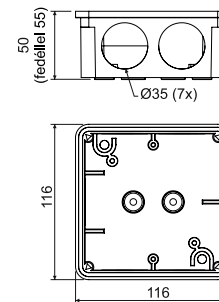
8111

- doboz 1611 tömítőgyűrűvel és S-96 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°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	<a href="https://www.ean.com/8595057603394">8595057603394</a>
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	<a href="https://www.ean.com/8595057656000">8595057656000</a>

- tartozék



SP-96  
old. [1-79](#)



TYP0..  
old. [1-80](#)



1611  
old. [1-61](#)



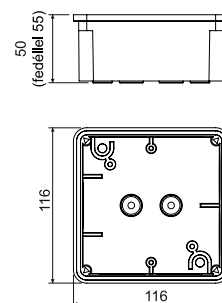
8112

- doboz



PVC -5 - +60°C 850°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	<a href="#">8595057603356</a>
8112_KA	a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 28	<a href="#">8595057656017</a>

- tartozék

S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

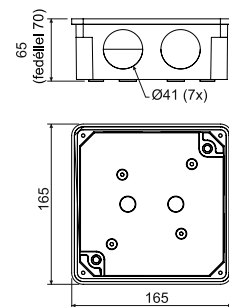
8117

- doboz 1618 tömítőgyűrűvel



PVC -5 - +60°C 850°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	<a href="#">8595057603363</a>
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	<a href="#">8595057656024</a>

- tartozék

S-96  
old. [1-79](#)SP-96  
old. [1-79](#)TYP0..  
old. [1-80](#)1618  
old. [1-61](#)

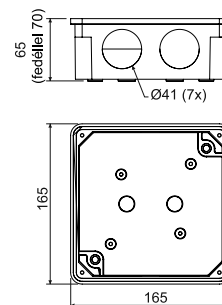
8118

- doboz 1618 tömítőgyűrűvel és S-96 sorkapoccsal



PVC -5 - +60°C 850°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	<a href="#">8595057603400</a>
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	<a href="#">8595057656031</a>

- tartozék



SP-96  
old. [1-79](#)



TYP0..  
old. [1-80](#)



1618  
old. [1-61](#)

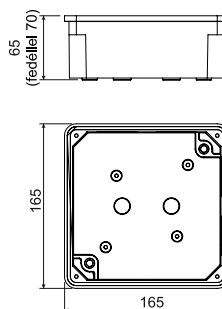
8119

- doboz



PVC -5 - +60°C 850°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
8119_LA	a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - sötétszürke RAL 7012	1; 24	<a href="#">8595057603370</a>
8119_KA	a fedél csavarok a dobozban vannak elhelyezve, minden doboz zsugorfóliával van becsomagolva és címkézve van, szín - világosszürke RAL 7035	1; 24	<a href="#">8595057656048</a>

- tartozék



S-96  
old. [1-79](#)



SP-96  
old. [1-79](#)

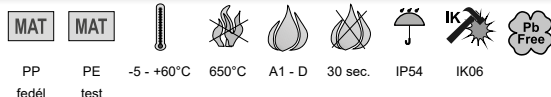


TYP0..  
old. [1-80](#)

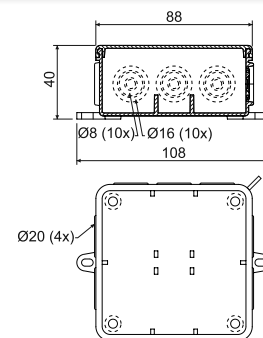


8130

- 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.



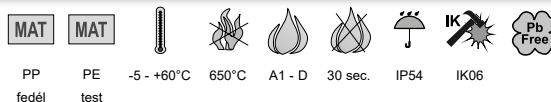
cikkszám	leírás		EAN
8130_HA	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - fehér RAL 9003	1; 60	<a href="#">8595057697300</a>
8130_KA	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - világosszürke RAL 7035	1; 60	<a href="#">8595057619050</a>

## - tartozék

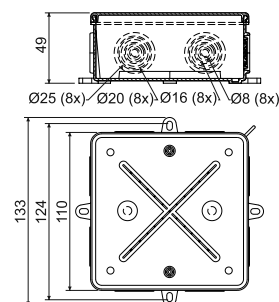


8135

- 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	<a href="#">8595057697317</a>
8135_KA	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - világosszürke RAL 7035	1; 30	<a href="#">8595057616493</a>

## - tartozék



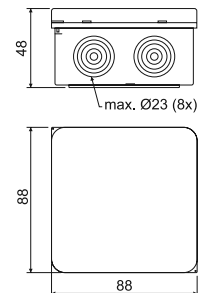
## 003.CS.K

- doboz IP védelemmel



MAT	MAT	🌡️	🔥	👉	☔
PP fedél	PE test	-25 - +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	<a href="https://www.ean.com/8595057624658">8595057624658</a>

## - tartozék


 TYP0..  
 old. 1-80

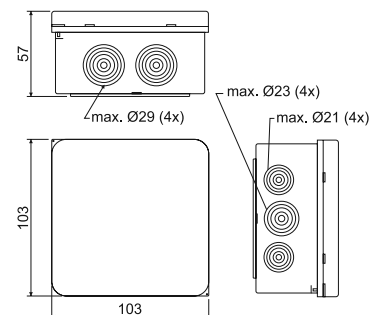
## 005.CS.K

- doboz IP védelemmel



MAT	MAT	🌡️	🔥	👉	☔
PP fedél	PE test	-25 - +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 egyesével kartonozva, szín - világosszürke RAL 7035	1; 30	<a href="https://www.ean.com/8595057624665">8595057624665</a>

## - tartozék


 TYP0..  
 old. 1-80

**7116 B**  
**7116 C**- doboz fedéllel és védőkapoccsal  
- doboz fedéllel

AL -25 - +70°C A1 - D IP54 IK10

- ▶ A doboz menetes és acélcsövekhez 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	<a href="#">8595057604124</a>
7116 B_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	<a href="#">8595057689527</a>
7116 C_P16	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P16		1; 12	<a href="#">8595057604131</a>
7116 C_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	<a href="#">8595057689534</a>

- tartozék

TYP0..  
old. [1-80](#)P-16  
old. [1-62](#)**7216 B**  
**7216 C**- doboz fedéllel és védőkapoccsal  
- doboz fedéllel

AL -25 - +70°C A1 - D IP54 IK10

- ▶ A doboz menetes és acélcsövekhez alkalmas.
- ▶ Négy menetes idom és egy dugó egyenletesen elosztva helyezkedik el a doboz oldalán. Sorkapocs nincs a dobozban.
- ▶ 7216 B: a dobozban védőkapocs található TNS rendszerhez.
- ▶ 7216 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	<a href="#">8595057604186</a>
7216 B_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	<a href="#">8595057689541</a>
7216 C_P16	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P16		1; 12	<a href="#">8595057604193</a>
7216 C_M20	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M20		1; 12	<a href="#">8595057689558</a>

- tartozék

TYP0..  
old. [1-80](#)P-16  
old. [1-62](#)

7121 B  
7121 C- doboz fedéllel és védőkapoccsal  
- doboz fedéllel

- ▶ A doboz menetes és acélcsövekhez alkalmas.
- ▶ Három menetes idom és egy dugó egyenletesen elosztva helyezkedik el a doboz oldalán. Sorkapocs nincs a dobozban.
- ▶ 7121 B: a dobozban védőkapocs található TNS rendszerhez.
- ▶ 7121 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	<a href="#">8595057604155</a>
7121 B_M25	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M25		1; 12	<a href="#">8595057689565</a>
7121 C_P21	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P21		1; 12	<a href="#">8595057604162</a>
7121 C_M25	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M25		1; 12	<a href="#">8595057689572</a>

- tartozék

7221 B  
7221 C- doboz fedéllel és védőkapoccsal  
- doboz fedéllel

- ▶ A doboz menetes és acélcsövekhez alkalmas.
- ▶ Négy menetes idom és három dugó egyenletesen elosztva helyezkedik el a doboz oldalán. Sorkapocs nincs a dobozban.
- ▶ 7221 B: a dobozban védőkapocs található TNS rendszerhez.
- ▶ 7221 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	<a href="#">8595057604216</a>
7221 B_M25	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez M25		1; 12	<a href="#">8595057689589</a>
7221 C_P21	menetes csatlakozó idom menetes csövekhez P21		1; 12	<a href="#">8595057604223</a>

- tartozék







1601

- tömítőgyűrű



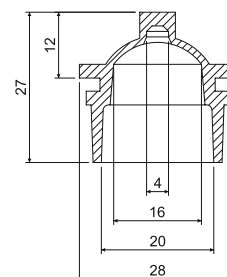
MAT



Pb Free

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	<a href="#">8595057627222</a>
1601_KB	szín - világosszürke	10; 900	<a href="#">8595057656703</a>

1611; 1618

- tömítőgyűrű



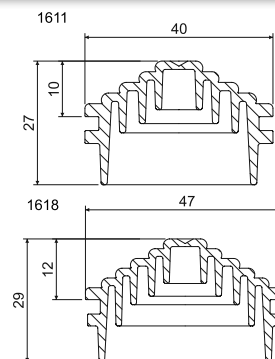
MAT



Pb Free

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	<a href="#">8595057656710</a>
1611_LB	szín - szürke			7; 490	<a href="#">8595057629325</a>
1618_KB	szín - világosszürke	48	29	7; 420	<a href="#">8595057656727</a>
1618_LB	szín - szürke			7; 420	<a href="#">8595057629332</a>

## 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	<a href="https://www.ean.com/8595057632660">8595057632660</a>
P-21_XX	fém dugó P21-os páncélmenettel és tömítőgyűrűvel	10; 400	<a href="https://www.ean.com/8595057632677">8595057632677</a>

1

2

3

4

5

index



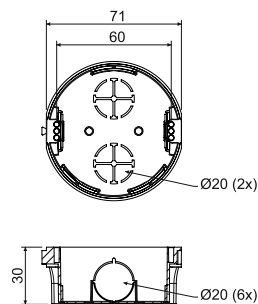
## KP 68/2HF

- készülékdoboz



PC-ABS -5 - +60°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

V 68HF  
old. 1-66TYP0..  
old. 1-80ZV 68  
old. 1-72

- szerszámok

FR 68 SDS  
Ø 8 mm  
old. 1-83

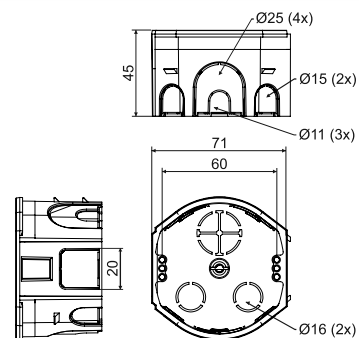
## KU 68-45/HF

- univerzális doboz



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

- Sorolható szerelvényekhez is 71 mm távolságban.
- KPR 68-70/HF szerelvénydobozokkal is sorolható.
- Több hely a szereléshez.
- Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KU 68-45/HF_HA	a doboz zsugorfóliába csomagolva és címkézve van, a csavarok mellékelve vannak	8; 96	8595568936417

- tartozék

V 68HF  
old. 1-66TYP0..  
old. 1-80ZV 68  
old. 1-72NR 5X5  
old. 1-76

- szerszámok

FR 68 SDS  
Ø 8 mm  
old. 1-83

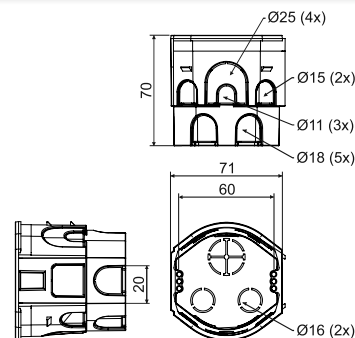
## KPR 68-70/HF

- univerzális doboz



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

- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Sorolható szerelvényekhez is 71 mm távolságban.
- ▶ KU 68-45/HF szerelvénydobozokkal is sorolható.
- ▶ Több hely a szereléshez.
- ▶ Európai Ipari jogvédelem alatt álló termék.



cikkszám	leírás		EAN
KPR 68-70/HF_HA	egyesével csomagolva, szerelőcsavarok mellékelve	8; 48	<a href="https://ean.com/8595568936424">8595568936424</a>

## - tartozék



## - szerszámok



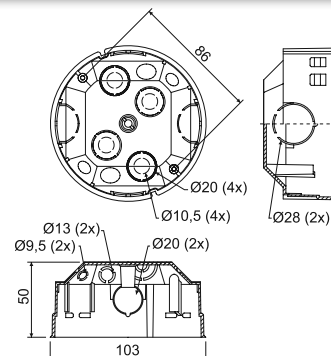
## KOM 97HF

- 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	<a href="https://ean.com/8595057635012">8595057635012</a>

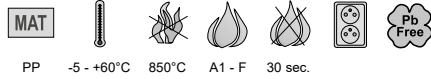
## - tartozék





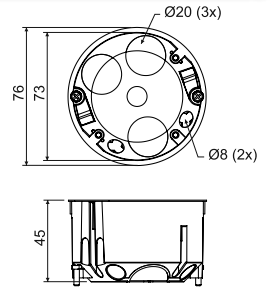
## KU 68 LD/1HF

- 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.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A bevezetőnyílás a kábel-vezetékekkel vagy pl. csavarhúzóval is lyukasztható.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/védőcsövek bekötése után is.
- ▶ A gyorsabb szerelés érdekében a csavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széléit kisüllyeszteni.

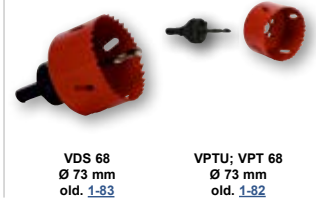


cikkszám	leírás		EAN
KU 68 LD/1HF_HA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok és a készülék csavarok is fel vannak szerelve a dobozra	90	<a href="https://www.ean.com/8595568910585">8595568910585</a>

## - tartozék

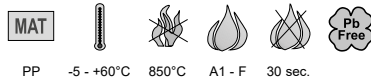
V 68HF  
old. 1-66S-66  
old. 1-79TYP0..  
old. 1-80

## - szerszámok

VDS 68  
Ø 73 mm  
old. 1-83VPTU; VPT 68  
Ø 73 mm  
old. 1-82

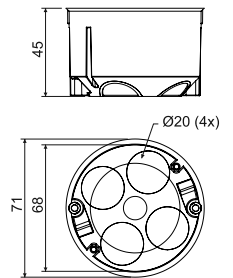
## KP 64/LD HF

- 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.
- ▶ Rugalmas anyagból készült bevezetőnyílások.
- ▶ A bevezetőnyílás a kábel-vezetékekkel vagy pl. csavarhúzóval is lyukasztható.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a kábel-vezetékek/védőcsövek bekötése után is.
- ▶ A gyorsabb szerelés érdekében a csavarok tripla menetemelkedésűek.
- ▶ Légmentes záródást biztosít a szerelés során is.
- ▶ Nem szükséges a gipszkarton széléit kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás		EAN
KP 64/LD HF_HA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok és a készülék csavarok is fel vannak szerelve a dobozra	100	<a href="https://www.ean.com/8595568910578">8595568910578</a>

## - tartozék

V 68HF  
old. 1-66TYP0..  
old. 1-80

## - szerszámok

VPTU; VPT 64  
Ø 68 mm  
old. 1-82

## V 68HF

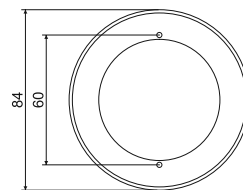
- fedél



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](https://www.ean.com/8595057634114)

## KO 97 V/1 HF

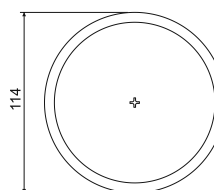
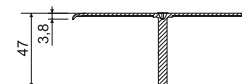
- fedél



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

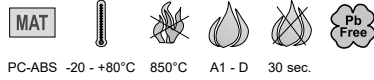
40

[8595057633971](https://www.ean.com/8595057633971)



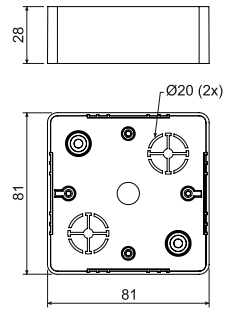
## LK 80X28R/1HF

- készülékdoboz



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

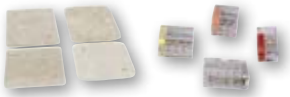
- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú szerelvények beszerelésére szolgál – a kisméretű dupla dugaszoló aljzat kivételével.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági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



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28R/1HF_HB	a dobozok 10 darabos kiserelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595057634121">8595057634121</a>

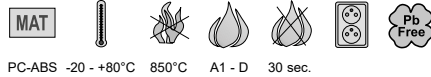


- tartozék

PI 80R  
old. 1-78TYP0..  
old. 1-80

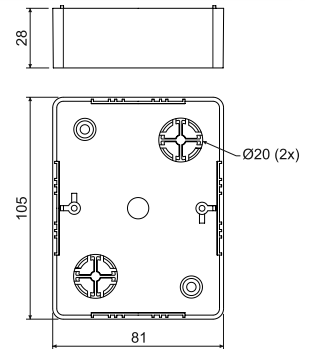
## LK 80X28 2ZKHF

- 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 szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2ZKHF_HB	a dobozok 10 darabos kiserelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 100	<a href="https://www.ean.com/8595057634138">8595057634138</a>



- tartozék

PI 80 2ZK  
old. 1-78TYP0..  
old. 1-80

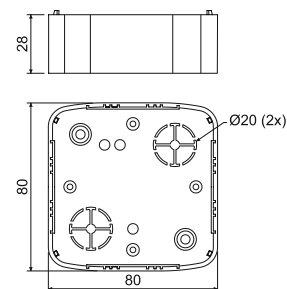
## LK 80X28 THF

- készülékdoboz



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 szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 THF_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 100	<a href="https://ean.com/8595057633995">8595057633995</a>

## - tartozék

PI 80T  
old. [1-78](#)TYP0..  
old. [1-80](#)

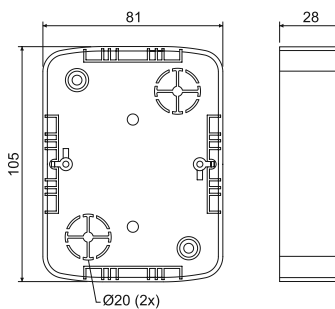
## LK 80X28 2ZTHF

- készülékdoboz



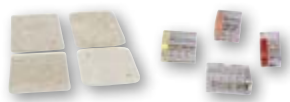
PC-ABS -20 - +80°C 850°C A1 - D 30 sec.

- ▶ 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 szerelhető.



cikkszám	leírás		EAN
LK 80X28 2ZTHF_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 80	<a href="https://ean.com/8595057634145">8595057634145</a>

## - tartozék

PI 802ZT  
old. [1-78](#)TYP0..  
old. [1-80](#)





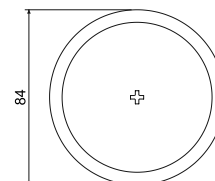
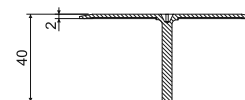
## KO 68

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A KU 68-45, KU 68-45/V és KPM 64/LU dobozok lefedésére használjuk.



cikkszám	leírás		EAN
KO 68_HB	a fedeleket zacskóba és dobozba is csomagoljuk	100	<a href="https://www.ean.com/8595057600539">8595057600539</a>

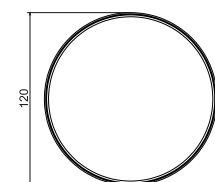
## KO 97 V

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057600546">8595057600546</a>

## TN...

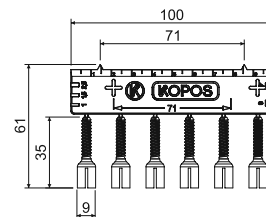
- hosszabbító csavar



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ 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 vonalzón 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	dobozokhoz KU 68-45, szín - szürke	10; 800	<a href="#">8595057698512</a>
TN 97_HB	dobozokhoz KO 97/5, KR 97/5, KO 97/LD, KOM 97, szín - fehér	10; 800	<a href="#">8595057698529</a>

## V 68

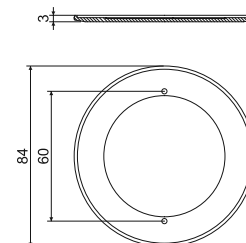
- cover



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ A doboz lezárására használjuk a rögzítő csavarok segítségével 60 mm szerelési távolság esetén.
- ▶ KU 68-45, KP 68/D, KPR 68/D, KPR 68-70, KP 68/2, KP 68, KPR 68, KP 67/2, KP 67/3, KUH 1, KUL 68-45/LD, KU 68/71L1, KPRL 68-70/LD, KPR 68/71L, KI 68 L/1, KPL 64-40 (45,50)/LD, KPRL 64-60/LD típusú dobozokhoz.



cikkszám	leírás		EAN
V 68_HA	zacskózva és kartonozva, szín - fehér	100; 400	<a href="#">8595057600577</a>

## V 180

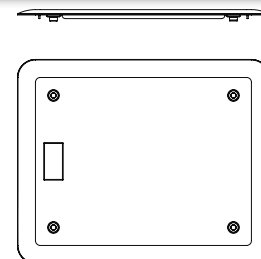
- fedél KUZ-V és KUZ-VI dobozokhoz



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



- ▶ A KUZ-V, KUZ-VI és KO 180 / LD dobozok fedésére.
- ▶ A csomag tartalmaz IP44 tömítést és rozsdamentes szerelőcsavarokat.



cikkszám	leírás		EAN
V 180_HB	a fedelek egyesével fóliázva	1	<a href="#">8595568934000</a>



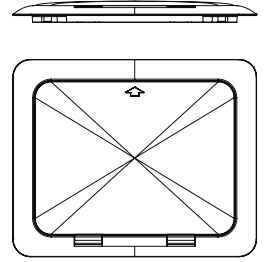
## VO 180

- nyitható fedél KUZ-VO és KUZ-VOI dobozokhoz



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

- ▶ A KUZ-VO és KUZ-VOI dobozok fedésére.
- ▶ A csomag tartalmaz IP44 tömitést és rozsdamentes szerelőcsavarokat.



cikkszám	leírás		EAN
VO 180_KB	a fedelek egyesével fóliázva	1	<a href="https://www.ean.com/8595568933997">8595568933997</a>

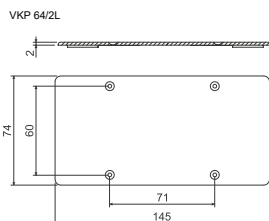
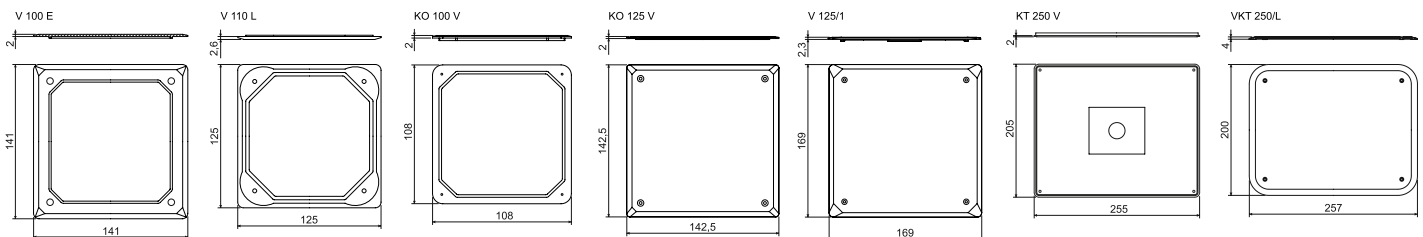
## fedél



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

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

cikkszám	leírás		EAN
V 100 E_HB	dobozokhoz KO 100 E	10; 100	<a href="https://www.ean.com/8595057617353">8595057617353</a>
V 110 L_HB	dobozokhoz KO 110/L	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595057612129">8595057612129</a>
KO 100 V_HB	dobozokhoz KO 100	10; 140	<a href="https://www.ean.com/8595057600515">8595057600515</a>
KO 125 V_HB	dobozokhoz KO 125	10; 130	<a href="https://www.ean.com/8595057600522">8595057600522</a>
V 125/1_HB	dobozokhoz KO 125 E és KO 125/1L	10; 180	<a href="https://www.ean.com/8595057668669">8595057668669</a>
KT 250 V_HB	dobozokhoz KT 250	5; 35	<a href="https://www.ean.com/8595057600553">8595057600553</a>
VKT 250/L_HB	dobozokhoz KT 250/1	5; 45	<a href="https://www.ean.com/8595057669147">8595057669147</a>
VKP 64/2L_HB	dobozokhoz KP 64/2, KPL 64-50/2LD	10; 450	<a href="https://www.ean.com/8595057655164">8595057655164</a>



1

2

3

4

5

index

## ZV 68; ZV 97

- vakfedél



MAT



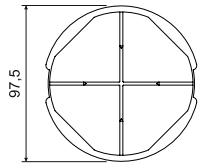
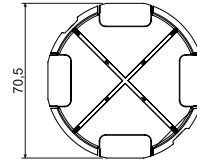
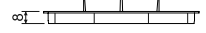
PE -30 - +70°C

- ▶ 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	betondobozokhoz KU, KP 68, KBV-1	10; 400	<a href="https://www.ean.com/8595057600591">8595057600591</a>
ZV 97_AB	betondobozokhoz KO, KR 97	10; 220	<a href="https://www.ean.com/8595057600607">8595057600607</a>

## VLK 80

- fedél

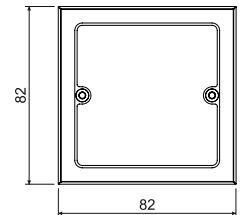
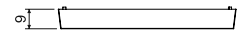


MAT



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	<a href="https://www.ean.com/8595057616417">8595057616417</a>

## VLK 80/R

- fedél



MAT



PVC -5 - +60°C 850°C 30 sec.

PC ABS - konf. I1

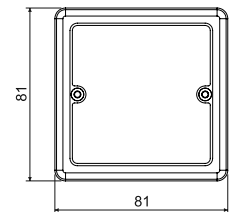
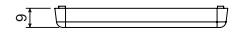
- ▶ Az LK 80R/1, LK 80R/2 és LK 80X20R/1, LK 80X28R/1, LK 80X28 2R dobozok lefedésére használható.

HB

I1

I2

SD



cikkszám	leírás		EAN
VLK 80/R_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - fehér RAL 9003	10; 380	<a href="https://www.ean.com/8595057616325">8595057616325</a>
VLK 80/R_I1	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 380	<a href="https://www.ean.com/8595568936387">8595568936387</a>
VLK 80/R_I2	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - sötét tölgy	10; 380	<a href="https://www.ean.com/8595568936394">8595568936394</a>
VLK 80/R_SD	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - világos fiamta	10; 380	<a href="https://www.ean.com/8595568936400">8595568936400</a>



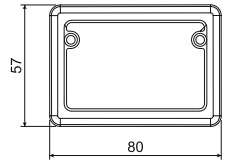
## VLK 80/2R

- fedél



PVC -5 - +60°C 850°C 30 sec.

- Az LK 80X28 2R típusú villanyszerelési dobozoknál használjuk, a dupla dugaszolóaljzatok szerelése esetén fennmaradó hely lefedésére.



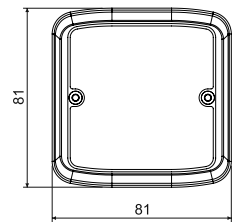
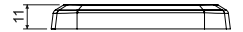
cikkszám	leírás		EAN
VLK 80/2R_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 560	<a href="https://www.ean.com/8595057614451">8595057614451</a>

## VLK 80/T

- fedél

PVC -5 - +60°C 850°C 30 sec.  
PC ABS - konf. I1

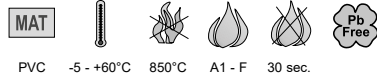
- LK 80X16 T és LK 80X28 T típusú dobozok végleges lezárására.



cikkszám	leírás		EAN
VLK 80/T_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - fehér RAL 9003	10; 420	<a href="https://www.ean.com/8595057610880">8595057610880</a>
VLK 80/T_I1	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - rózsaszínű nyírfa	10; 420	<a href="https://www.ean.com/8595568936349">8595568936349</a>
VLK 80/T_I2	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - sötét tölgy	10; 420	<a href="https://www.ean.com/8595568936356">8595568936356</a>
VLK 80/T_SD	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - világos fiaminta	10; 420	<a href="https://www.ean.com/8595568936363">8595568936363</a>
VLK 80/T_FA	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - fekete	10; 420	<a href="https://www.ean.com/8595568936370">8595568936370</a>

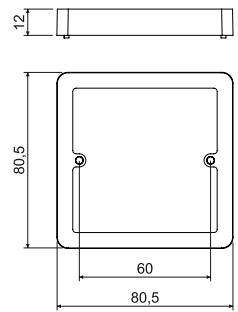
## NR 80/R


- kiemelőkeret



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

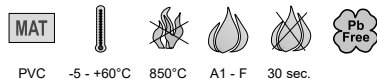
- ▶ A csatorna dobozok nagyobb szerelési mélységének elérésehez használható, kompatibilis a Classic vagy Swing szerelvényekhez.



cikkszám	leírás		EAN
NR 80/R_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 240	<a href="https://www.ean.com/8595057615823">8595057615823</a>

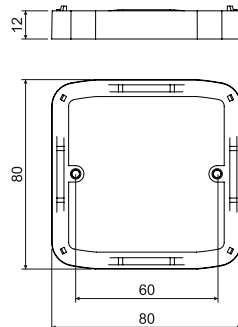
## NRT


- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057615755">8595057615755</a>



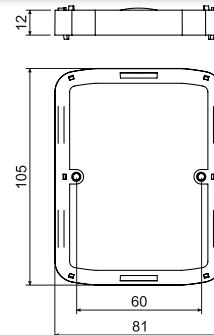
## NR 2ZT

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057615779">8595057615779</a>

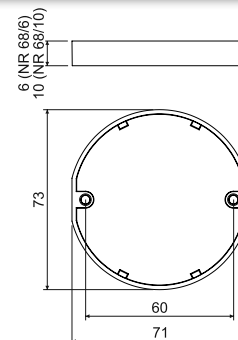
## NR 68/6; NR 68/10

- 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.



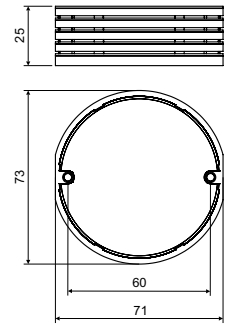
cikkszám	leírás		EAN
NR 68/6_ZB	zsugorfóliába csomagolva kapható, magasság 6 mm	10; 750	<a href="https://www.ean.com/8595057619036">8595057619036</a>
NR 68/10_ZB	zsugorfóliába csomagolva kapható, magasság 10 mm	10; 420	<a href="https://www.ean.com/8595057619043">8595057619043</a>

## NR 5X5

- kiemelőkeret



- ▶ 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 csomagolva kapható	4; 184	<a href="https://www.ean.com/8595568932280">8595568932280</a>

- felszerelés

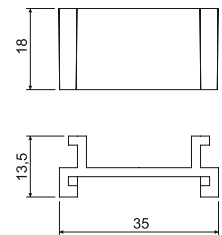


## DR18

- távtartó



- ▶ 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	<a href="https://www.ean.com/8595057612570">8595057612570</a>





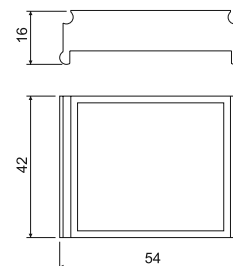
## DR42

- 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	zsugorfóliába csomagolva kapható	250; 500	<a href="https://www.ean.com/8595057600508">8595057600508</a>

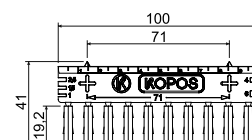
## SKLD 2

- KUL doboz toldó



PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec.

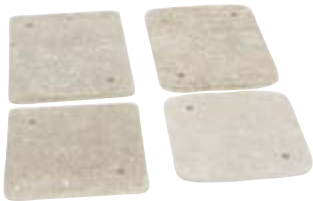
- ▶ Csatlakozó elem a KUL 68-45/LD, KPRL 64-70/LD dobozhoz.
- ▶ 1db 10db toldót tartalmaz.
- ▶ A vonalzó a 71mm-es távolság mérésére szolgál.
- ▶ A vonalzó rovátkái használhatók a kábel keresztmetszetek azonosításására.



cikkszám	leírás		EAN
SKLD 2_NB	10db/ csomag, 1db 10db toldót tartalmaz	10	<a href="https://www.ean.com/8595568930828">8595568930828</a>



## Hőszigetelő alátét

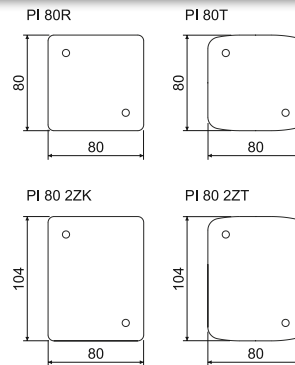


MAT



CEMVIN 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	dobozokhoz LK 80/..., LK 80X28/1, LK 80R/..., LK 80X...R/1, LK 80X28 2R	10; 40	<a href="#">8595057614697</a>
PI 80T_XX	dobozokhoz LK 80X16 T, LK 80X28 T	10; 40	<a href="#">8595057614703</a>
PI 80 2ZK_XX	dobozokhoz LK 80X28 2ZK	10; 40	<a href="#">8595057614727</a>
PI 80 2ZT_XX	LK 80X28 2ZT és LK 80X28 2T dobozokhoz kettő alátétet kell használnunk és a megfelelő méretre kell vágnunk	10; 40	<a href="#">8595057614710</a>

## Felerősítő csavarok

- ▶ Rögzítő anyag (őnfúró csavar) a villanszerelési dobozokhoz.



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



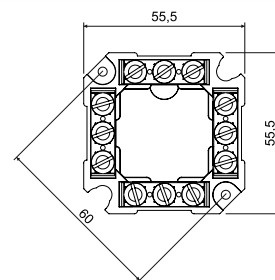
S-66

- 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 mm<sup>2</sup>-es keresztmetszetig.
- ▶ 400 V feszültségig.



cikkszám	leírás		EAN
S-66_FB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 160	<a href="https://www.ean.com/8595057614734">8595057614734</a>

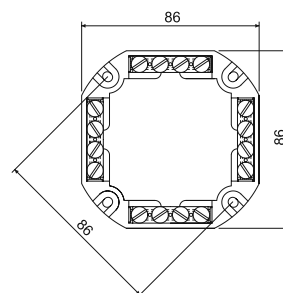
S-96

- 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 mm<sup>2</sup>-es keresztmetszetig.
- ▶ 500 V feszültségig.



cikkszám	leírás		EAN
S-96_FB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595057614741">8595057614741</a>

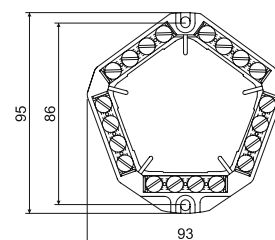
SP-96

- 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 mm<sup>2</sup>-es keresztmetszetig.
- ▶ 500 V feszültségig.



cikkszám	leírás		EAN
SP-96_FB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 180	<a href="https://www.ean.com/8595057614758">8595057614758</a>

## TYP...

- többpólusú sorkapocs



PA6 -25 - +85°C 850°C A1 - F 30 sec.

▶ 500 V feszültségig.



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

## TYP0...

- 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 mm<sup>2</sup> től 2,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetig.
- ▶ 450 V feszültségig.
- ▶ Színkóddal ellátva.



cikkszám	leírás	mm	vezeték		db	EAN
			db	mm <sup>2</sup>		
TYP015_XX	szürke/átlátszó	2,5 x 9,5 x 9,5	5	1,0 - 2,5	100	<a href="#">8595057613614</a>
TYP016_XX	narancssárga/átlátszó	13,5 x 9,5 x 9,5	3	1,0 - 2,5	100	<a href="#">8595057613621</a>
TYP017_XX	piros/átlátszó	10,5 x 9,5 x 9,5	2	1,0 - 2,5	100	<a href="#">8595057613638</a>
TYP018_XX	sárga/átlátszó	17,2 x 9,5 x 9,5	4	1,0 - 2,5	100	<a href="#">8595057613645</a>



## EPS 2

## - EPH sorkapocs

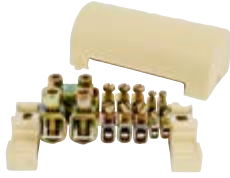
fedél nélkül






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 beszerelni.

fedéllel



cikkszám	leírás	 max. méretek (mm)			 db	EAN
			db	mm <sup>2</sup>		
EPS 2_XX	fedél nélkül	126 x 60 x 50 (62 kicsavart csavarokkal)	4	2,5 - 6	1	<a href="https://www.eaton.com/eaton-cs/8595057618374">8595057618374</a>
EPS 2_X1	fedéllel		2	4 - 16		
			1	10 - 95	1	<a href="https://www.eaton.com/eaton-cs/8595057687806">8595057687806</a>
			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 <sup>2</sup>		
EPS 3_XX	fedél nélkül	104 x 60 x 40 (48 kicsavart csavarokkal)	8	0,75 - 10	1	<a href="https://www.eaton.com/eaton-cs/8595057668676">8595057668676</a>
			6	1,5 - 16		

## VPTU

- univerzális fúrószerű

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





cikkszám	 mm	 db	EAN
VPTU_XX	6	1	<a href="#">8595057616141</a>

## VPT...

- koronafúró

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



cikkszám	 mm	 db	EAN
VPT 40_XX	40	1	<a href="#">8595057616097</a>
VPT 64_XX	68	1	<a href="#">8595057616103</a>
VPT 68_XX	73	1	<a href="#">8595057616110</a>
VPT 79_XX	79,5	1	<a href="#">8595057616127</a>
VPT 97_XX	105	1	<a href="#">8595057616134</a>

## A fúró összeállításához szükséges alkatrészek

univerzális befogószerű	koronafúró					dobozokhoz
	VPTU	VPT 40	VPT 64	VPT 68	VPT 79	
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, KPL 64-50/5LD, 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	<a href="https://www.ean.com/8595057658967">8595057658967</a>	VPTU + VPT 68	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	<a href="https://www.ean.com/8595057615915">8595057615915</a>

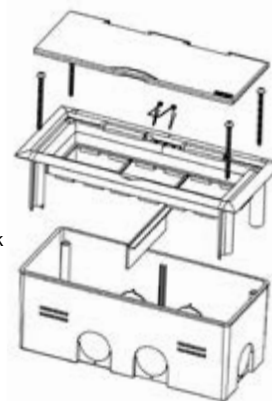
## KOPOBOX MINI B

- 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 gipszágyban 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 (old. 2-48), KOPOS gyártmány. Az ABB, Legrand, PEHA, Simon connect, Schneider Electric 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	<a href="https://www.ean.com/8595568920065">8595568920065</a>
KOPOBOX MINI B_KB	a látható részek színe (fedél + keret) - világosszürke RAL 7035	1	<a href="https://www.ean.com/8595568920072">8595568920072</a>

▶ - szerelés



## 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 (old. 2-48), KOPOS gyártmány. Az ABB, Legrand, PEHA, Simon connect, Schneider Electric szerelvényei is használhatóak.



cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX MINI L_HB	a látható részek színe (fedél + keret) - fehér RAL 9003	1	<a href="https://www.ean.com/8595568920041">8595568920041</a>
KOPOBOX MINI L_KB	a látható részek színe (fedél + keret) - világosszürke RAL 7035	1	<a href="https://www.ean.com/8595568920058">8595568920058</a>
KOPOBOX MINI L_N1B	a látható részek színe (fedél + keret) - rendelésre titánium kivitelben	1	<a href="https://www.ean.com/8595568921895">8595568921895</a>

▶ - szerelés







## 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 110X65 D, PK 130X65 D, PK 170X65 D, PK 210X70 D, PK 110X65 D HF és PK 170X65 D HF 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 (old. 2-48), KOPOS gyártmány. Az ABB, Legrand, PEHA, Simon connect, Schneider Electric szerelvényei is használhatóak.

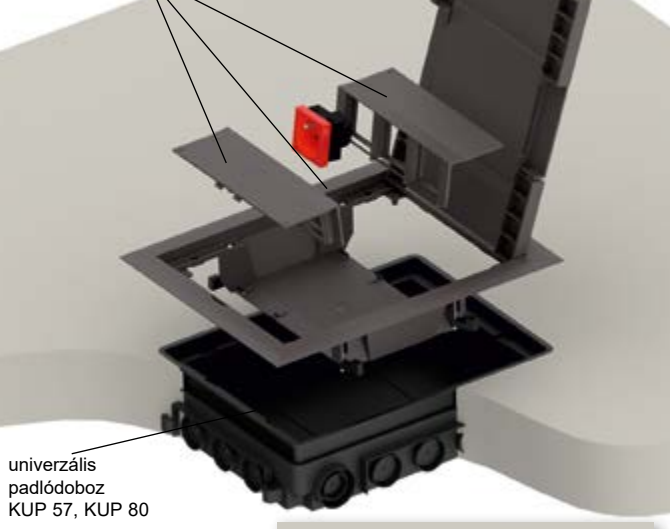


cikkszám	leírás		EAN
KOPOBOX MINI P_HB	a látható részek színe (fedél + keret) - fehér RAL 9003	1	<a href="https://www.ean.com/8595568920089">8595568920089</a>

▶ - szerelés



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

padlódoboz keret  
KOPOBOX® 57univerzális  
padlódoboz  
KUP 57, KUP 80univerzális  
padlódoboz  
KUP 57  
KUP 80nivellációs  
készlet SN

- szerelés



A KOPOBOX® 57-ből és a KUP 57-ből, vagy a KUP 80-ból álló komplett padlódoboz-készlet 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 fedélelemez (a KUP csomag része) amely megakadályozza a beton beszivárgását a dobozba. A beton megkötése után eltávolítható ez a fedélemez. 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 tartóba 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. 2-48) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric.

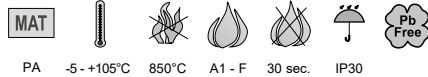
A doboz kerete max. 7 mm padlóburkolat magassághoz lett tervezve. Ajánljuk padlószőnyeg vagy laminált parketta burkolathoz. A doboz IP30 védeltsége nem teszi lehetővé, hogy padló tisztító géppel mossuk.

A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.

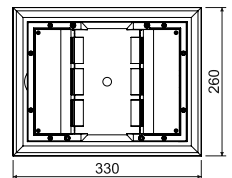
## KOPOBOX® 57

- padlódoboz keret



PA -5-+105°C 850°C A1-F 30 sec. IP30

- ▶ 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. 2-48) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric.
- ▶ 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 készülék hordozóra).
- ▶ A keret 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690721">8595057690721</a>

- tartozék

QP, QS  
old. 2-48QD  
old. 2-50

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőállóság  
 vizsgálat izzó hurokkal

önkiltó  
 halogénmentes anyag

IP besorolás  
 csomag

ólommentes anyagból



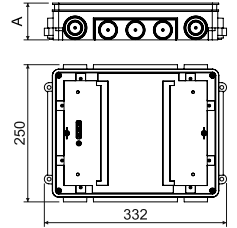
## KUP

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690745">8595057690745</a>
KUP 80_FB	80 - 95	szín - fekete	1	<a href="https://www.ean.com/8595057690752">8595057690752</a>

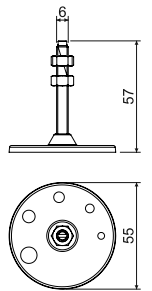
## SN

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690844">8595057690844</a>



1

2

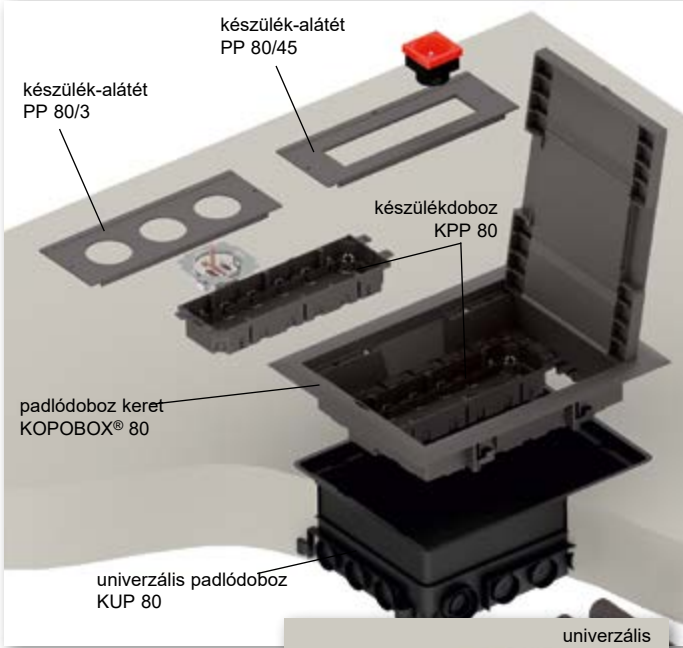
3

4

5

index

## KOPOBOX® 80 - padlódoboz szerelhető 6 normál vagy 8 moduláris szerelvényel - 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 készülék tartó 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 betonlapokba való elhelyezésre alkalmas. A betondobozokat szükséges az aljzathoz rögzíteni. A doboz magasságát (80 - 95 mm-ig) a belső keret 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.

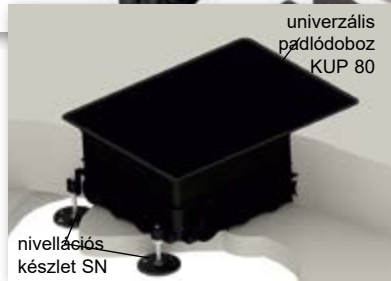
KOPOBOX® 80 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyek dugvillával ellátottak. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ.

KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric.

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

A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) weboldalon.



- szerelés

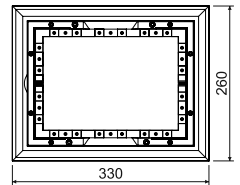
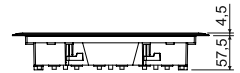


nivellációs  
készlet SN

## 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 szerelvényel szerelhetünk (max. 6 db), PP 80/45 szerelvénykerettel QUADRO szerelvényt rakhatunk bele (max. 8 db - old. 2-48) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatjuk ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric.
- ▶ 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 dobozról.
- ▶ 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 készülékfordozóra).
- ▶ 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



QP, QS  
old. 2-48

QD  
old. 2-50

KPP 80  
old. 1-89

PP 80/45/6  
old. 1-92

PP 80/  
old. 1-89



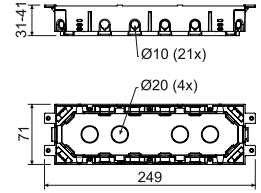
## KPP 80

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690769">8595057690769</a>

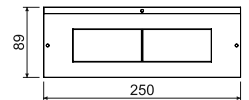
## PP 80/...

- 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 kszerevényeket 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690783">8595057690783</a>
PP 80/3_LB	alátét 3 db hagyományos készülék beszerelésére, szín - sötétszürke	1; 100	<a href="https://www.ean.com/8595057690790">8595057690790</a>
PP 80/45_LB	max. 4 db QUADRO szerelvény befogadására (old. 2-48) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatjuk ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric, szín - sötétszürke	1; 100	<a href="https://www.ean.com/8595057690806">8595057690806</a>

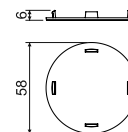
## ZPP

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690820">8595057690820</a>

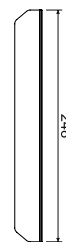
## PKUP

- válaszfal



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

▶ KOPOBOX® 80 doboz belső területének a megosztására használjuk.

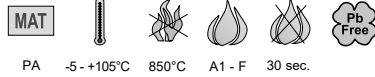


cikkszám	leírás		EAN
PKUP_LB	szín - sötétszürke	10; 480	<a href="https://www.ean.com/8595057690837">8595057690837</a>



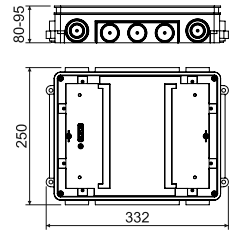
## KUP 80

- 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 doboz 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690752">8595057690752</a>

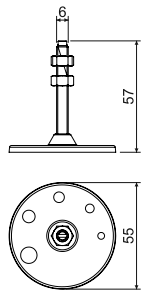
## SN

- szintbeállító készlet



PE -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

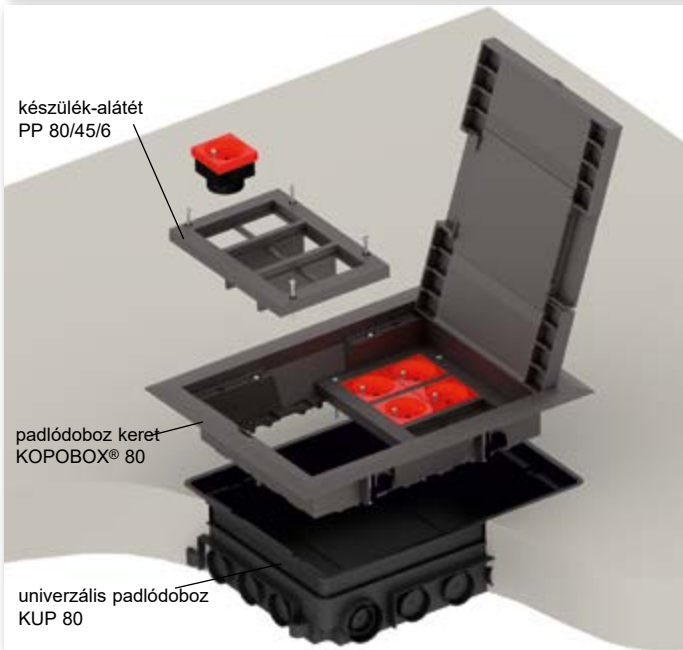
- ▶ A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. A szintbeállítóval akár 35 mm magasság is nyerhető.
- ▶ A mellékelt M6 anyáya rögzíthető a doboz, megakadályozva az elmozdulását a beton öntésekor.
- ▶ A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690844">8595057690844</a>



## 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 szerelőlabákat, amikor KOPOBOX® 80-at a KUP 80-ba illesztjük.

**Instrukciók a KOPOBOX® 80 összeszereléséhez:**

A KUP 80 betondoboz a 80 - 95 mm mélységű betonizalatkba 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 beállítás 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.

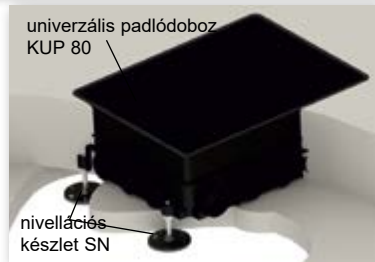
KOPOBOX® 80 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyek dugvillával ellátottak. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ.

KOPOS ajánlja a csatornáihoz a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric.

A doboz kerete max. 7 mm padlóburkolat magassághoz lett tervezve. Ajánljuk padlószőnyeg vagy laminált parketta burkolathoz. A doboz IP30 védeltsége nem teszi lehetővé, hogy padlótisztító géppel mossuk. A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

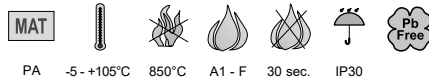
Szerelési videó elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) oldalon.

▶ - szerelés

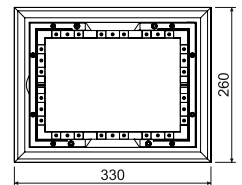
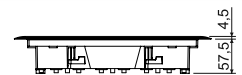


## KOPOBOX® 80

- 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.
- ▶ 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 készülékhardozóra).
- ▶ 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690738">8595057690738</a>

## - tartozék







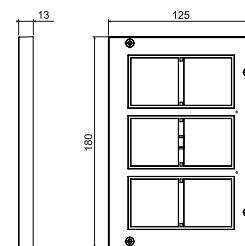
## PP 80/45/6

- 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. 2-48), vagy hasonló szerelvények szerelésére pl: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric.



cikkszám	leírás		EAN
PP 80/45/6_LB	szín - sötétszürke RAL 7012	1	<a href="https://www.ean.com/8595568930781">8595568930781</a>

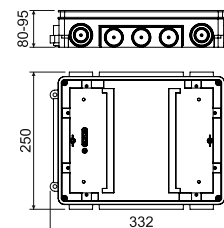
## KUP 80

- 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 keret 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690752">8595057690752</a>

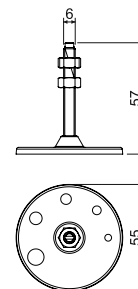
## SN

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690844">8595057690844</a>

## 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 betonajzatokba 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, 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 padlócsatorna 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 fedőtáblát 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 védettsége nem teszi lehetővé, hogy padlótisztító géppel mossuk.

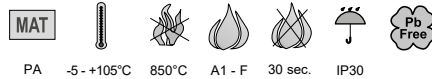
A KOPOBOX® padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.



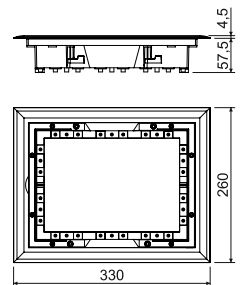
▶ - szerelés




## 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.

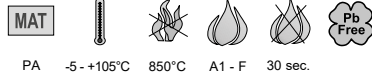


cikkszám	leírás		EAN
PP 80/K-5_LB	szín - sötétszürke RAL 7012	1	<a href="https://www.ean.com/8595057699571">8595057699571</a>



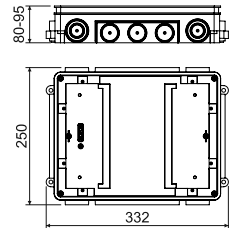
## KUP 80

- univerzális padlódoboz



PA -5 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

- ▶ A dobozt betonpadlókhöz 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	<a href="https://www.ean.com/8595057690752">8595057690752</a>

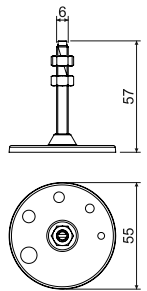
## SN

- 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.



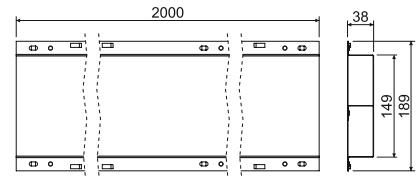
cikkszám	leírás		EAN
SN_XX	a csomagolás 4 darabot tartalmaz – a doboz minden sarkához	1; 90	<a href="https://www.ean.com/8595057690844">8595057690844</a>




## PUK 38X150 S1

- padlócsatorna

- ▶ KUP 57 es KUP 80 típusú betondobozok csatlakoztatására.
- ▶ Fülelkekkel ellátva kábelsaruk részére, amihez a PLUK vagy PLUK 1 huzalt csatlakoztatva a gyors és könnyű vezetőképes kötést lehet létesíteni
- ▶ SN szintezőkészlet használatakor a padlócsatornát szigetelni kell vagy villanszerelési csővel kell beleszabályozni.




cikkszám	leírás		EAN
PUK 38X150 S1_S	Szendímir-horganyzott	2; 240	<a href="https://ean.com/8595568904416">8595568904416</a>

## 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	Szendímir-horganyzott	1	<a href="https://ean.com/8595568904423">8595568904423</a>

## PLUK

- összekötő huzal

- ▶ A padlócsatornák vezetőképes összekötésére használjuk.



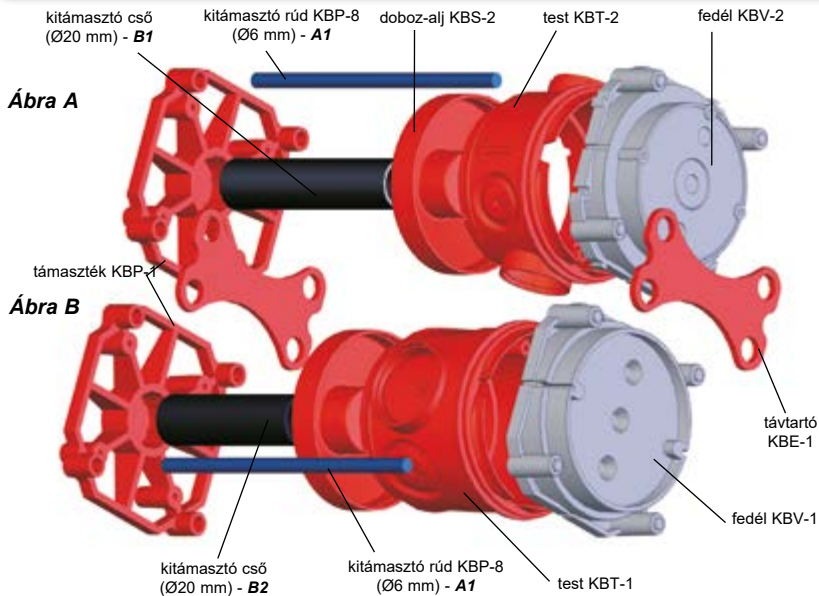
cikkszám	leírás		EAN
PLUK_XX	hossza 250 mm, csatornák összekötésére használjuk, amikor azok 90°-os szögben találkoznak	10	<a href="https://ean.com/8595568904430">8595568904430</a>
PLUK 1_XX	hossza 550 mm, csatornák összekötésére használjuk, amikor azok 180°-os szögben találkoznak	10	<a href="https://ean.com/8595568904447">8595568904447</a>



## A betondoboz készlet alkalmazási módja és az egyes kitémasztók 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 kitémasztó csövet és a KBP-8 kitémasztó 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.

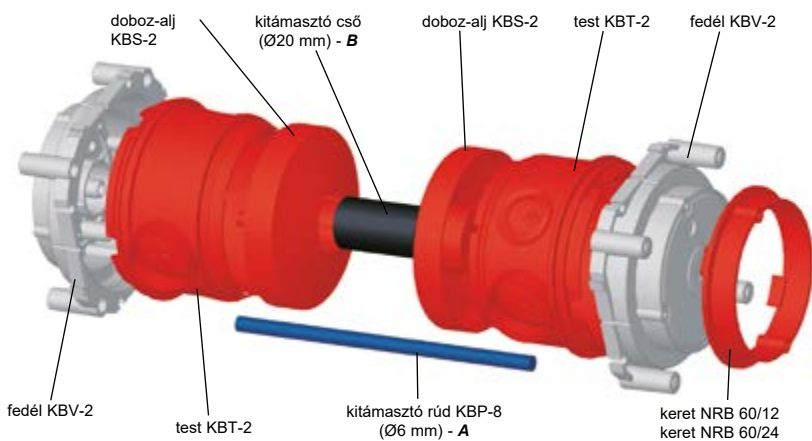
#### Ábra A

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

#### Ábra B

A fal vastagsága (L) ha KBT-1 dobozt használjuk min. 110 mm:  
A kitémasztó rudak hossza:  $A1 = L - 20 \text{ mm}$   
A 8020 kitémasztó 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 behelyezzük a 8020 kitémasztó csövet és a KBP-8 kitémasztó 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 kitémasztó rudak hossza KBT test használata esetén:  
KBT-2  $A = L2 - 10 \text{ mm}$   
KBT-1  $A = L1 - 10 \text{ mm}$

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

▶ - szerelés



1

2

3

4

5

index



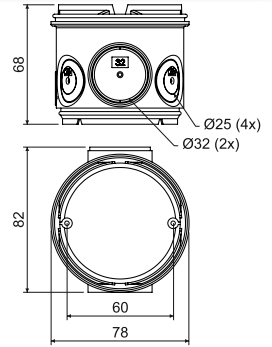
## KBT-1

- doboz magas testtel, betonba való szereléshez



PP -5 - +60 (90)°C 650°C A1

- ▶ A doboz testen perem található, amelyik 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	<a href="https://www.ean.com/8595057632455">8595057632455</a>

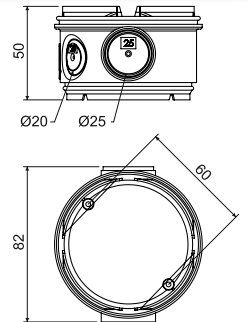
## KBT-2

- doboz alacsony testtel, betonba való szereléshez



PP -5 - +60 (90)°C 650°C A1

- ▶ A doboz testen perem található, amelyik 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	<a href="https://www.ean.com/8595057632462">8595057632462</a>

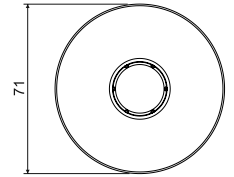
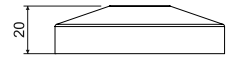
## KBS-2

- a betonba való doboz alja



PP -5 -+60 (90)°C 650°C A1

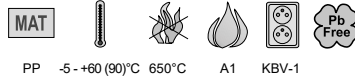
- ▶ A doboz alját a KBT-1 és KBT-2 doboztestek lezárásához használjuk.
- ▶ A doboz aljának szerkezete 20 mm-es méretű cső behelyezését teszi lehetővé.
- ▶ A behelyezett cső az egyes dobozok kölcsönös összekötésére használható fel.



cikkszám	leírás		EAN
KBS-2_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 240	<a href="https://www.ean.com/8595057632516">8595057632516</a>

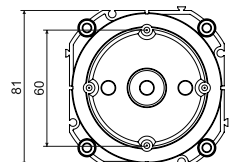
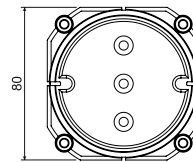
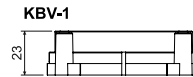
## KBV-..

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057632509">8595057632509</a>
KBV-2_KB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - világosszürke	10; 160	<a href="https://www.ean.com/8595057632486">8595057632486</a>





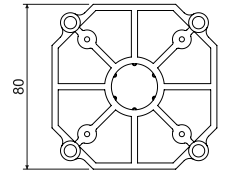
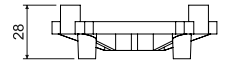
## KBP-1

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057608115">8595057608115</a>

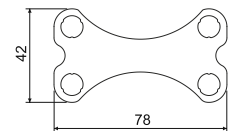
## KBE-1

- távtartó betonba



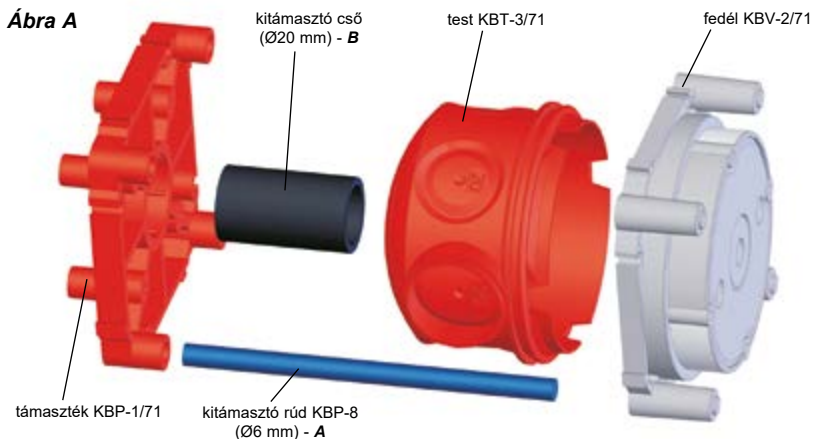
PE -5 - +60 (90)°C 650°C A1

- ▶ 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.



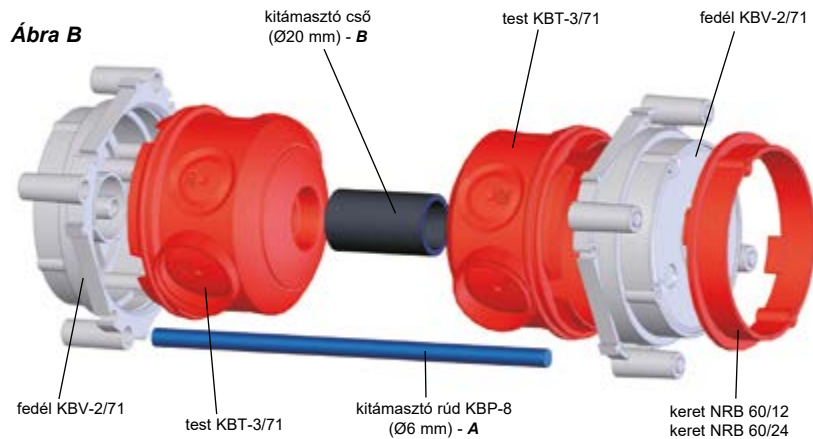
cikkszám	leírás		EAN
KBE-1_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 2420	<a href="https://www.ean.com/8595057614475">8595057614475</a>

### 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 mm**

A 8020 kitámasztó cső hossza Ø20 mm: **B = L - 65 mm**

#### Ábra B

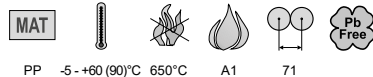
A fal vastagsága (L) ha KBT-3/71 dobozt használjuk min. 125 mm:

A kitámasztó rudak hossza: **A = L - 10 mm**

A 8020 kitámasztó cső hossza Ø20 mm: **B = L - 110 mm**

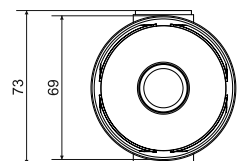
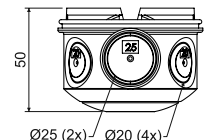
### KBT-3/71

- alacsony doboz betonba



PP -5 - +60 (90)°C 650°C A1 71

- ▶ 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	<a href="https://www.ean.com/8595057667853">8595057667853</a>



## KBV-2/71

- betondoboz fedél

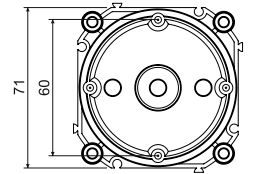
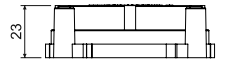


PP -5 -+60 (90)°C 650°C

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	<a href="https://www.ean.com/8595057632493">8595057632493</a>

## KBP-1/71

- a betonba való doboz támasztéka

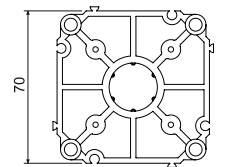
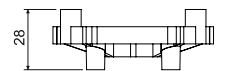


PE -5 -+60 (90)°C 650°C

A1

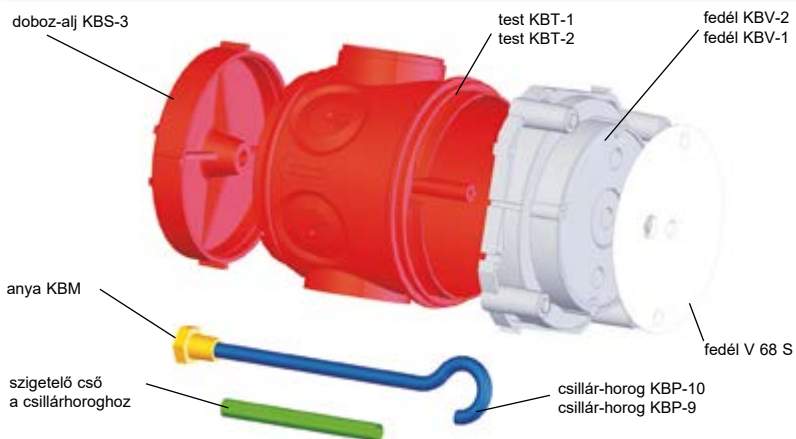
71

- ▶ 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	<a href="https://www.ean.com/8595057624252">8595057624252</a>

## 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.

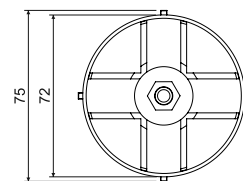
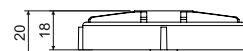
## KBS-3

- 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	<a href="https://www.ean.com/ean/8595057608146">8595057608146</a>

**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	<a href="https://www.ean.com/8595057610378">8595057610378</a>
KBP-10_XX	a hossza 118 mm, a KBT-1 doboz-teszthez használjuk	40; 80	<a href="https://www.ean.com/8595057610361">8595057610361</a>
KBM_XX	anyacsavar a csillár-horoghoz, anyag - sárgaréz	40; 200	<a href="https://www.ean.com/8595057626669">8595057626669</a>

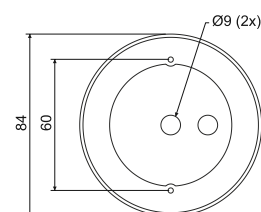
**V 68 S** - fedél**MAT**

Pb Free

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



- ▶ A csillárhoroggal ellátott doboz lefedésére szolgál.
- ▶ IP 20 védeettséget 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 kiszerelésben zsugorfóliával csomagolva	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595057650541">8595057650541</a>

## Példa a KBV-3 fedél használatára



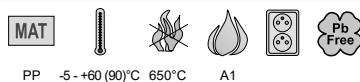
A KBV-3 fedél olyan esetekben használatos, amikor a villamos készülékeket a válaszfal mindkét ellentétes oldalára fel kell szerelni. A fedél a KBT-1 vagy KBT-2 dobozzal és a KBV-1 vagy KBV-2 fedéllel való közös beépítésre szolgál. A KBV-1 fedélhez hasonlóan a fedél dupla dugaszolóaljzat beépítését teszi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

**L - betonfal vastagsága**

A készlet magassága a különböző dobozok használata esetén a következőképpen alakul:

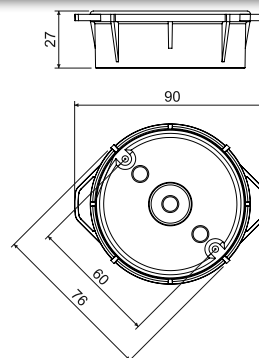
KBT-1 L1 = 100 mm  
KBT-2 L2 = 80 mm

## KBV-3 - betondoboz fedél



PP -5 - +60 (90)°C A1

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



cikkszám	leírás	db	EAN
KBV-3_KB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - világosszürke	10; 120	<a href="https://www.ean.com/8595057657151">8595057657151</a>

## 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.

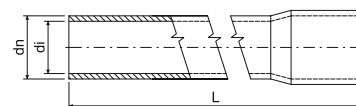
cikkszám	leírás	m	EAN
KBP-8_ZA	acélrúd Ø 6 mm	3	<a href="https://www.ean.com/8595057610231">8595057610231</a>



## Merev csövek



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



- ▶ A kítámasztó 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	<a href="#">8595057619074</a>
1520_KA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			3	30	<a href="#">8595057616905</a>
1520_KC	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			2	20	<a href="#">8595057613867</a>
4020_KA	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke	20	16,9	3	30	<a href="#">8595057689954</a>
4020_KC	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			2	20	<a href="#">8595568903655</a>
4020_LA	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - sötétszürke RAL 7012			3	30	<a href="#">8595057617018</a>
8020_FA	magas mechanikai ellenálló képesség, szín - fekete	20	15,8	3	30	<a href="#">8595057617087</a>
1520HF_FA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, <b>halogénmentes</b> , szín - fekete	20	17,1	3	30	<a href="#">8595057626430</a>
1520HF_KA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, <b>halogénmentes</b> , szín - világosszürke			3	30	<a href="#">8595057631861</a>
4020HF_FA	közepes mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, <b>halogénmentes</b> , szín - fekete	20	16,7	3	15	<a href="#">8595057688261</a>
4020HF_KA	közepes mechanikai ellenálló képesség, <b>halogénmentes</b> , szín - világosszürke			3	15	<a href="#">8595057690875</a>
8020HF_FA	magas mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, <b>halogénmentes</b> , szín - fekete	20	15,7	3	15	<a href="#">8595057688339</a>

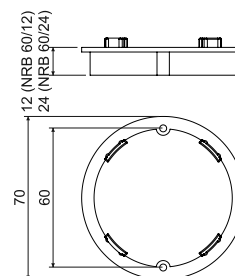
## NRB 60...

- 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	<a href="#">8595057616455</a>
NRB 60/24_AB	10 darab van egy zacskóba csomagolva	10; 160	<a href="#">8595057616462</a>

## BV...

- kivezető gyűrű

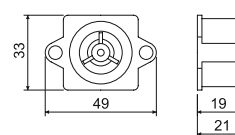


PP -5 - +60 (90)°C 650°C A1

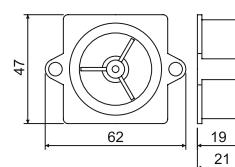
- ▶ A kivezetéseket szegekkel erősítse a zsaluhoz.
- ▶ A beton megkeményedése után a zsaluval együtt távolítsa el a fedelet.
- ▶ A csövek bevezetéséhez használja a BK-típusú végelemeket a cső átmérőjétől függően.

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	<a href="https://ean.com/8595057621985">8595057621985</a>
BV 2532_KA	a csövek mérete EN 25, 32 és ČSN 16, 23	40; 280	<a href="https://ean.com/8595057621992">8595057621992</a>

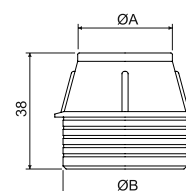
## BK...

- 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	<a href="https://ean.com/8595057621688">8595057621688</a>
BK 16 ČSN_AA	a csövek mérete ČSN 16	24	40	40; 320	<a href="https://ean.com/8595057629165">8595057629165</a>
BK 20_AA	a csövek mérete EN 20	23	27	40; 560	<a href="https://ean.com/8595057621718">8595057621718</a>
BK 23_AA	a csövek mérete ČSN 23	30	40	40; 280	<a href="https://ean.com/8595057629158">8595057629158</a>
BK 25_AA	a csövek mérete EN 25	28	40	40; 320	<a href="https://ean.com/8595057621701">8595057621701</a>
BK 32_AA	a csövek mérete EN 32	35	40	40; 320	<a href="https://ean.com/8595057621695">8595057621695</a>



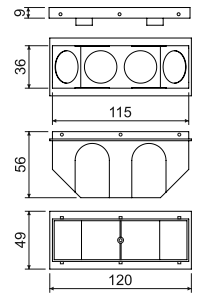
**KBS-120**

- 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; 60	<a href="https://www.ean.com/8595057624269">8595057624269</a>

**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 ČSN 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 old. 5-4). Külső környezetbe nem telepíthetőek, nem ellenállóak az UV-sugárzással szemben.

Akár IP40 védetség is elérhető csatornafedéllel vagy minimum IP40 védetségű 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. Bizonyos csatornák famintás verzióban is elérhetőek.

További színekben is rendelhető egyedi megegyezés alapján. Az egyes csatornák színnyalataiban elképzelhető eltérés.

The trunkings are supplied as standard in a hossz of 2 meters with a tolerance of  $\pm 0.5\%$  at 20 °C

A csatornák 2 méteres szálaban készülnek  $\pm 0.5\%$  hibahatárral 20°C-on. A villanszerelési csatornákat (bepattintható, szögletes, halogénmentes) és parapetcsatornák 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.

Összeilleszthető csatornák .....	<a href="#">2-5</a>
Bepattintható csatornák .....	<a href="#">2-9</a>
Szögletes csatornák .....	<a href="#">2-11</a>
Elegant csatornák .....	<a href="#">2-23</a>
Ívelt csatornák .....	<a href="#">2-27</a>
Sarokcsatorna .....	<a href="#">2-30</a>
Padlószegély csatornák .....	<a href="#">2-31</a>
Villanszerelési csatornák, elegant villanszerelési csatornák .....	<a href="#">2-34</a>
Parapetcsatornák .....	<a href="#">2-41</a>
QUADRO szerelvények .....	<a href="#">2-48</a>
Halogénmentes csatornák .....	<a href="#">2-50</a>
Válaszfalak .....	<a href="#">2-60</a>
Árnyékoló csatornák .....	<a href="#">2-62</a>
Készülék hordozók és dobozok .....	<a href="#">2-63</a>
Hordozó csatornák .....	<a href="#">2-70</a>
Perforált csatornák .....	<a href="#">2-71</a>



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

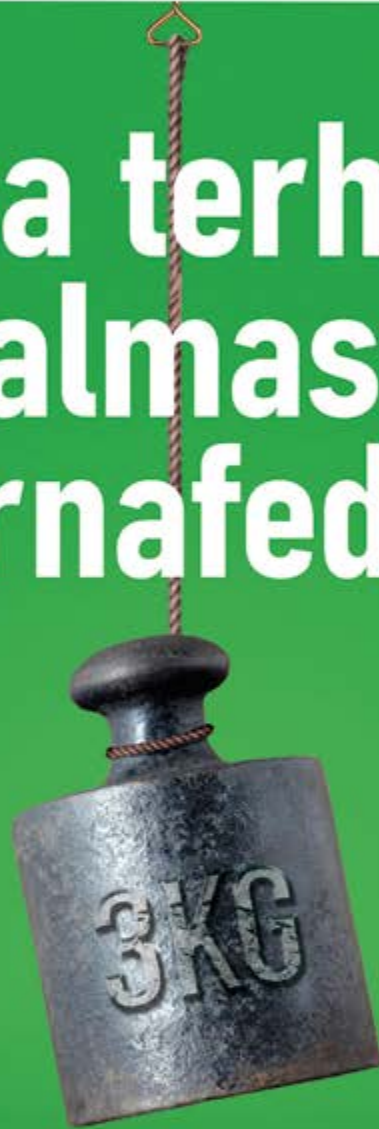


**Minden csatorna és azok tartozékai (az árnyékoló csatornák, a hordozó csatornák és perforált csatornák kivételével) megegyeznek a német elektrotechnikai szabvánnyal.**

## Piktogramok - jelmagyarázat

MAT	anyag		robbanásveszélyes terület
	hőállóság, hőmérsékleti tartomány (°C)		védetség 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 <sup>2</sup> )		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)

# Mekkora terhelésre alkalmasak a csatornafedeleink?



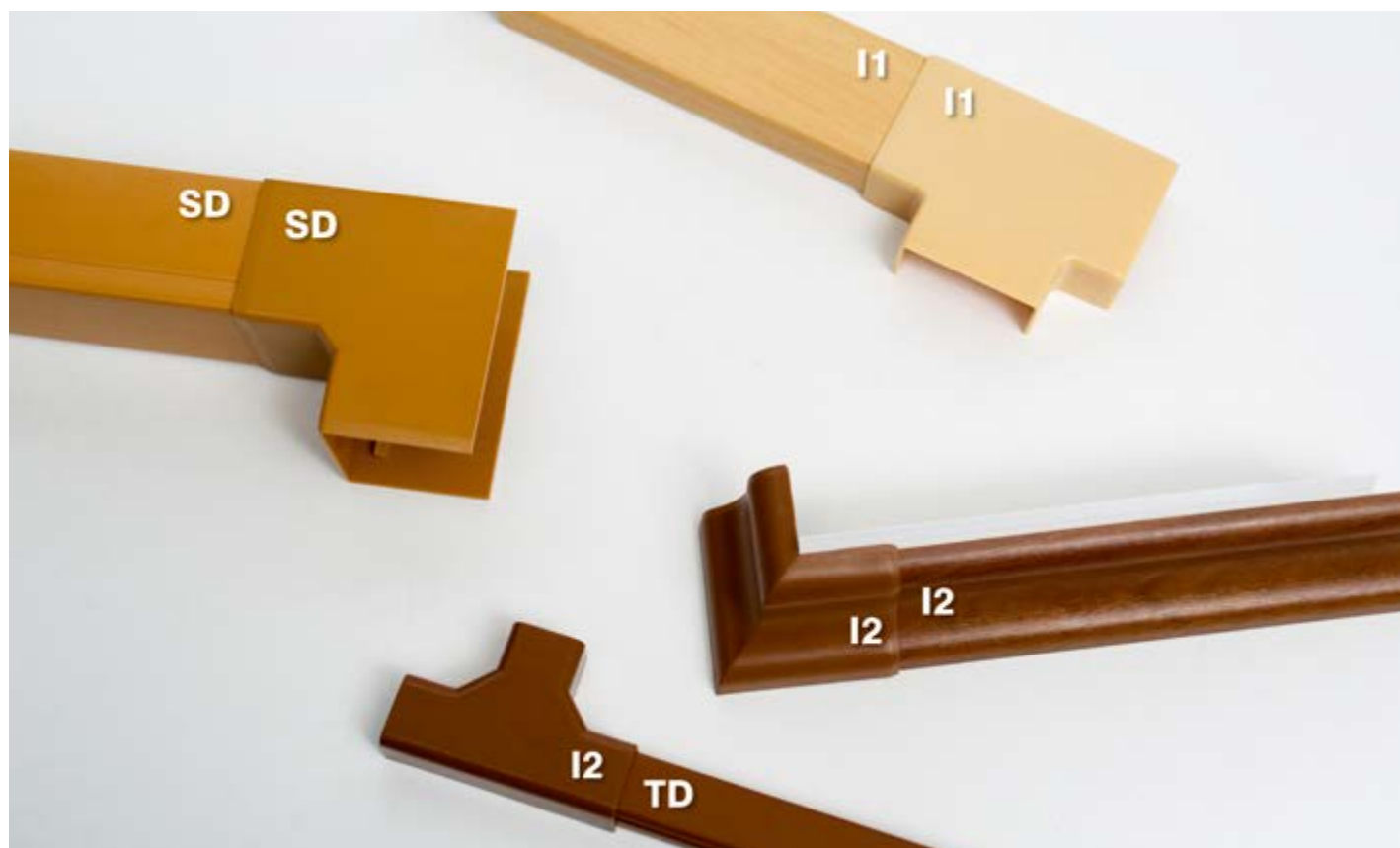
Mivel a szabvány nem írja elő a csatornafedelek rögzítésének erősségét, úgy döntöttünk, a szabályozást saját magunk szigorítva, a gyártás során rendszeres időközönként ellenőrizzük csatornafedeleink terhelhetőségét, amely nem kevesebb, mint 3 kg-os terhelési próbát jelent 20 cm-enként. Számunkra ez a 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.



## Famintás tartozékok csatornákhöz

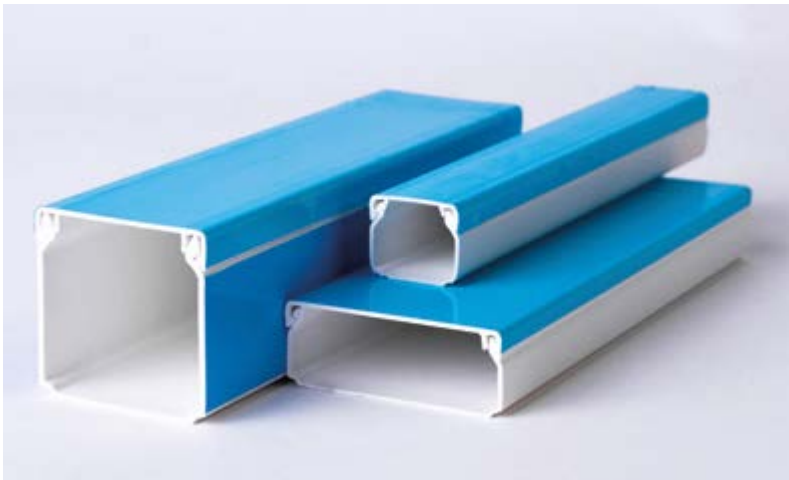
csatorna	végzáró	csatlakozóidom	sarokidom	T-idom	belső sarok	külső sarok	végzáró balos	végzáró jobbos
LV 18X13_SD	8731_SD	8732_SD	8733_SD	8734_SD	8735_SD	8736_SD	-	-
LV 18X13_TD	8731_I2	8732_I2	8733_I2	8734_I2	8735_I2	8736_I2	-	-
LHD 20X20_I1	8621_I1	8622_I1	8623_I1	8624_I1	8625_I1	8626_I1	-	-
LHD 20X20_I2	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.



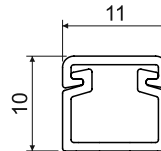


## Vezetécsatornák védőfóliával





- ▶ Védi a csatornát a sérülésekkel szemben a szállítás és szerelés alatt.
- ▶ Védelem por és karcolás ellen.
- ▶ Fedél fóliázva az LHD 40X40 méretig.
- ▶ Fedél és az oldalak fóliázva LHD 40X40 méretnél nagyobb csatornáknál.

## LV 11X10

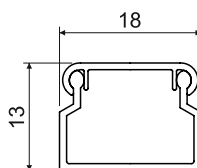
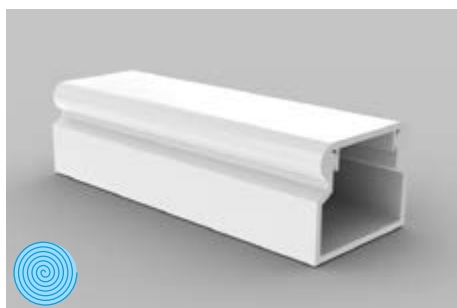


PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec. 0,5 J 45 mm<sup>2</sup> IP 20

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

cikkszám	 szín	L		 leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LV 11X10_HD	fehér	2	150	karton	<a href="#">8595057608504</a>	-
LV 11X10_P2	fehér	2	150	karton	<a href="#">8595057690936</a>	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		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LV 18X13_HC	fehér	2	176	fólia	<a href="#">8595057601659</a>	védőfólia nélkül
LV 18X13_HD	fehér	2	70	karton	<a href="#">8595057608511</a>	védőfóliával
LV 18X13_P2	fehér	2	70	karton	<a href="#">8595057690943</a>	ragasztószalaggal
LV 18X13_SD	világos faminta	2	70	karton	<a href="#">8595568903068</a>	-
LV 18X13_TD	sötét faminta	2	70	karton	<a href="#">8595568903075</a>	-



## Tartozék

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

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya  
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal  
 önkiltó  
 ütészilárdság

belső felület  
 ólommentes anyagból  
 robbanásveszélyes terület

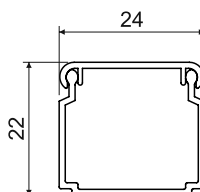
IP besorolás  
 szín  
 csomag

védőfóliával





## LV 24X22



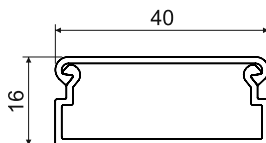
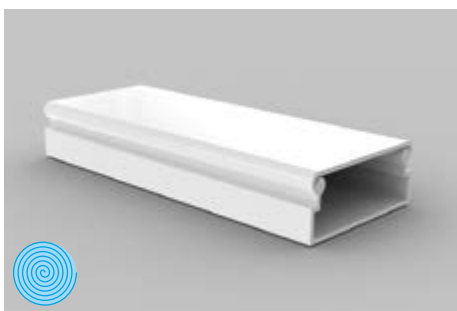
- ▶ Hagymányos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LV 24X22_HC	fehér	2	96	fólia	<a href="#">8595057601673</a>	védőfólia nélkül
LV 24X22_HD	fehér	2	40	karton	<a href="#">8595057609532</a>	védőfóliával
LV 24X22_P2	fehér	2	30	karton	<a href="#">8595057690950</a>	ragasztószalaggal

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzőró</b>			
	8791_HB	10	<a href="#">8595057651609</a>
<b>csatlakozói dom</b>			
	8792_HB	10	<a href="#">8595057651616</a>
<b>sarokidom</b>			
	8793_HB	10	<a href="#">8595057651623</a>
<b>T-idom</b>			
	8794_HB	10	<a href="#">8595057651630</a>
<b>belső sarok</b>			
	8795_HB	10	<a href="#">8595057651647</a>
<b>külső sarok</b>			
	8796_HB	10	<a href="#">8595057651654</a>
<b>gallér</b>			
	8797_HB	10	<a href="#">8595057651661</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdobozokhoz			

## LV 40X15



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

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LV 40X15_HD	fehér	2	30	karton	<a href="#">8595057609433</a>	védőfóliával
LV 40X15_P2	fehér	2	30	karton	<a href="#">8595057690967</a>	ragasztószalaggal



## Tartozék

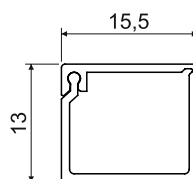
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8711_HB	10	<a href="#">8595057608696</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8714_HB	10	<a href="#">8595057611849</a>
<b>sarokidom</b>			
	8716_HB	10	<a href="#">8595057611559</a>
<b>T-idom</b>			
	8715_HB	10	<a href="#">8595057610040</a>
<b>belső sarok</b>			
	8713/2_HB	10	<a href="#">8595057610354</a>
<b>külső sarok</b>			
	8712/2_HB	10	<a href="#">8595057610613</a>
<b>magasított gallér</b>			
	8717_HB	10	<a href="#">8595057610620</a>
gallér az LK 80X16 típusú készülékdozokhoz PI szigetelő alátéttel			
<b>gallér</b>			
	8719_HB	10	<a href="#">8595057608719</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdozokhoz			
<b>magasított gallér</b>			
	8719_Z_HB	10	<a href="#">8595057614420</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdozokhoz PI szigetelő alátéttel			
<b>készülékholder</b>			
	PN 40X15_HB	10	<a href="#">8595057610569</a>
több részlet a old. <a href="#">2-63</a>			




## LZ 15X12



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>gallér</b>			
	<b>8819_HB</b>	10	<a href="#">8595057612679</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdozokhoz			
<b>szűkített T-idom</b>			
	<b>8824/41_HB</b>	10	<a href="#">8595057612693</a>
szűkített T-idom az LP 80X25 típusú csatornákhöz			





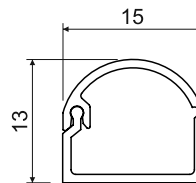
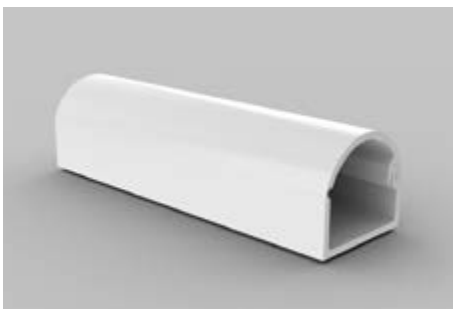
- A felnyitható fedél egyik fele a csatorna testhez csatlakozik a másik fele dupla záró résszel van ellátva. Ez a kialakítás megnöveli a csatorna szilárdságát, biztosítja a fedél erős rögzítését és simán bepattintható.

cikkszám		L			EAN
		m	m	leírás	
LZ 15X12_HD	fehér	2	96	karton	<a href="#">8595057612426</a>

## LZK 15X12



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>gallér</b>			
	<b>8809_HB</b>	10	<a href="#">8595057612686</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdobozokhoz			
<b>szűkített T-idom</b>			
	<b>8824/40_HB</b>	10	<a href="#">8595057612709</a>
szűkített T-idom az LP 80X25 típusú csatornához			

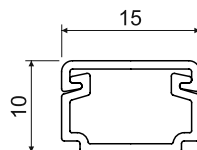
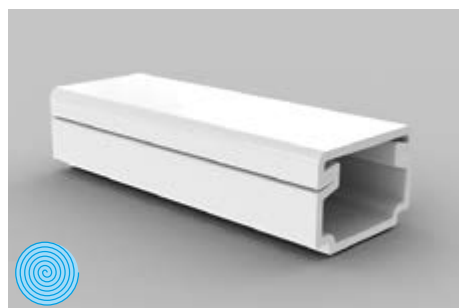


- ▶ A felnyitható fedél egyik fele a csatorna testhez csatlakozik a másik fele dupla záró résszel van ellátva. Ez a kialakítás megnöveli a csatorna szilárdságát, biztosítja a fedél erős rögzítését és simán bepattintható.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
<b>LZK 15X12_HD</b>	fehér	2	96	karton	<a href="#">8595057620551</a>	-
<b>LZK 15X12_P2</b>	fehér	2	96	karton	<a href="#">8595057690998</a>	ragasztószalaggal



## LH 15X10



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8681_HB	10	<a href="#">8595057616813</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8682_HB	10	<a href="#">8595057616806</a>
<b>sarokidom</b>			
	8683_HB	10	<a href="#">8595057616790</a>
<b>T-idom</b>			
	8684_HB	10	<a href="#">8595057616783</a>
<b>belső sarok</b>			
	8685_HB	10	<a href="#">8595057616776</a>
<b>külső sarok</b>			
	8686_HB	10	<a href="#">8595057616769</a>



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

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LH 15X10_HC	fehér	2	176	fólia	<a href="#">8595057616516</a>	védőfólia nélkül
LH 15X10_HD	fehér	2	128	karton	<a href="#">8595057621374</a>	védőfóliával
LH 15X10_P2	fehér	2	128	karton	<a href="#">8595057690974</a>	ragasztószalaggal

1

2

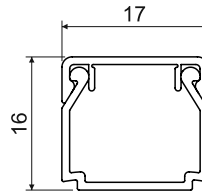
3

4



5

index







## LHD 17X17



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

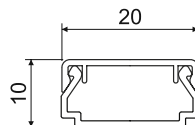
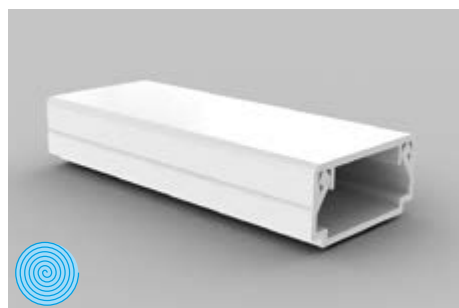
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 17X17_HC	fehér	2	176	fólia	<a href="#">8595057616530</a>	védőfólia nélkül
LHD 17X17_HD	fehér	2	70	karton	<a href="#">8595057619920</a>	védőfóliával
LHD 17X17_P2	fehér	2	70	karton	<a href="#">8595057691001</a>	ragasztószalaggal

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8671_HB	10	<a href="#">8595057616752</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8672_HB	10	<a href="#">8595057616745</a>
<b>sarokidom</b>			
	8673_HB	10	<a href="#">8595057616738</a>
<b>T-idom</b>			
	8674_HB	10	<a href="#">8595057616714</a>
<b>belső sarok</b>			
	8675_HB	10	<a href="#">8595057616721</a>
<b>külső sarok</b>			
	8676_HB	10	<a href="#">8595057616707</a>



## LHD 20X10

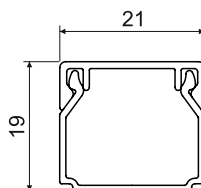


- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ Fekete variációk (FD és FB konfigurációk) UV-stabil anyagból készülnek.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X10_HD	fehér	2	96	karton	<a href="#">8595057620582</a>	védőfóliával
LHD 20X10_P2	fehér	2	96	karton	<a href="#">8595057691018</a>	ragasztószalaggal
LHD 20X10_FD	fekete	2	96	karton	<a href="#">8595568935175</a>	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzőró</b>			
	8921_HB	10	<a href="#">8595057619975</a>
	8921_FB	10	<a href="#">8595568935182</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8922_HB	10	<a href="#">8595057619982</a>
	8922_FB	10	<a href="#">8595568935199</a>
<b>sarokidom</b>			
	8923_HB	10	<a href="#">8595057619999</a>
	8923_FB	10	<a href="#">8595568935205</a>
<b>T-idom</b>			
	8924_HB	10	<a href="#">8595057620001</a>
	8924_FB	10	<a href="#">8595568935212</a>
<b>belső sarok</b>			
	8925_HB	10	<a href="#">8595057620018</a>
	8925_FB	10	<a href="#">8595568935229</a>
<b>külső sarok</b>			
	8926_HB	10	<a href="#">8595057620025</a>
	8926_FB	10	<a href="#">8595568935236</a>
<b>készülékholder QUADRO</b>			
	PNQ 20X10_HB	82	<a href="#">8595568927194</a>
több részlet a old. <a href="#">2-63</a>			

## LHD 20X20



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ Fekete variációk (FD és FB konfigurációk) UV-stabil anyagból készülnek.

cikkszám		L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X20_HC	fehér	2	98	fólia	<a href="#">8595057608894</a>	védőfólia nélkül
LHD 20X20_HD	fehér	2	48	karton	<a href="#">8595057609617</a>	védőfóliával
LHD 20X20_P2	fehér	2	48	karton	<a href="#">8595057691025</a>	ragasztószalaggal
LHD 20X20_I1	rózsaszínű nyírfa	2	24	karton	<a href="#">8595057656659</a>	-
LHD 20X20_I2	sötét tölgy	2	24	karton	<a href="#">8595057656666</a>	-
LHD 20X20_SD	világos faminta	2	48	karton	<a href="#">8595568903044</a>	-
LHD 20X20_TD	sötét faminta	2	48	karton	<a href="#">8595568903051</a>	-
LHD 20X20_FD	fekete	2	48	karton	<a href="#">8595568935243</a>	védőfóliával



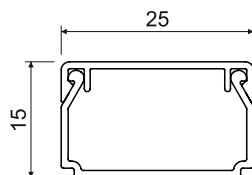
## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8621_HB	10	<a href="#">8595057609754</a>
	8621_I1	1	<a href="#">8595057656734</a>
	8621_I2	1	<a href="#">8595057656741</a>
	8621_SD	1	<a href="#">8595568909220</a>
	8621_FB	10	<a href="#">8595568935250</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8622_HB	10	<a href="#">8595057609778</a>
	8622_I1	1	<a href="#">8595057656758</a>
	8622_I2	1	<a href="#">8595057656765</a>
	8622_SD	1	<a href="#">8595568905437</a>
	8622_FB	10	<a href="#">8595568935267</a>
<b>sarokidom</b>			
	8623_HB	10	<a href="#">8595057610941</a>
	8623_I1	1	<a href="#">8595057656772</a>
	8623_I2	1	<a href="#">8595057656789</a>
	8623_SD	1	<a href="#">8595568910318</a>
	8623_FB	10	<a href="#">8595568935274</a>
<b>T-idom</b>			
	8624_HB	10	<a href="#">8595057610552</a>
	8624_I1	1	<a href="#">8595057656796</a>
	8624_I2	1	<a href="#">8595057656802</a>
	8624_SD	1	<a href="#">8595568910325</a>
	8624_FB	10	<a href="#">8595568935281</a>
<b>belső sarok</b>			
	8625_HB	10	<a href="#">8595057611825</a>
	8625_I1	1	<a href="#">8595057656826</a>
	8625_I2	1	<a href="#">8595057656833</a>
	8625_SD	1	<a href="#">8595568910332</a>
	8625_FB	10	<a href="#">8595568935298</a>
<b>külső sarok</b>			
	8626_HB	10	<a href="#">8595057611214</a>
	8626_I1	1	<a href="#">8595057656840</a>
	8626_I2	1	<a href="#">8595057656857</a>
	8626_SD	1	<a href="#">8595568910349</a>
	8626_FB	10	<a href="#">8595568935304</a>
<b>gallér</b>			
	8629_HB	10	<a href="#">8595057608535</a>
	8629_I1	1	<a href="#">8595568909060</a>
	8629_I2	1	<a href="#">8595568909091</a>
	8629_SD	1	<a href="#">8595568909121</a>
	8629_FB	1	<a href="#">8595568936219</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdobozokhoz			
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/12_HB	10	<a href="#">8595057611191</a>
	szűkített T-idom az LP 80X25 típusú csatornákhöz		





## LHD 25X15



- ▶ 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	<a href="#">8595057620599</a>	védőfóliával
LHD 25X15_P2	fehér	2	50	karton	<a href="#">8595057691032</a>	ragasztószalaggal

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8691_HB	10	<a href="#">8595057616622</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8692_HB	10	<a href="#">8595057616615</a>
<b>sarokidom</b>			
	8693_HB	10	<a href="#">8595057616608</a>
<b>T-idom</b>			
	8694_HB	10	<a href="#">8595057616592</a>
<b>belső sarok</b>			
	8695_HB	10	<a href="#">8595057616585</a>
<b>külső sarok</b>			
	8696_HB	10	<a href="#">8595057616691</a>

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya  
 hőállóság

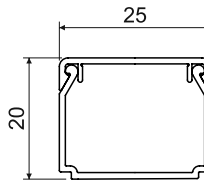
vizsgálat izzó hurokkal  
 önkioltó  
 útőszilárdság

belső felület  
 mechanikai védelem  
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás  
 csomag  
 szín

védőfóliával

## LHD 25X20



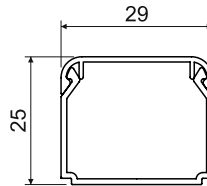
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző</b>			
	8911_HB	10	<a href="#">8595057616684</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8912_HB	10	<a href="#">8595057616677</a>
<b>sarokidom</b>			
	8913_HB	10	<a href="#">8595057616660</a>
<b>T-idom</b>			
	8914_HB	10	<a href="#">8595057616639</a>
<b>belső sarok</b>			
	8915_HB	10	<a href="#">8595057616646</a>
<b>külső sarok</b>			
	8916_HB	10	<a href="#">8595057616653</a>

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 25X20_HD	fehér	2	40	karton	<a href="#">8595057616844</a>	védőfóliával
LHD 25X20_P2	fehér	2	40	karton	<a href="#">8595057691049</a>	ragasztószalaggal



## LHD 30X25



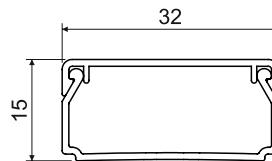
- ▶ Hagományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 30X25_HC	fehér	2	50	fólia	<a href="#">8595057633858</a>	védőfólia nélkül
LHD 30X25_HD	fehér	2	48	karton	<a href="#">8595057633872</a>	védőfóliával
LHD 30X25_P2	fehér	2	30	karton	<a href="#">8595057691056</a>	ragasztószalaggal



## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8931_HB	10	<a href="#">8595057633889</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8932_HB	10	<a href="#">8595057633896</a>
<b>sarokidom</b>			
	8933_HB	10	<a href="#">8595057633902</a>
<b>T-idom</b>			
	8934_HB	10	<a href="#">8595057633919</a>
<b>belső sarok</b>			
	8935_HB	10	<a href="#">8595057633926</a>
<b>külső sarok</b>			
	8936_HB	10	<a href="#">8595057633933</a>








## LHD 32X15



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

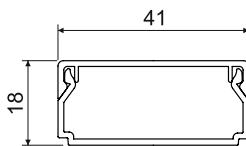
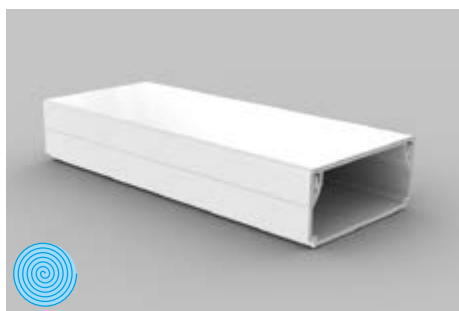
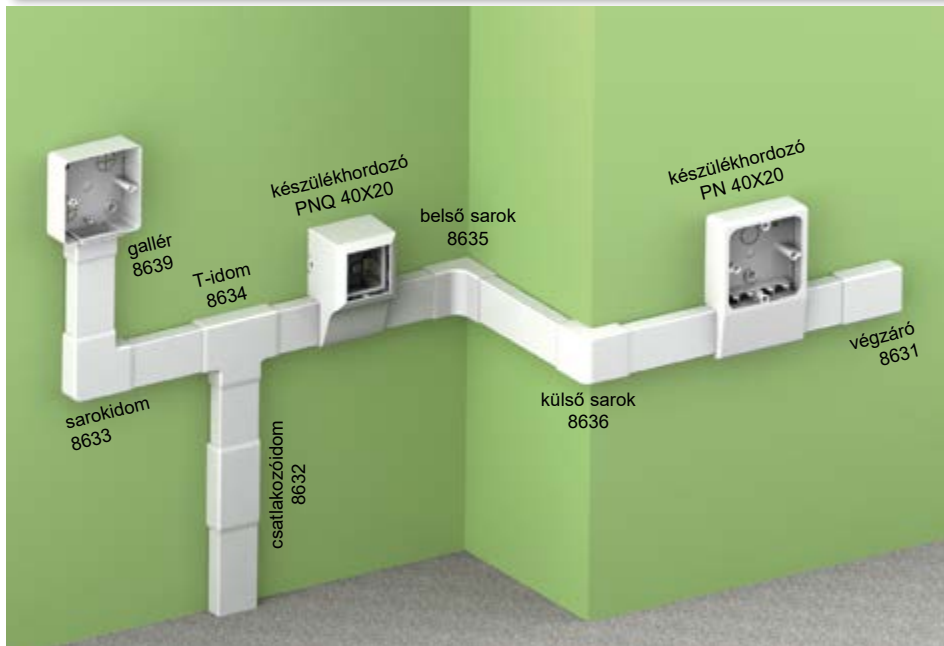
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 32X15_HD	fehér	2	80	karton	<a href="#">8595057620605</a>	védőfóliával
LHD 32X15_P2	fehér	2	80	karton	<a href="#">8595057691063</a>	ragasztószalaggal

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző</b>			
	8601_HB	10	<a href="#">8595057620032</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8602_HB	10	<a href="#">8595057620049</a>
<b>sarokidom</b>			
	8603_HB	10	<a href="#">8595057620056</a>
<b>T-idom</b>			
	8604_HB	10	<a href="#">8595057620063</a>
<b>belső sarok</b>			
	8605_HB	10	<a href="#">8595057620070</a>
<b>külső sarok</b>			
	8606_HB	10	<a href="#">8595057620087</a>
<b>készülékholder QUADRO</b>			
	PNQ 32X15_HB	80	<a href="#">8595568927187</a>
több részlet a old. <a href="#">2-63</a>			



LHD 40X20



- MAT**
- 5 - +60°C
- 850°C
- A1 - F
- 30 sec.
- 0,5 J
- 560 mm<sup>2</sup>
- IP 40
- IK06

- ▶ Hagymányos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ Fekete variációk (FD és FB konfigurációk) UV-stabil anyagból készülnek.

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 fáminta	2	24		karton	8595568903082	-
LHD 40X20_TD	sötét fáminta	2	24		karton	8595568903099	-
LHD 40X20_FD	fekete	2	24		karton	8595568935311	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	pack.	EAN
<b>végzáró</b>			
	8631_HB	10	8595057610934
	8631_I1	1	8595057656888
	8631_I2	1	8595057656895
	8631_SD	1	8595568905918
	8631_FB	10	8595568935328
<b>csatlakozóidom</b>			
	8632_HB	10	8595057609082
	8632_I1	1	8595057656901
	8632_I2	1	8595057656918
	8632_SD	1	8595568909909
	8632_FB	10	8595568935335
<b>sarokidom</b>			
	8633_HB	10	8595057609020
	8633_I1	1	8595057656925
	8633_I2	1	8595057656932
	8633_SD	1	8595568905833
	8633_FB	10	8595568935342
<b>T-idom</b>			
	8634_HB	10	8595057608658
	8634_I1	1	8595057656949
	8634_I2	1	8595057656956
	8634_SD	1	8595568905444
	8634_FB	10	8595568935359
<b>belső sarok</b>			
	8635_HB	10	8595057609105
	8635_I1	1	8595057656963
	8635_I2	1	8595057656970
	8635_SD	1	8595568909961
	8635_FB	10	8595568935366
<b>külső sarok</b>			
	8636_HB	10	8595057610811
	8636_I1	1	8595057656987
	8636_I2	1	8595057656994
	8636_SD	1	8595568909183
	8636_FB	10	8595568935373
<b>gallér</b>			
	8639_HB	10	8595057608672
	8639_I1	1	8595568909084
	8639_I2	1	8595568909114
	8639_SD	1	8595568909145
	8639_FB	1	8595568936226
gallér az LK 80X28 típusú készülékdozokhoz			
<b>készülékdozók</b>			
	PN 40X20_HB	10	8595057610583
	PN 40X20_I1	1	8595057657021
	PN 40X20_I2	1	8595057657038
	PN 40X20_SD	1	8595568910370
több részlet a old. 2-63			
<b>készülékdozók QUADRO</b>			
	PNQ 40X20_HB	66	8595568927200
	több részlet a old. 2-63		

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

1

2

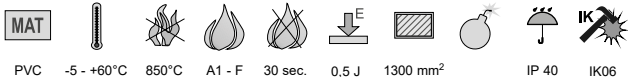
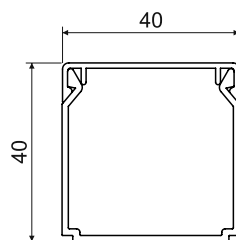
3

4

5

index

## LHD 40X40



- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ Fekete variációk (FD és FB konfigurációk) UV-stabil anyagból készülnek.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m	leírás		
LHD 40X40_HA	fehér	3	45	fólia	<a href="#">8595057651685</a>	védőfólia nélkül
LHD 40X40_HC	fehér	2	30	fólia	<a href="#">8595057651678</a>	védőfólia nélkül
LHD 40X40_HD	fehér	2	20	karton	<a href="#">8595057651692</a>	védőfóliával
LHD 40X40_P2	fehér	2	20	karton	<a href="#">8595057666030</a>	ragasztószalaggal
LHD 40X40_SD	világos faminta	2	20	karton	<a href="#">8595568903105</a>	-
LHD 40X40_TD	sötét faminta	2	20	karton	<a href="#">8595568903112</a>	-
LHD 40X40_FD	fekete	2	20	karton	<a href="#">8595568935380</a>	védőfóliával

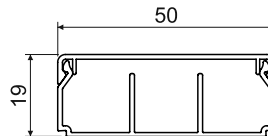


## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	<b>8641_HB</b>	10	<a href="#">8595057611023</a>
	<b>8641_I2</b>	1	<a href="#">8595568905482</a>
	<b>8641_SD</b>	1	<a href="#">8595568905475</a>
	<b>8641_FB</b>	10	<a href="#">8595568935397</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	<b>8642_HB</b>	10	<a href="#">8595057611931</a>
	<b>8642_I2</b>	1	<a href="#">8595568905536</a>
	<b>8642_SD</b>	1	<a href="#">8595568905529</a>
	<b>8642_FB</b>	10	<a href="#">8595568935403</a>
<b>sarokidom</b>			
	<b>8643_HB</b>	10	<a href="#">8595057611986</a>
	<b>8643_I2</b>	1	<a href="#">8595568905826</a>
	<b>8643_SD</b>	1	<a href="#">8595568905819</a>
	<b>8643_FB</b>	10	<a href="#">8595568935410</a>
<b>T-idom</b>			
	<b>8644_HB</b>	10	<a href="#">8595057612020</a>
	<b>8644_I2</b>	1	<a href="#">8595568909893</a>
	<b>8644_SD</b>	1	<a href="#">8595568909886</a>
	<b>8644_FB</b>	10	<a href="#">8595568935427</a>
<b>belső sarok</b>			
	<b>8645_HB</b>	10	<a href="#">8595057613157</a>
	<b>8645_I2</b>	1	<a href="#">8595568909978</a>
	<b>8645_SD</b>	1	<a href="#">8595568909985</a>
	<b>8645_FB</b>	10	<a href="#">8595568935434</a>
<b>külső sarok</b>			
	<b>8646_HB</b>	10	<a href="#">8595057614055</a>
	<b>8646_I2</b>	1	<a href="#">8595568910042</a>
	<b>8646_SD</b>	1	<a href="#">8595568910035</a>
	<b>8646_FB</b>	10	<a href="#">8595568935441</a>



## 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.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 50X20_HD	fehér	2	32	karton	<a href="#">8595568922458</a>	válaszfal nélkül
LHD 50X20/1_HD	fehér	2	32	karton	<a href="#">8595568923530</a>	egy válaszfallal
LHD 50X20/2_HD	fehér	2	32	karton	<a href="#">8595568923547</a>	két válaszfallal

LHD 50X20/1 - egy válaszfallal



LHD 50X20/2 - két válaszfallal



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8991_HB	10	<a href="#">8595568922380</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8992_HB	10	<a href="#">8595568922397</a>
<b>sarokidom</b>			
	8993_HB	10	<a href="#">8595568922403</a>
<b>T-idom</b>			
	8994_HB	10	<a href="#">8595568922410</a>
<b>belső sarok</b>			
	8995_HB	10	<a href="#">8595568922427</a>
<b>külső sarok</b>			
	8996_HB	10	<a href="#">8595568922434</a>

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya  
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal  
 önkioltó  
 ütőszilárdság

belső felület  
 mechanikai védelem  
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás  
 csomag  
 szín

védőfóliával

1

2

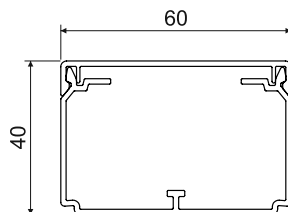
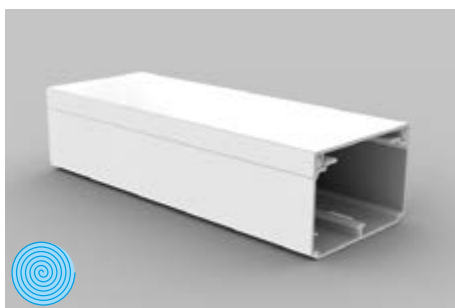
3

4

5

index

## 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.
- ▶ Fekete variációk (FD és FB konfigurációk) UV-stabil anyagból készülnek.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LH 60X40_HC	fehér	2	24	fólia	<a href="#">8595057610446</a>	védőfólia nélkül
LH 60X40_HD	fehér	2	16	karton	<a href="#">8595057610491</a>	védőfóliával
LH 60X40_P2	fehér	2	16	karton	<a href="#">8595057666047</a>	ragasztószalaggal
LH 60X40_FD	fekete	2	16	karton	<a href="#">8595568935458</a>	védőfóliával

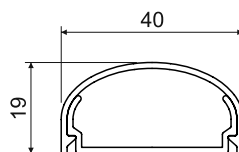
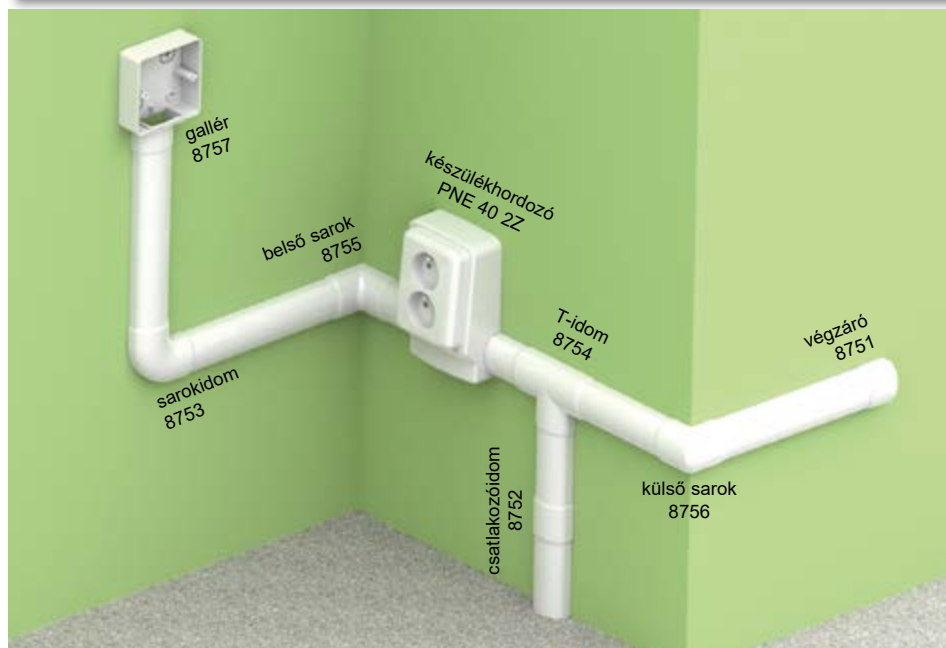
## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8651_HB	10	<a href="#">8595057614109</a>
	8651_FB	10	<a href="#">8595568935465</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8652_HB	10	<a href="#">8595057613256</a>
	8652_FB	10	<a href="#">8595568935472</a>
<b>sarokidom</b>			
	8653_HB	10	<a href="#">8595057614284</a>
	8653_FB	10	<a href="#">8595568935489</a>
<b>síkidom</b>			
	8653R_HB	2	<a href="#">8595057698598</a>
	8653R_FB	2	<a href="#">8595568935526</a>
<b>T-idom</b>			
	8654_HB	10	<a href="#">8595057613270</a>
	8654_FB	10	<a href="#">8595568935496</a>
<b>T-idom</b>			
	8654R_HB	2	<a href="#">8595057698604</a>
	8654R_FB	2	<a href="#">8595568935533</a>
<b>belső sarok (módosítható)</b>			
	8655_HB	10	<a href="#">8595057614260</a>
	8655_FB	10	<a href="#">8595568935502</a>
<b>külső sarok (módosítható)</b>			
	8656_HB	10	<a href="#">8595057614246</a>
	8656_FB	10	<a href="#">8595568935519</a>
<b>távtartó</b>			
	RLH 60X40_HB	100	<a href="#">8595057610385</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKD 40_-C	20 m	<a href="#">8595057690448</a>
			több részlet a old. <a href="#">2-60</a>





## LE 40

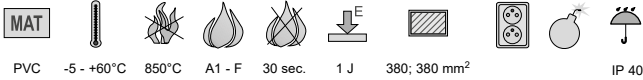
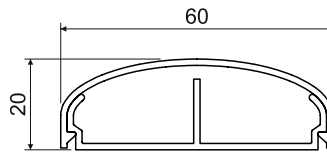
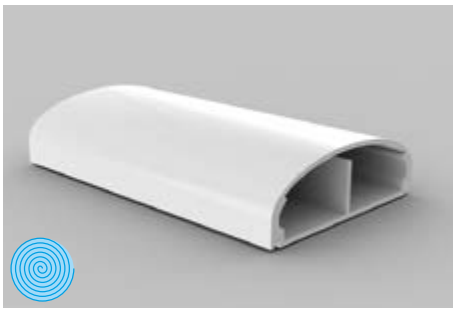


- ▶ Elegáns forma.
- ▶ Falra történő szerelésre alkalmasak.
- ▶ Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- ▶ Készülékholder is beépíthető.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző</b>			
	8751_HB	2	<a href="#">8595057622166</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8752_HB	2	<a href="#">8595057622173</a>
<b>sarokidom</b>			
	8753_HB	2	<a href="#">8595057622180</a>
<b>T-idom</b>			
	8754_HB	2	<a href="#">8595057622197</a>
<b>belső sarok</b>			
	8755_HB	2	<a href="#">8595057622203</a>
<b>külső sarok</b>			
	8756_HB	2	<a href="#">8595057622210</a>
<b>gallér</b>			
	8757_HB	2	<a href="#">8595057622227</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdobozokhoz			
<b>készülékholder</b>			
	PNE 40 2Z_HB	10	<a href="#">8595057652347</a>
több részlet a old. <a href="#">2-64</a>			

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LE 40_HD	fehér	2	24	karton	<a href="#">8595057620827</a>	védőfóliával

## LE 60



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

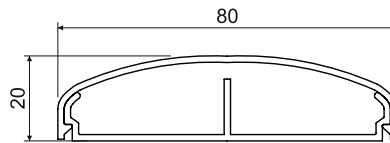
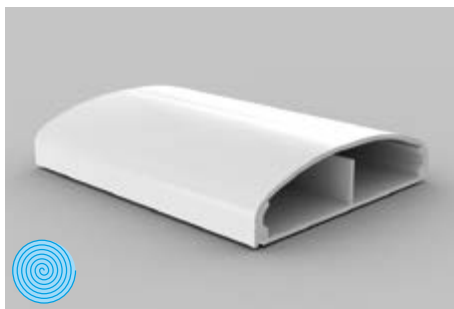
cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LE 60_HD	fehér	2	18	karton	<a href="#">8595057620889</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8761_HB	2	<a href="#">8595057622296</a>
<b>csatlakozódوم</b>			
	8762_HB	2	<a href="#">8595057622302</a>
<b>sarkidom</b>			
	8763_HB	2	<a href="#">8595057622319</a>
<b>T-idom</b>			
	8764_HB	2	<a href="#">8595057622326</a>
<b>belső sarok</b>			
	8765_HB	2	<a href="#">8595057622333</a>
<b>külső sarok</b>			
	8766_HB	2	<a href="#">8595057622340</a>
<b>készülékهردozó</b>			
	PNE 60X20_HB	10	<a href="#">8595057627475</a>
több részlet a old. <a href="#">2-64</a>			
<b>készülékهردozó dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető</b>			
	PNE 60X20 2Z_HB	10	<a href="#">8595057627482</a>
több részlet a old. <a href="#">2-64</a>			



## LE 80

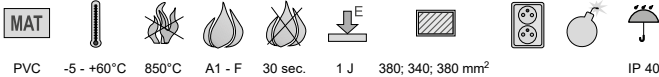
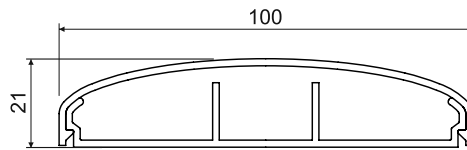
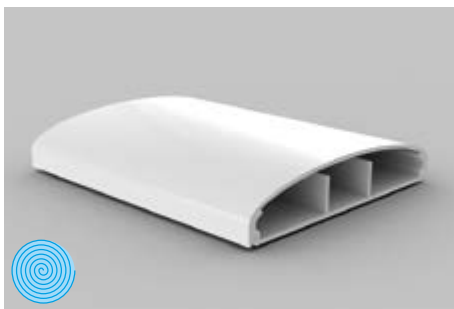


- ▶ Elegáns forma.
- ▶ Falra történő szerelésre alkalmasak.
- ▶ Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- ▶ Készülékholder is beépíthető.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LE 80_HD	fehér	2	20	karton	<a href="#">8595057620940</a>	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző</b>			
	8771_HB	2	<a href="#">8595057621923</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8772_HB	2	<a href="#">8595057621930</a>
<b>sarokidom</b>			
	8773_HB	2	<a href="#">8595057621947</a>
<b>T-idom</b>			
	8774_HB	2	<a href="#">8595057621961</a>
<b>belső sarok</b>			
	8775_HB	2	<a href="#">8595057621954</a>
<b>külső sarok</b>			
	8776_HB	2	<a href="#">8595057621978</a>
<b>távtartó</b>			
	RLE 80_HB	10	<a href="#">8595057624702</a>
<b>készülékholder</b>			
	PNE 80X20_HB	10	<a href="#">8595057624689</a>
több részlet a old. <a href="#">2-64</a>			

## LE 100



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

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző</b>			
	8781_HB	2	<a href="#">8595057622234</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8782_HB	2	<a href="#">8595057622241</a>
<b>sarokidom</b>			
	8783_HB	2	<a href="#">8595057622258</a>
<b>T-idom</b>			
	8784_HB	2	<a href="#">8595057622265</a>
<b>belső sarok</b>			
	8785_HB	2	<a href="#">8595057622272</a>
<b>külső sarok</b>			
	8786_HB	2	<a href="#">8595057622289</a>
<b>távtartó</b>			
	RLE 100_HB	10	<a href="#">8595057624696</a>
<b>készülék-hordozó</b>			
	PNE 100X20_HB	10	<a href="#">8595057624672</a>
több részlet a old. <a href="#">2-64</a>			

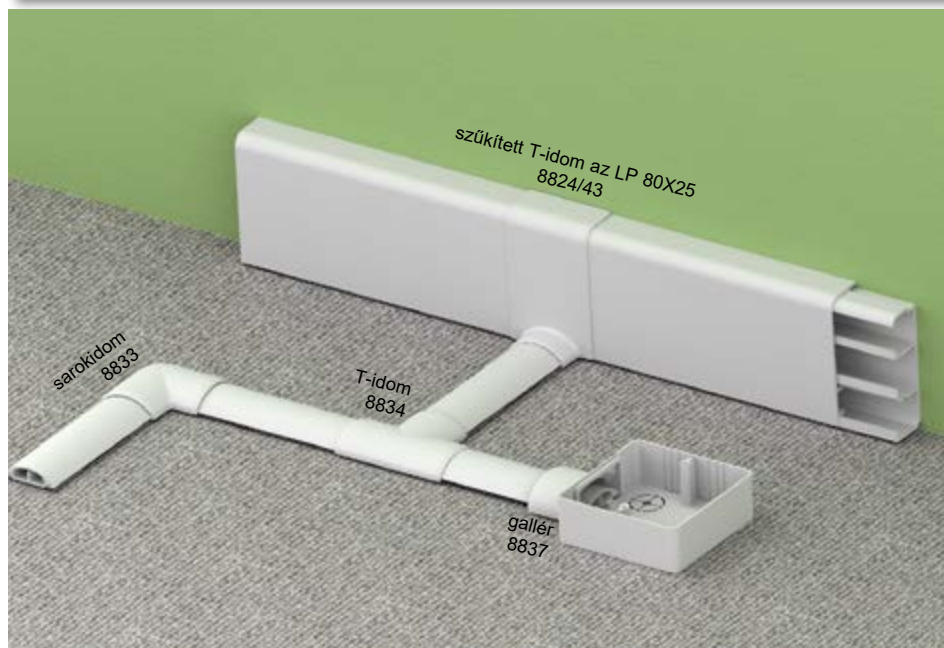
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LE 100_HD	fehér	2	16	karton	<a href="#">8595057621008</a>	védőfóliával

## LE elegant típusú csatorna rendszer



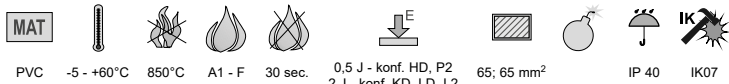
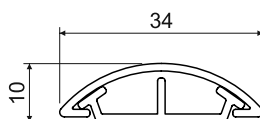


## LO 35



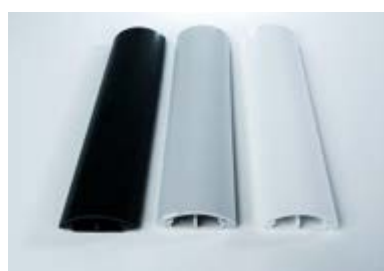
Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>sarokidom</b>			
	8833_HB	2	8595057655218
	8833_KB	2	8595057656505
	8833_LB	2	8595057662230
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/43_HB	10	8595057634008
	szűkített T-idom az LP 80X25 típusú csatornákhöz		
<b>T-idom</b>			
	8834_HB	2	8595057655225
	8834_KB	2	8595057656512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

gallér az LK 80X28 típusú készülékdobozokhoz



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

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LO 35_HD	fehér	2	60	karton	8595057619937	védőfóliával
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



1

2

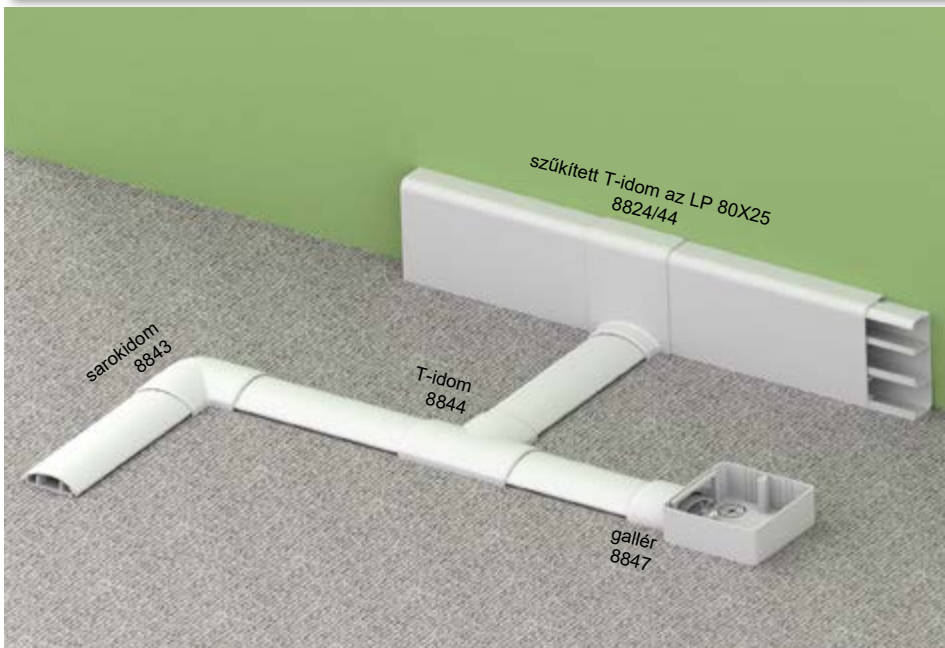
3





4

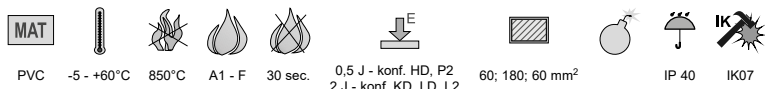
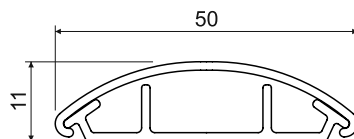
5

index

## LO 50



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>sarokidom</b>			
	8843_HB	2	<a href="#">8595057654969</a>
	8843_KB	2	<a href="#">8595057656529</a>
	8843_LB	2	<a href="#">8595057662261</a>
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/44_HB	10	<a href="#">8595057634015</a>
	szűkített T-idom az LP 80X25 típusú csatornákhöz		
<b>T-idom</b>			
	8844_HB	2	<a href="#">8595057654976</a>
	8844_KB	2	<a href="#">8595057656536</a>
	8844_LB	2	<a href="#">8595057662278</a>
<b>gallér</b>			
	8847_HB	2	<a href="#">8595057615793</a>
	8847_KB	2	<a href="#">8595057656550</a>
	8847_LB	2	<a href="#">8595057662285</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdobozokhoz			



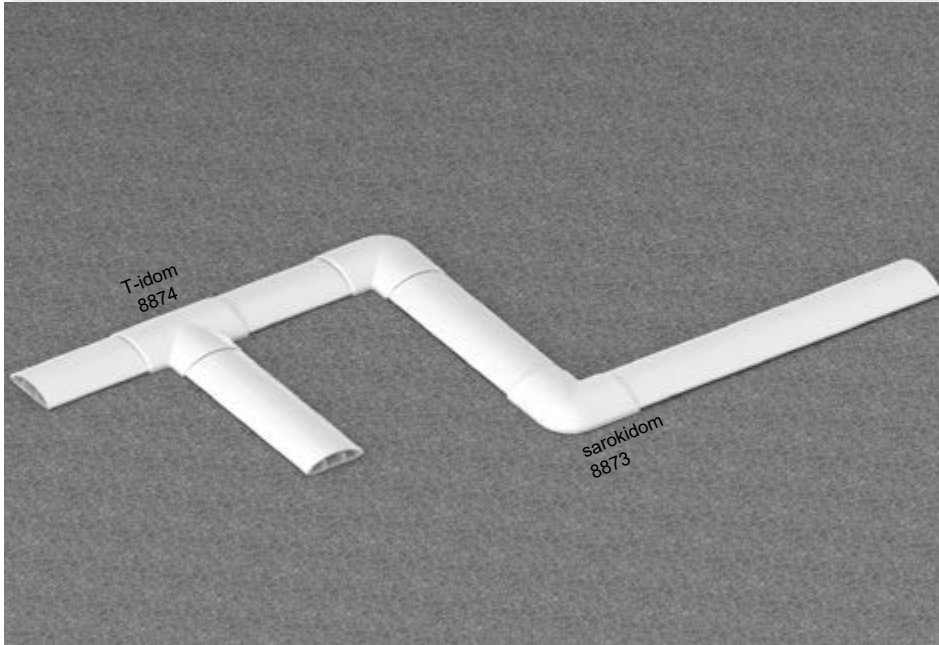
- ▶ A padlóra történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ Teherbírása a lakások és irodák szokásos használatához lett tervezve.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LO 50_HD	fehér	2	32	karton	<a href="#">8595057619944</a>	védőfóliával
LO 50_P2	fehér	2	32	karton	<a href="#">8595057689190</a>	ragasztószalaggal
LO 50_KD	világosszürke	2	32	karton	<a href="#">8595057621404</a>	-
LO 50_LD	sötétszürke	2	32	karton	<a href="#">8595057662216</a>	-
LO 50_L2	sötétszürke	2	32	karton	<a href="#">8595057668959</a>	ragasztószalaggal

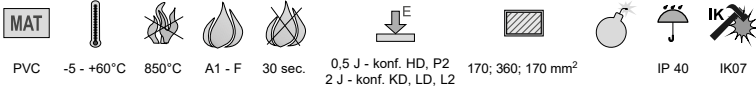
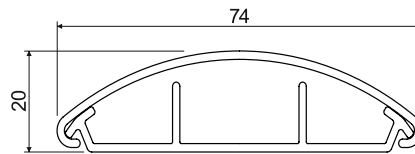
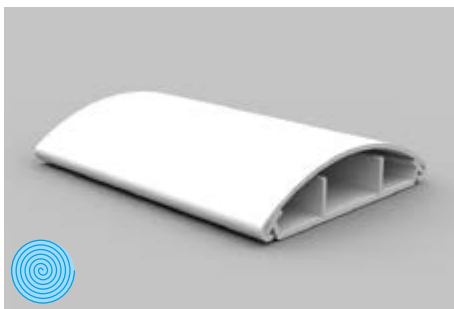




## LO 75



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>sarokidom</b>			
	8873_HB	2	<a href="#">8595057656604</a>
	8873_KB	2	<a href="#">8595057656611</a>
	8873_LB	2	<a href="#">8595057662292</a>
<b>T-idom</b>			
	8874_HB	2	<a href="#">8595057656628</a>
	8874_KB	2	<a href="#">8595057656635</a>
	8874_LB	2	<a href="#">8595057662308</a>



- ▶ 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	<a href="#">8595057656574</a>	védőfóliával
LO 75_P2	fehér	2	28	karton	<a href="#">8595568902405</a>	ragasztószalaggal
LO 75_KD	világosszürke	2	28	karton	<a href="#">8595057656598</a>	-
LO 75_LD	sötétszürke	2	28	karton	<a href="#">8595057662223</a>	-
LO 75_L2	sötétszürke	2	28	karton	<a href="#">8595057668966</a>	ragasztószalaggal



1

2

3

4

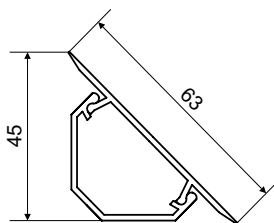
5

index

## LR 30



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>belső sarok</b>			
	8855_HB	5	<a href="https://ean.com/8595057634039">8595057634039</a>
<b>belső sarok (három oldalról hozzáférhető)</b>			
	8855/3_HB	5	<a href="https://ean.com/8595057634022">8595057634022</a>
<b>külső sarok</b>			
	8856_HB	10	<a href="https://ean.com/8595057634046">8595057634046</a>



- ▶ 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.**

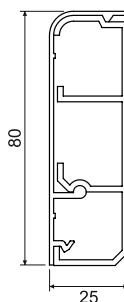
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LR 30_HB	fehér	2,6	26	karton	<a href="https://ean.com/8595057615908">8595057615908</a>	védőfóliával







LP 80X25



- MAT
- 5 - +60°C
- 850°C
- A1 - F
- 30 sec.
- 2 J
- 450; 520; 400 mm<sup>2</sup>
- 2 J
- robbanásveszélyes terület
- IP 40

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

cikkszám	fehér	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LP 80X25_HD		2	16	karton	<a href="#">8595057609471</a>	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró balos</b>			
	8821 L_HB	10	<a href="#">8595057611337</a>
<b>végzáró jobbos</b>			
	8821 P_HB	10	<a href="#">8595057611313</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8822_HB	10	<a href="#">8595057611108</a>
<b>belső sarok</b>			
	8825_HB	10	<a href="#">8595057611719</a>
<b>külső sarok</b>			
	8826_HB	10	<a href="#">8595057611283</a>
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/12_HB	10	<a href="#">8595057611191</a>
	szűkített T-idom az LHD 20X20... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/40_HB	10	<a href="#">8595057612709</a>
	szűkített T-idom az LZK 15X12... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/41_HB	10	<a href="#">8595057612693</a>
	szűkített T-idom az LZ 15X12 csatornához		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/43_HB	10	<a href="#">8595057634008</a>
	szűkített T-idom az LO 35... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/44_HB	10	<a href="#">8595057634015</a>
	szűkített T-idom az LO 50... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített sarokidom balos</b>			
	8823/13 L_HB	10	<a href="#">8595057611467</a>
	szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített sarokidom jobbos</b>			
	8823/13 P_HB	10	<a href="#">8595057611481</a>
	szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornákhöz		
<b>készülékghordozó</b>			
	PN 80X25_HB	10	<a href="#">8595057611443</a>
	PN 80X25 2Z_HB	10	<a href="#">8595057611399</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-65</a>		

- anyag
- az építőanyag gyúlékonysági osztálya
- hőállóság
- vizgátat izzó hurokkal
- önkiltó
- útözilárdság
- belső felület
- csomag
- robbanásveszélyes terület
- IP besorolás
- szín
- dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
- védőfóliával

1

2

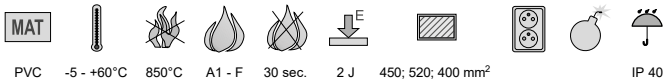
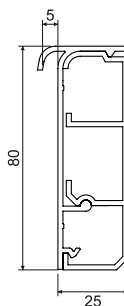
3

4

5

index

## 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	10	karton	<a href="https://www.ean.com/8595057616318">8595057616318</a>

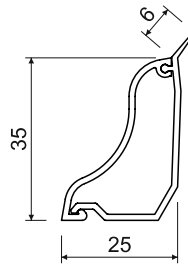
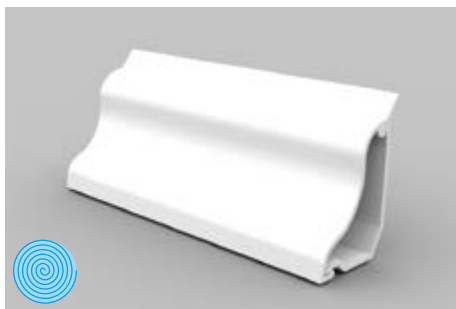
## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró balos</b>			
	8821 L_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057611337">8595057611337</a>
<b>végzáró jobbos</b>			
	8821 P_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057611313">8595057611313</a>
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/12_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057611191">8595057611191</a>
	szűkített T-idom az LHD 20X20... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/40_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057612709">8595057612709</a>
	szűkített T-idom az LZK 15X12... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/41_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057612693">8595057612693</a>
	szűkített T-idom az LZ 15X12 csatornához		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/43_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057634008">8595057634008</a>
	szűkített T-idom az LO 35... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített T-idom</b>			
	8824/44_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057634015">8595057634015</a>
	szűkített T-idom az LO 50... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített sarokidom balos</b>			
	8823/13 L_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057611467">8595057611467</a>
	szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornákhöz		
<b>szűkített sarokidom jobbos</b>			
	8823/13 P_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057611481">8595057611481</a>
	szűkített sarokidom az LHD 40X20... típusú csatornákhöz		
<b>készülékhorozó</b>			
	PN 80X25_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057611443">8595057611443</a>
	PN 80X25 2Z_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057611399">8595057611399</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-65</a>		





LP 35



- MAT
- 5 - +60°C
- 850°C
- A1 - F
- 30 sec.
- 2 J
- 350 mm<sup>2</sup>
- IP 40

- ▶ 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.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző balos</b>			
	8861 L_HB	10	8595057634053
	8861 L_I1	1	8595057669291
	8861 L_I2	1	8595057669314
	8861 L_SD	1	8595568905543
<b>végző jobbos</b>			
	8861 P_HB	10	8595057638792
	8861 P_I1	1	8595057669246
	8861 P_I2	1	8595057669321
	8861 P_SD	1	8595568905550
<b>belső sarok</b>			
	8865_HB	10	8595057634060
	8865_I1	1	8595057669253
	8865_I2	1	8595057669338
	8865_SD	1	8595568905567
<b>külső sarok</b>			
	8866_HB	10	8595057634077
	8866_I1	1	8595057669307
	8866_I2	1	8595057669345
	8866_SD	1	8595568905512
<b>készülékárhordozó</b>			
	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 old. <a href="#">2-64</a>			
<b>készülékárhordozó QUADRO</b>			
	PNQ LP 35_HB	80	8595568927378
több részlet a old. <a href="#">2-63</a>			

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LP 35_HD	fehér	2	20	karton	8595057615977	védőfóliával
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	-



- anyag
- vizsgálat izzó hurokkal
- belső felület
- IP besorolás
- az építőanyag gyúlékonysági osztálya
- önkiltó
- dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
- szin
- hőállóság
- utószilárdság
- robbanásveszélyes terület
- csomag
- védőfóliával

1

2

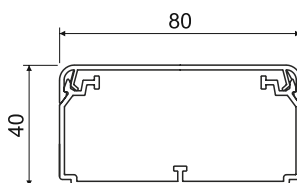
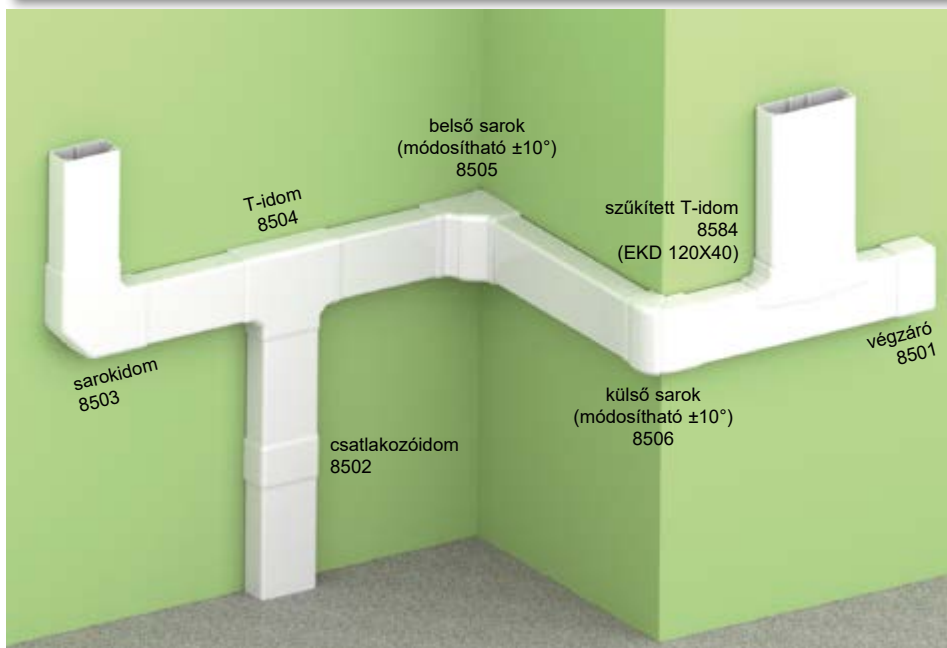
3

4



5

index

## EKD 80X40



- ▶ 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.

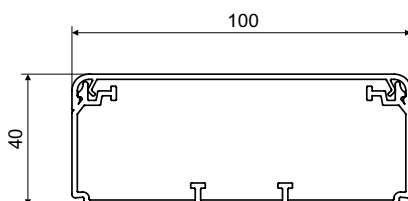
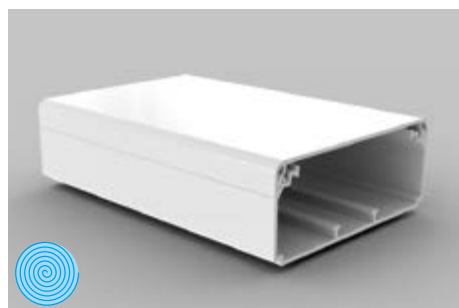
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKD 80X40_HC	fehér	2	20	fólia	<a href="#">8595057697591</a>	védőfólia nélkül
EKD 80X40_HD	fehér	2	10	karton	<a href="#">8595057690455</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző</b>			
	8501_HB	2	<a href="#">8595057690462</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8502_HB	2	<a href="#">8595057690479</a>
<b>sarokidom</b>			
	8503_HB	2	<a href="#">8595057690486</a>
<b>T-idom</b>			
	8504_HB	2	<a href="#">8595057690493</a>
<b>szűkített T-idom</b>			
	8504/EKD_HB	2	<a href="#">8595057690523</a>
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8505_HB	2	<a href="#">8595057690509</a>
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8506_HB	2	<a href="#">8595057690516</a>
<b>távtartó</b>			
	REKO 80X40_HB	100	8575057690691
<b>válaszfal</b>			
	PEKD 40_-C	20 m	<a href="#">8595057690448</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-60</a>		



## EKD 100X40



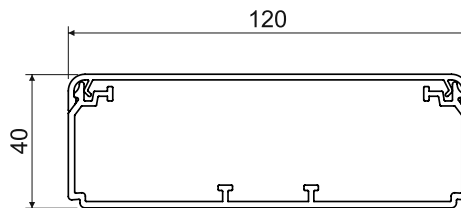
- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKD 100X40_HD	fehér	2	8	karton	<a href="#">8595057690530</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8511_HB	2	<a href="#">8595057690547</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8512_HB	2	<a href="#">8595057690554</a>
<b>sarokidom</b>			
	8513_HB	2	<a href="#">8595057690561</a>
<b>T-idom</b>			
	8514_HB	2	<a href="#">8595057690578</a>
<b>szűkített T-idom</b>			
	8514/EKD_HB	2	<a href="#">8595057690608</a>
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8515_HB	2	<a href="#">8595057690585</a>
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8516_HB	2	<a href="#">8595057690592</a>
<b>távtartó</b>			
	REKO 100X40_HB	100	8575057690707
<b>válaszfal</b>			
	PEKD 40_C	20 m	<a href="#">8595057690448</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-60</a>		

## EKD 120X40



- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására 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.

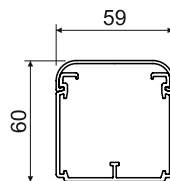
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKD 120X40_HC	fehér	2	20	fólia	<a href="#">8595057699328</a>	védőfólia nélkül
EKD 120X40_HD	fehér	2	8	karton	<a href="#">8595057690615</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8581_HB	2	<a href="#">8595057690622</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8582_HB	2	<a href="#">8595057690639</a>
<b>sarokidom</b>			
	8583_HB	2	<a href="#">8595057690646</a>
<b>T-idom</b>			
	8584_HB	2	<a href="#">8595057690653</a>
<b>szűkített T-idom</b>			
	8584/EKD_HB	2	<a href="#">8595057690684</a>
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8585_HB	2	<a href="#">8595057690660</a>
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8586_HB	2	<a href="#">8595057690677</a>
<b>távtartó</b>			
	REKO 120X40_HB	100	<a href="#">8595057690714</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKD 40_-C	20 m	<a href="#">8595057690448</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-60</a>		



## EKE 60X60



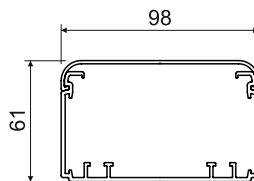
- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ PEKE 60 és PKS 70/60 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKE 60X60_HD	fehér	2	18	karton	<a href="#">8595057620766</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8541_HB	2	<a href="#">8595057622005</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8542_HB	2	<a href="#">8595057622012</a>
<b>sarokidom</b>			
	8543_HB	2	<a href="#">8595057622029</a>
<b>T-idom</b>			
	8544_HB	2	<a href="#">8595057622036</a>
<b>belső sarok</b>			
	8545_HB	2	<a href="#">8595057622043</a>
<b>külső sarok</b>			
	8546_HB	2	<a href="#">8595057622050</a>
<b>távtartó</b>			
	REKE 60_HB	9	<a href="#">8595057626416</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKE 60_-C	20 m	<a href="#">8595057627079</a>
			több részlet a old. <a href="#">2-60</a>
<b>válaszfal</b>			
	PKS 70/60_XX	20 m	<a href="#">8595057664364</a>
			több részlet a old. <a href="#">2-61</a>

## EKE 100X60



- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ Válaszfalat vagy árnyékoló csatornát is be lehet építeni.
- ▶ Be lehet építeni készülékdozot 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 100X60_HD	fehér	2	8	karton	<a href="#">8595057620735</a>	védőfóliával

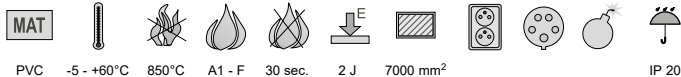
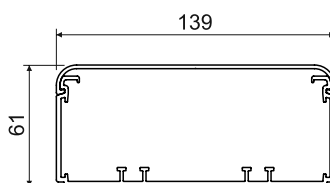
## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8551_HB	2	<a href="#">8595057622418</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8552_HB	2	<a href="#">8595057622425</a>
<b>sarokidom</b>			
	8553_HB	2	<a href="#">8595057622432</a>
<b>T-idom</b>			
	8554_HB	2	<a href="#">8595057622449</a>
<b>belső sarok</b>			
	8555_HB	2	<a href="#">8595057622456</a>
<b>külső sarok</b>			
	8556_HB	2	<a href="#">8595057622463</a>
<b>távtartó</b>			
	REKE 100_HB	9	<a href="#">8595057626409</a>
<b>válaszfal</b>			
PEKE 60_-C	20 m		<a href="#">8595057627079</a>
PKS 70/60_XX	20 m		<a href="#">8595057664364</a>
PEP 60_HD	32 m		<a href="#">8595057668768</a>
PEP 60/K_S	24 m		<a href="#">8595057668775</a>
több részlet a old. <a href="#">2-60</a> - <a href="#">2-61</a>			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
SK 40X20_S	12 m		<a href="#">8595057614840</a>
SK 40X33_S	12 m		<a href="#">8595057630291</a>
több részlet a old. <a href="#">2-62</a>			
<b>készülékdoz</b>			
KP EKE_HB	10		<a href="#">8595057621732</a>
több részlet a old. <a href="#">2-66</a>			
<b>készülék-alátét</b>			
8550-11_HB	2		<a href="#">8595057646667</a>
8550-12_HB	2		<a href="#">8595057646674</a>
8550-13_HB	2		<a href="#">8595057646681</a>
több részlet a old. <a href="#">2-68</a>			





## EKE 140X60



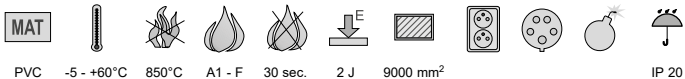
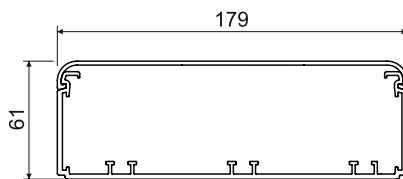
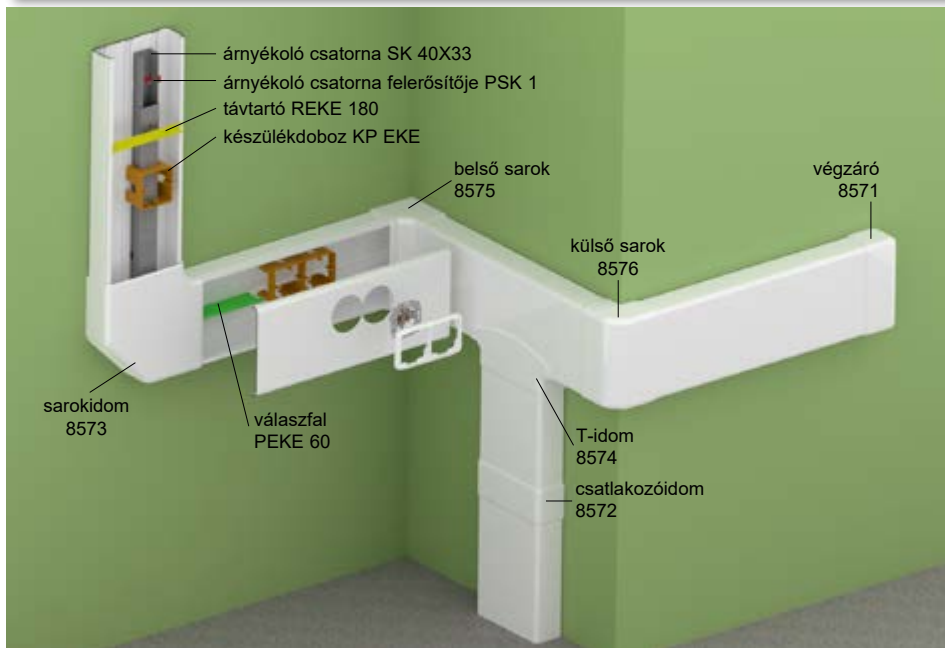
- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ Válaszfalat vagy árnyékoló csatornát is be lehet építeni.
- ▶ Be lehet építeni készülékdohoz és a leggyakrabban használt készülékeket.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKE 140X60_HD	fehér	2	6	karton	<a href="#">8595057620704</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8561_HB	2	<a href="#">8595057622470</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8562_HB	2	<a href="#">8595057622487</a>
<b>sarokidom</b>			
	8563_HB	2	<a href="#">8595057622494</a>
<b>T-idom</b>			
	8564_HB	2	<a href="#">8595057622500</a>
<b>belső sarok</b>			
	8565_HB	2	<a href="#">8595057622517</a>
<b>külső sarok</b>			
	8566_HB	2	<a href="#">8595057622524</a>
<b>távtartó</b>			
	REKE 140_HB	9	<a href="#">8595057626393</a>
<b>válaszfal</b>			
PEKE 60_C	20 m		<a href="#">8595057627079</a>
PKS 70/60_XX	20 m		<a href="#">8595057664364</a>
PEP 60_HD	32 m		<a href="#">8595057668768</a>
PEP 60/K_S	24 m		<a href="#">8595057668775</a>
több részlet a old. <a href="#">2-60</a> - <a href="#">2-61</a>			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
SK 40X20_S	12 m		<a href="#">8595057614840</a>
SK 40X33_S	12 m		<a href="#">8595057630291</a>
több részlet a old. <a href="#">2-62</a>			
<b>készülékdohoz, készülék-hordozó</b>			
KP EKE_HB	10		<a href="#">8595057621732</a>
PN EKE_S	1		<a href="#">8595057658028</a>
több részlet a old. <a href="#">2-66</a> - <a href="#">2-67</a>			
<b>készülék-alátét</b>			
8560-11_HB	2		<a href="#">8595057646698</a>
8560-12_HB	2		<a href="#">8595057646704</a>
8560-13_HB	2		<a href="#">8595057646711</a>
több részlet a old. <a href="#">2-68</a>			

## EKE 180X60



- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ Válaszfalat vagy árnyékoló csatornát is be lehet építeni.
- ▶ Be lehet építeni készülékdozobot 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 180X60_HD	fehér	2	6	karton	<a href="#">8595057620674</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8571_HB	2	<a href="#">8595057622357</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8572_HB	2	<a href="#">8595057622364</a>
<b>sarokidom</b>			
	8573_HB	2	<a href="#">8595057622371</a>
<b>T-idom</b>			
	8574_HB	2	<a href="#">8595057622388</a>
<b>belső sarok</b>			
	8575_HB	2	<a href="#">8595057622395</a>
<b>külső sarok</b>			
	8576_HB	2	<a href="#">8595057622401</a>
<b>távtartó</b>			
	REKE 180_HB	9	<a href="#">8595057626386</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKE 60_-C	20 m	<a href="#">8595057627079</a>
	PKS 70/60_XX	20 m	<a href="#">8595057664364</a>
	PEP 60_HD	32 m	<a href="#">8595057668768</a>
	PEP 60/K_S	24 m	<a href="#">8595057668775</a>
több részlet a old. <a href="#">2-60</a> - <a href="#">2-61</a>			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
	SK 40X20_S	12 m	<a href="#">8595057614840</a>
	SK 40X33_S	12 m	<a href="#">8595057630291</a>
több részlet a old. <a href="#">2-62</a>			
<b>készülékdozobox, készülékdozobozó</b>			
	KP EKE_HB	10	<a href="#">8595057621732</a>
	PN EKE_S	1	<a href="#">8595057658028</a>
több részlet a old. <a href="#">2-66</a> - <a href="#">2-67</a>			

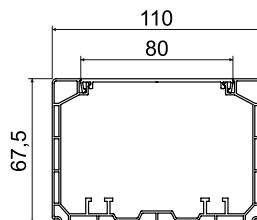
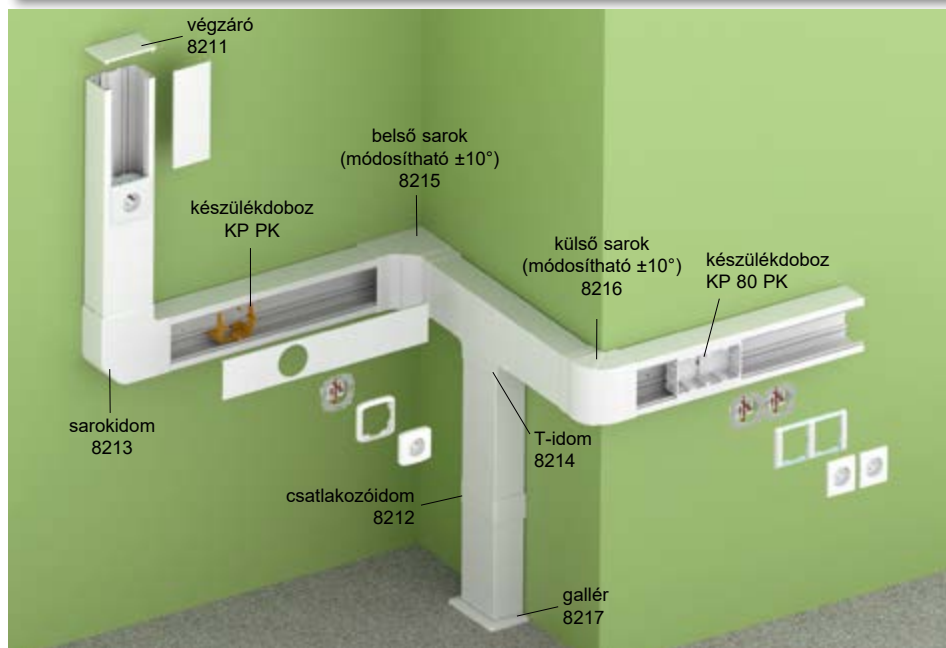
## Az EKE elegant csatorna-rendszer szerelése



anyag	vizsgálat izzó hurokkal	belső felület	csomag	színes
az építőanyag gyúlékonysági osztálya	önkiltó	dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető	robbanásveszélyes terület	védőfóliával
hőállóság	ütőszilárdság	háromfázisú aljzat felszerelhető	IP besorolás	



**PK 110X65 D**



- MAT**
- 5 - +60°C
- 850°C
- A1 - F
- 30 sec.
- 1 J
- 5500 mm<sup>2</sup>
- IP 40
- IK07
- csak a KP PK használata esetén

- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leáryékolhatunk 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. 1-85).
- ▶ Különösen lekerekített szerelvények esetén a KOPOS ajánlja a KP PK készüléktartó használatát, valamint a VPT 64 körfűröt.
- ▶ A gyors fedél beszerelés a középső rész megnyomásával történik.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 110X65 D_HD	fehér	2	6	karton	<a href="#">8595568924636</a>	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8211_HB	2	<a href="#">8595568924643</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8212_HB	2	<a href="#">8595568924650</a>
<b>sarokidom</b>			
	8213_HB	2	<a href="#">8595568924667</a>
<b>T-idom</b>			
	8214_HB	2	<a href="#">8595568924674</a>
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8215_HB	2	<a href="#">8595568924681</a>
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8216_HB	2	<a href="#">8595568924698</a>
<b>gallér</b>			
	8217_HB	2	<a href="#">8595568927132</a>
<b>válaszfal</b>			
<b>PEKE 60_C</b>	20 m		<a href="#">8595057627079</a>
<b>PKS 70/60_XX</b>	20 m		<a href="#">8595057664364</a>
<b>PEP 60_HD</b>	32 m		<a href="#">8595057668768</a>
<b>PEP 60/K_S</b>	24 m		<a href="#">8595057668775</a>
több részlet a old. <a href="#">2-60</a> - <a href="#">2-61</a>			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
<b>SK 40X20_S</b>	12 m		<a href="#">8595057614840</a>
<b>SK 40X33_S</b>	12 m		<a href="#">8595057630291</a>
SK 40X33 - csak a KP PK használatakor, több részlet a old. <a href="#">2-62</a>			
<b>készülékdoboz</b>			
<b>KP 80 PK_HB</b>	2		<a href="#">8595568930224</a>
<b>KP PK_HB</b>	10		<a href="#">8595057629011</a>
több részlet a old. <a href="#">2-66</a> - <a href="#">2-67</a>			

- anyag
- hőállóság
- önkioltó
- belső felület
- az építőanyag gyúlékonysági osztálya
- vizsgálat izzó hurokkal
- ütőszilárdság
- szín
- védőfóliával
- robbanásveszélyes terület
- dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
- csomag
- IP besorolás
- mechanikai védelem

1

2

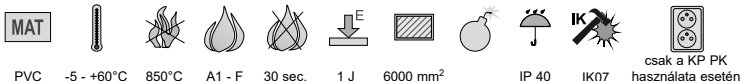
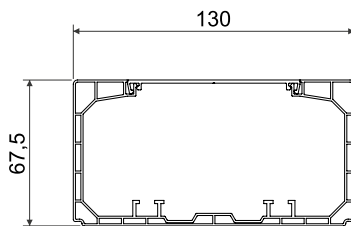
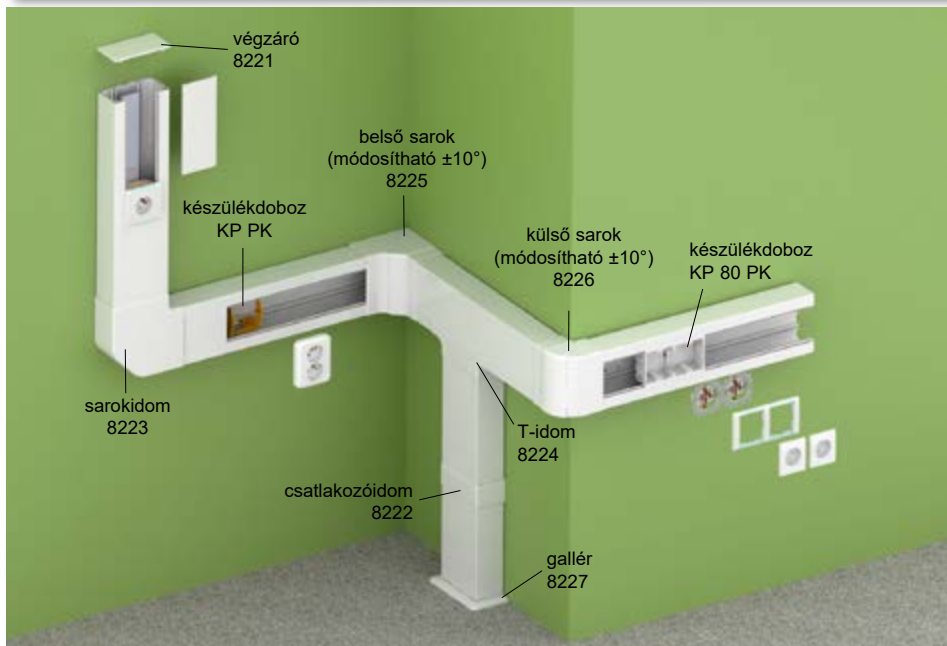
3

4

5

index

## 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. 1-85).
- ▶ Különösen lekerekített szerelvények esetén a KOPOS ajánlja a KP PK készüléktartó használatát, valamint a VPT 64 körfűrőt.
- ▶ A gyors fedél beszerelés a középső rész megnyomásával történik.

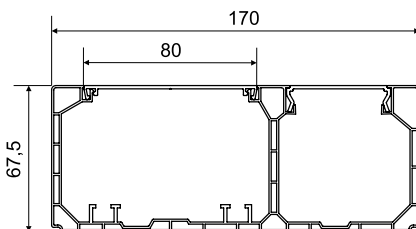
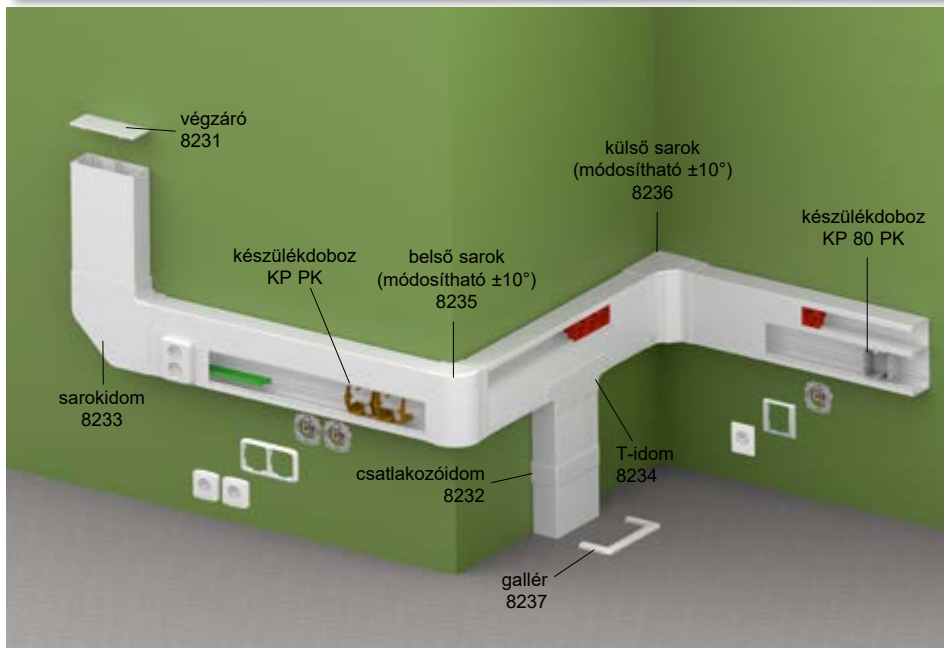
cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 130X65 D_HD	fehér	2	6	karton	8595568924704	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8221_HB	2	8595568924711
<b>csatlakozóidom</b>			
	8222_HB	2	8595568924728
<b>sarokidom</b>			
	8223_HB	2	8595568924735
<b>T-idom</b>			
	8224_HB	2	8595568924742
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8225_HB	2	8595568924759
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8226_HB	2	8595568924766
<b>gallér</b>			
	8227_HB	2	8595568927149
<b>válaszfal</b>			
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 old. 2-60 - 2-61			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
SK 40X20_S	12 m		8595057614840
SK 40X33_S	12 m		8595057630291
SK 40X33 - csak a KP PK használatkor, több részlet a old. 2-62			
<b>készülékdoboz</b>			
KP 80 PK_HB	2		8595568930224
KP PK_HB	10		8595057629011
több részlet a old. 2-66 - 2-67			



**PK 170X65 D**



- MAT** PVC -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 1 J 4200/ 2500 mm<sup>2</sup>
- 850°C
- A1 - F
- 30 sec.
- 1 J
- 4200/ 2500 mm<sup>2</sup>
- $\oplus$
- csak a KP PK használata esetén
- IP 40
- IK07
- 

- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris szerelvények és hagyományos szerelvények beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric maximálisan 52 mm mélysége.
- ▶ Hagományos aljzatokhoz KP 80 PK vagy KP PK szerelvénydobozok használata szükséges. A KP 80 PK bepattintható a csatornába a fedél pedig a szerelvénydobozba. A KP PK szerelvénydoboz szintén a csatornába pattintható és a fedél VPT 64 koronafúróval fúrható.
- ▶ Moduláris szerelvények rögzítése további kiegészítők nélkül.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris szerelvény helyezhető el egymás mellett. Ha több szerelvényre van szükség, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db szerelvény után, hogy rögzítse őket.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 170X65 D_HD	fehér	2	6	karton	8595568924773	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8231_HB	2	8595568924780
<b>csatlakozóidom</b>			
	8232_HB	2	8595568924797
<b>sarokidom</b>			
	8233_HB	2	8595568924803
<b>T-idom</b>			
	8234_HB	2	8595568924810
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8235_HB	2	8595568924827
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8236_HB	2	8595568924834
<b>gallér</b>			
	8237_HB	2	8595568927156
<b>válaszfal</b>			
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 old. 2-60 - 2-61			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
SK 40X20_S	12 m		8595057614840
SK 40X33_S	12 m		8595057630291
SK 40X33 - csak a KP PK használatakor, több részlet a old. 2-62			
<b>készülékdoboz</b>			
KP 80 PK_HB	2		8595568930224
KP PK_HB	10		8595057629011
több részlet a old. 2-66 - 2-67			

- anyag
- vizsgálat izzó hurokkal
- belső felület
- szín
- az építőanyag gyúlékonysági osztálya
- önkioltó
- dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
- IP besorolás
- földelés
- öntőszilárdság
- háromfázisú aljzat felszerelhető
- mechanikai védelem
- csomag
- védőfóliával
- robbanásveszélyes terület

1

2

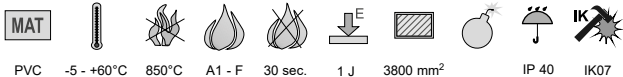
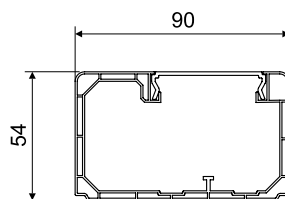
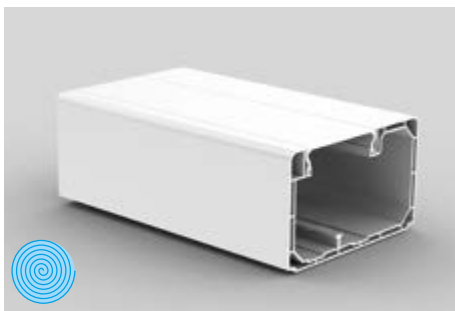
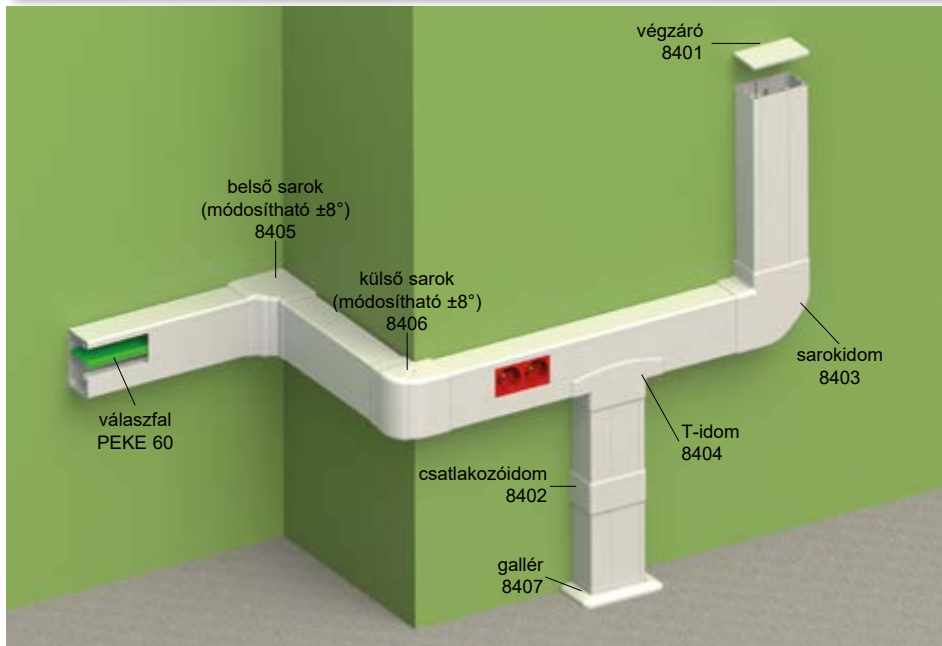
3

4



5

index






## PK 90X55 D



- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris szerelvények beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric maximálisan 42 mm mélységre.
- ▶ Az áramkörök elválasztására a PEKE 60 típusú válaszfalat használhatjuk. Adatvezetékek 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 szerelvény helyezhető el egymás mellett. Ha több szerelvényre van szükség, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db szerelvény után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Moduláris szerelvények rögzítése további kiegészítők nélkül.

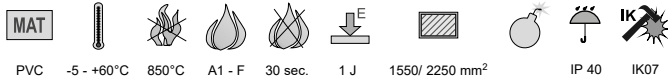
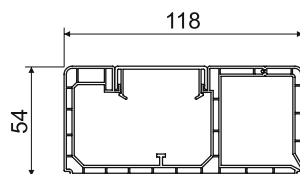
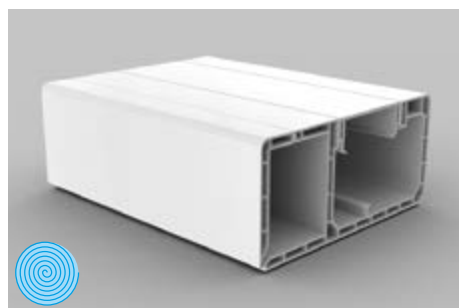
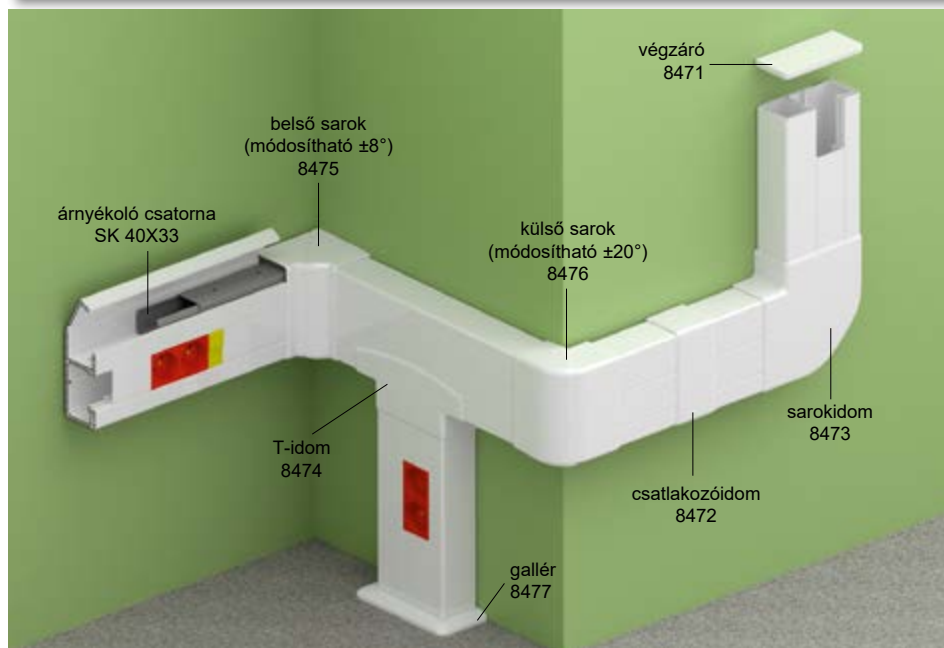
cikkszám	 szín	L		 leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 90X55 D_HD	fehér	2	12	karton	<a href="#">8595057688056</a>	védőfóliával



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



## PK 120X55 D



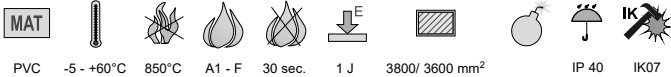
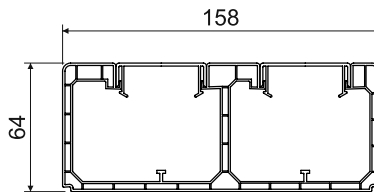
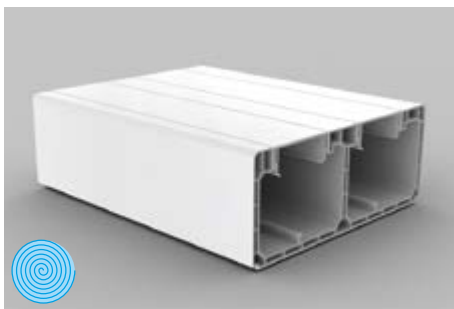
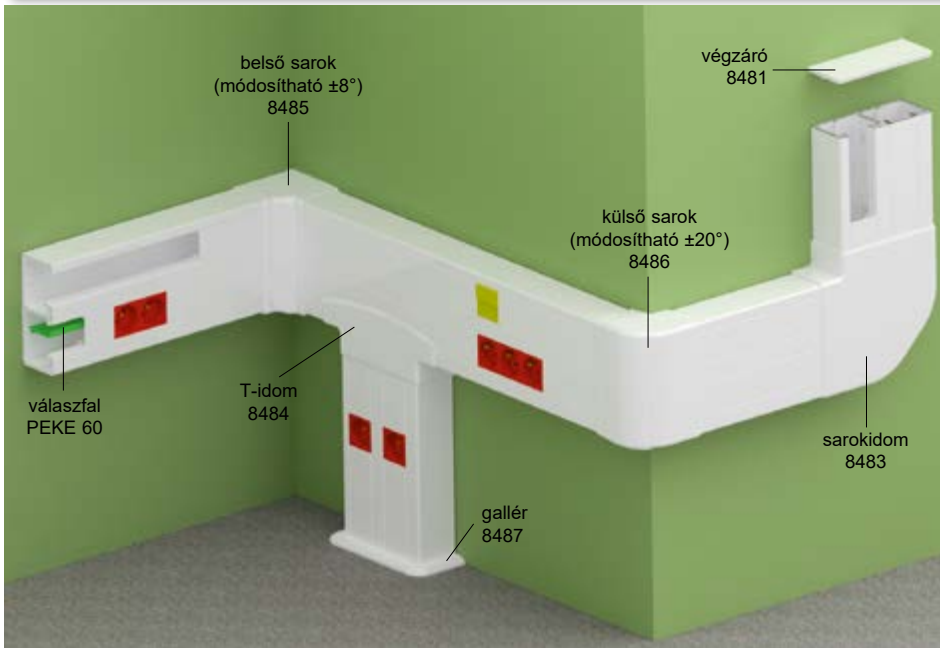
- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris szerelvények beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric maximálisan 42 mm mélységge.
- ▶ 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 szerelvény helyezhető el egymás mellett. Ha több szerelvényre van szükség, akkor helyezünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db szerelvény után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Moduláris szerelvények rögzítése további kiegészítők nélkül.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8471_HB	2; 10	<a href="#">8595057650589</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8472_HB	2	<a href="#">8595057650596</a>
<b>sarokidom</b>			
	8473_HB	2	<a href="#">8595057650602</a>
<b>T-idom</b>			
	8474_HB	2	<a href="#">8595057650619</a>
<b>belső sarok</b>			
	8475_HB	2	<a href="#">8595057650626</a>
<b>külső sarok</b>			
	8476_HB	2	<a href="#">8595057650633</a>
<b>gallér</b>			
	8477_HB	2	<a href="#">8595057657052</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKE 60_C	20 m	<a href="#">8595057627079</a>
		több részlet a old. <a href="#">2-60</a>	
<b>válaszfal</b>			
	PKS 70/60_XX	20 m	<a href="#">8595057664364</a>
		több részlet a old. <a href="#">2-61</a>	
<b>árnyékoló csatorna</b>			
	SK 40X20_S	12 m	<a href="#">8595057614840</a>
	SK 40X33_S	12 m	<a href="#">8595057630291</a>
		több részlet a old. <a href="#">2-62</a>	

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 120X55 D_HD	fehér	2	6	karton	<a href="#">8595057650572</a>	védőfóliával



## PK 160X65 D



- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris szerelvények beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric maximálisan 52 mm mélységre.
- ▶ A különféle áramkörök mechanikai vagy elektromágneses kompatibilitás miatti szétválasztására használhatjuk a PEKE 60 vagy PKS 70/60 típusú válaszfalakat.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris szerelvény helyezhető el egymás mellett. Ha több szerelvényre van szükség, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db szerelvény után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Moduláris szerelvények rögzítése további kiegészítők nélkül.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8481_HB	2; 10	<a href="#">8595057657069</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8482_HB	2	<a href="#">8595057657076</a>
<b>sarokidom</b>			
	8483_HB	2	<a href="#">8595057657083</a>
<b>T-idom</b>			
	8484_HB	2	<a href="#">8595057657090</a>
<b>belső sarok</b>			
	8485_HB	2	<a href="#">8595057657106</a>
<b>külső sarok</b>			
	8486_HB	2	<a href="#">8595057657113</a>
<b>gallér</b>			
	8487_HB	2	<a href="#">8595057657120</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKE 60_-C	20 m	<a href="#">8595057627079</a>
		több részlet a old. <a href="#">2-60</a>	
<b>válaszfal</b>			
	PKS 70/60_XX	20 m	<a href="#">8595057664364</a>
		több részlet a old. <a href="#">2-64</a>	

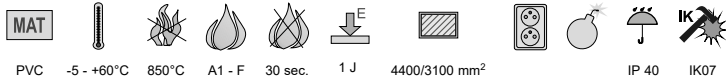
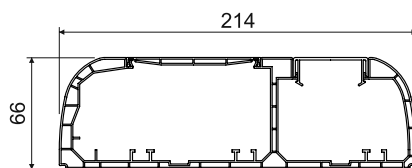
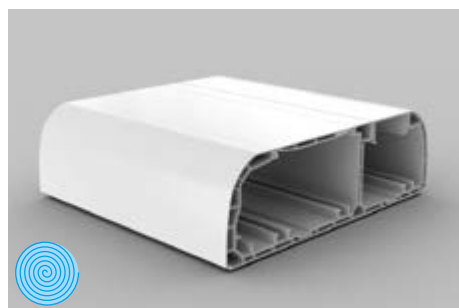
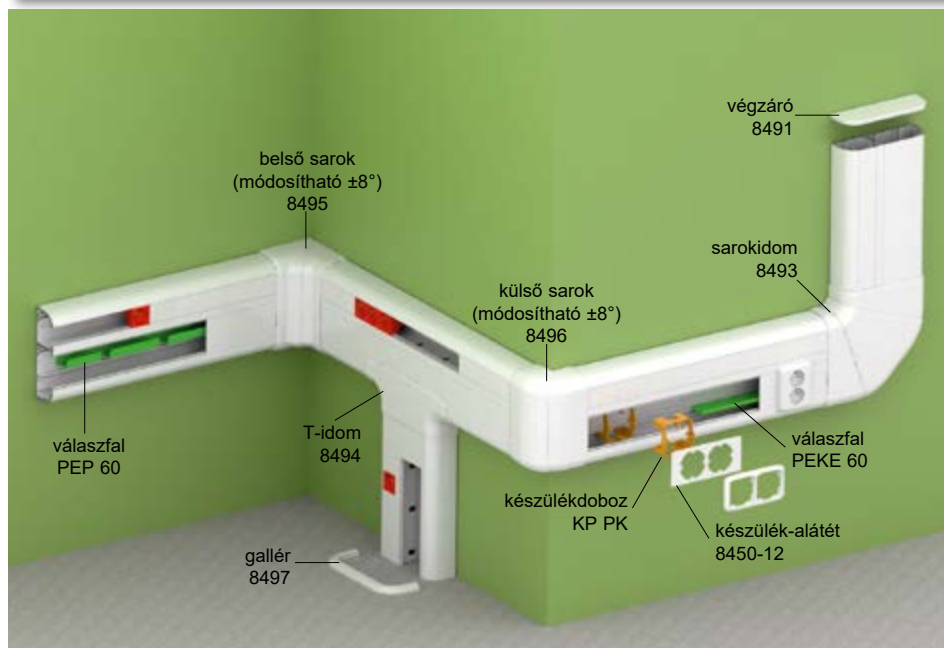
cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 160X65 D_HD	fehér	2	6	karton	<a href="#">8595057657205</a>	védőfóliával







## PK 210X70 D



- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris szerelvények és hagyományos szerelvények beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric maximálisan 54 mm mélységge.
- ▶ 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 szerelvények beépítésére lettek tervezve és lehetővé teszik szerelvények beépítését közös kerettel.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris szerelvény helyezhető el egymás mellett. Ha több szerelvényre van szükség, akkor helyezünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db szerelvény után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Moduláris szerelvények rögzítése további kiegészítők nélkül.
- ▶ **Bejegyzett ipari formatervezés.**

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

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8491_HB	2; 10	8595057668690
<b>csatlakozóidom</b>			
	8492_HB	2	8595057668706
<b>sarokidom</b>			
	8493_HB	1	8595057668713
<b>T-idom</b>			
	8494_HB	2	8595057668720
<b>belső sarok (módosítható ±8°)</b>			
	8495_HB	2	8595057668737
<b>külső sarok (módosítható ±8°)</b>			
	8496_HB	1	8595057668744
<b>gallér</b>			
	8497_HB	2	8595057668751
<b>válaszfal</b>			
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 old. 2-60 - 2-61			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
SK 40X20_S	12 m		8595057614840
SK 40X33_S	12 m		8595057630291
több részlet a old. 2-62			
<b>készülékdoz</b>			
KP PK_HB	10		8595057629011
több részlet a old. 2-67			
<b>készülék-alátét</b>			
8450-11_HB	2		8595057644052
8450-12_HB	2		8595057644069
8450-13_HB	2		8595057644076
több részlet a old. 2-68			

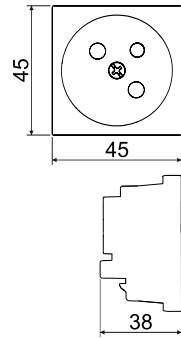
## QP 45X45

## - QUADRO moduláris dugalj francia (PIN) földeléssel



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 összecsatlakoztathatók; 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
QP 45X45_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 90X55 D HF, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 170X65 D, PK 170X65 D HF, PK 210X70 D	1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595568919175">8595568919175</a>
QP 45X45_BB	piros		1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595568919168">8595568919168</a>

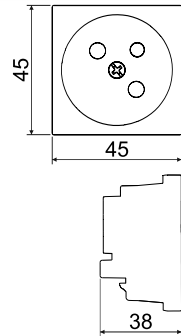
## QP 45X45 C

## - QUADRO moduláris dugalj francia (PIN) földeléssel gyermekvédelemmel



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 összecsatlakoztathatók; 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
QP 45X45 C_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 90X55 D HF, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 170X65 D, PK 170X65 D HF, PK 210X70 D	1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595568919199">8595568919199</a>
QP 45X45 C_BB	piros		1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595568919182">8595568919182</a>

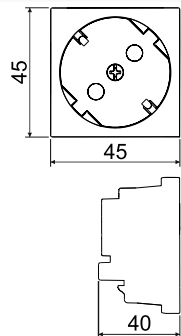
## QS 45X45

## - QUADRO moduláris dugalj (SCHUKO) földeléssel



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 összecsatlakoztathatók; 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_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 90X55 D HF, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 170X65 D, PK 170X65 D HF, PK 210X70 D	1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595568925558">8595568925558</a>
QS 45X45_BB	piros		1; 20	<a href="https://www.ean.com/8595568925565">8595568925565</a>



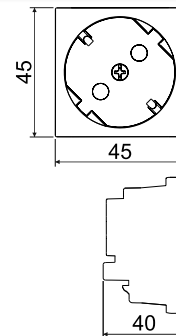
## QS 45X45 C

- QUADRO moduláris dugalj (SCHUKO) földeléssel, gyermekvédelemmel



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 összecsatlakoztathatók; 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 C_HB	fehér	PK 90X55 D, PK 90X55 D HF, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 170X65 D, PK 170X65 D HF, PK 210X70 D	1; 20	<a href="#">8595568919502</a>
QS 45X45 C_BB	piros		1; 20	<a href="#">8595568919519</a>

## QD 45X22.5

- QUADRO modulszerelvények

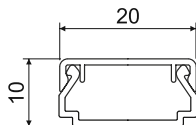
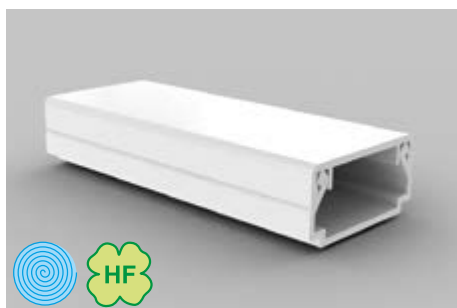
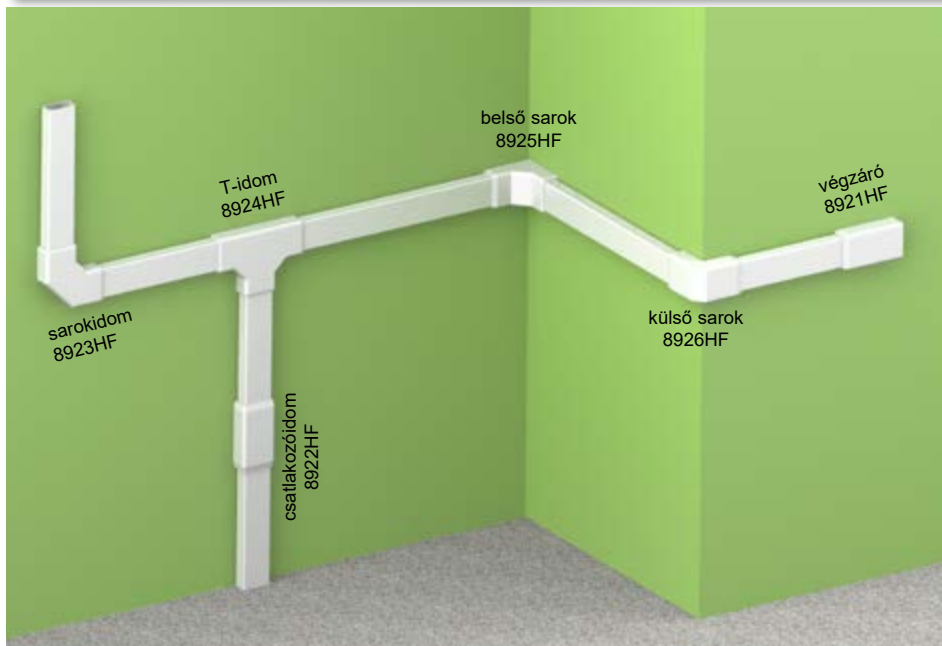
- ▶ Bepattintható.




PC-ABS IP 20

	cikkszám	leírás	csatornához			EAN
	QD 45X22.5-COVER_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 17 mm	PK 90X55 D PK 90X55 D HF PK 120X55 D PK 160X65 D PK 170X65 D PK 170X65 D HF PK 210X70 D	fehér	1; 20	<a href="#">8595568927231</a>
	QD 45X22.5-HOLDER_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 17 mm		fehér	1; 20; 200	<a href="#">8595568932051</a>
	QD 45X22.5-RJ-45_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 36 mm Cat5E		fehér	1; 20; 200	<a href="#">8595568927279</a>
	QD 45X22.5-RJ45/6_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 30 mm Cat6		fehér	1; 20; 200	<a href="#">8595568931542</a>
	QD 45X22.5-HDMI_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 36 mm 90° kapcsolat. Nem használható KOPOBOX®-hoz.		fehér	1; 20	<a href="#">8595568927248</a>
	QD 45X22.5-USB_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 36 mm 90° kapcsolat. Nem használható KOPOBOX®-hoz.		fehér	1; 20	<a href="#">8595568927255</a>

## LHD 20X10HF



- ▶ Halogénmentes, 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.

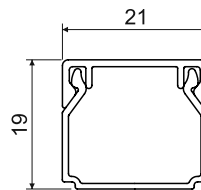
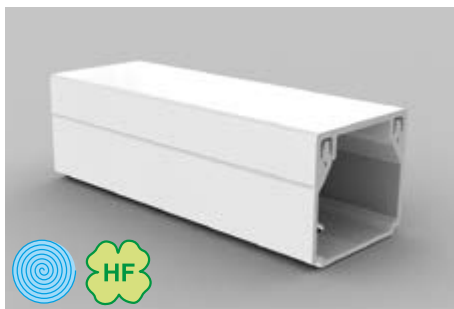
cikkszám	 szín	L		 leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X10HF_HD	fehér	2	60	karton	<a href="https://www.ean.com/8595057697744">8595057697744</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8921HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057698536">8595057698536</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8922HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057698543">8595057698543</a>
<b>sarokidom</b>			
	8923HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057698550">8595057698550</a>
<b>T-idom</b>			
	8924HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057698567">8595057698567</a>
<b>belső sarok</b>			
	8925HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057698574">8595057698574</a>
<b>külső sarok</b>			
	8926HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057698581">8595057698581</a>



## LHD 20X20HF



- ▶ Halogénmentes, 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.
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a „Funkciókat tűz esetén is megtartó rendszerek” katalógusban.

cikkszám	szín	L		csomag leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 20X20HF_HD	fehér	2	24	karton	<a href="https://www.ean.com/8595057657175">8595057657175</a>	védőfóliával

## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8621HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057655676">8595057655676</a>
<b>csatlakozói idom</b>			
	8622HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057655683">8595057655683</a>
<b>sarokidom</b>			
	8623HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057655690">8595057655690</a>
<b>T-idom</b>			
	8624HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057655706">8595057655706</a>
<b>belső sarok</b>			
	8625HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057655713">8595057655713</a>
<b>külső sarok</b>			
	8626HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057655720">8595057655720</a>
<b>gallér</b>			
	8629HF_HB	10	<a href="https://www.ean.com/8595057655737">8595057655737</a>
	gallér az LK 80X28 típusú készülék-dobozokhoz		

**MAT** anyag  
az építőanyag gyúlékonysági osztálya  
| hőállóság

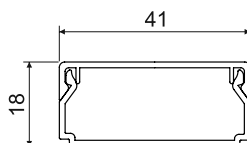
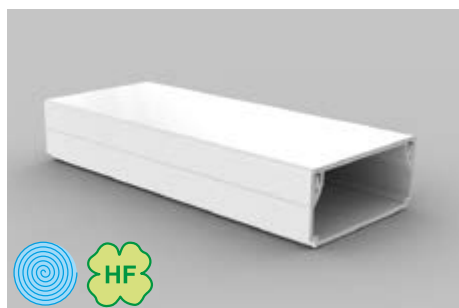
vizsgálat izzó hurokkal  
 önkioltó  
 utószilárdság

belső felület  
 csomag  
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás  
 mechanikai védelem  
 halogénmentes anyag

szín  
• védőfóliával

## LHD 40X20HF



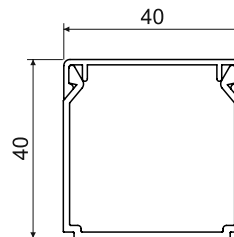
- ▶ Halogénmentes, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8631HF_HB	10	<a href="#">8595057655744</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8632HF_HB	10	<a href="#">8595057655805</a>
<b>sarokidom</b>			
	8633HF_HB	10	<a href="#">8595057655614</a>
<b>T-idom</b>			
	8634HF_HB	10	<a href="#">8595057655768</a>
<b>belső sarok</b>			
	8635HF_HB	10	<a href="#">8595057655775</a>
<b>külső sarok</b>			
	8636HF_HB	10	<a href="#">8595057655782</a>
<b>gallér</b>			
	8639HF_HB	10	<a href="#">8595057656642</a>
gallér az LK 80X28 típusú készülékdobozokhoz			

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 40X20HF_HD	fehér	2	12	karton	<a href="#">8595057656437</a>	védőfóliával



## LHD 40X40HF



- ▶ Halogénmentes, 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
<b>végzáró</b>			
	8641HF_HB	10	<a href="#">8595057655799</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8642HF_HB	10	<a href="#">8595057655812</a>
<b>sarokidom</b>			
	8643HF_HB	10	<a href="#">8595057655812</a>
<b>T-idom</b>			
	8644HF_HB	10	<a href="#">8595057655829</a>
<b>belső sarok</b>			
	8645HF_HB	10	<a href="#">8595057655836</a>
<b>külső sarok</b>			
	8646HF_HB	10	<a href="#">8595057655843</a>

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LHD 40X40HF_HD	fehér	2	12	karton	<a href="#">8595057657199</a>	védőfóliával

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya  
 hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal  
 önkioltó  
 utószilárdság

belső felület  
 csomag  
 robbanásveszélyes terület

IP besorolás  
 mechanikai védelem  
 halogénmentes anyag

szín  
 védőfóliával

1

2

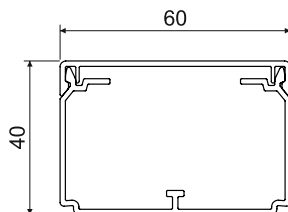
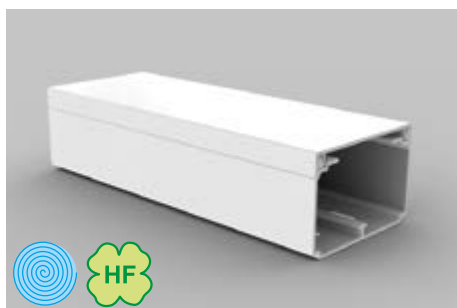
3

4

5

index

## LH 60X40HF



- ▶ Halogénmentes, 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.
- ▶ PEKD 40HF válaszfalal kompatibilis.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
LH 60X40HF_HD	fehér	2	16	karton	<a href="https://www.ean.com/8595568933782">8595568933782</a>	védőfóliával

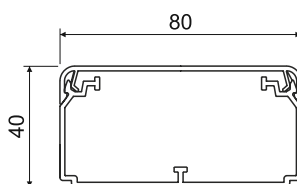
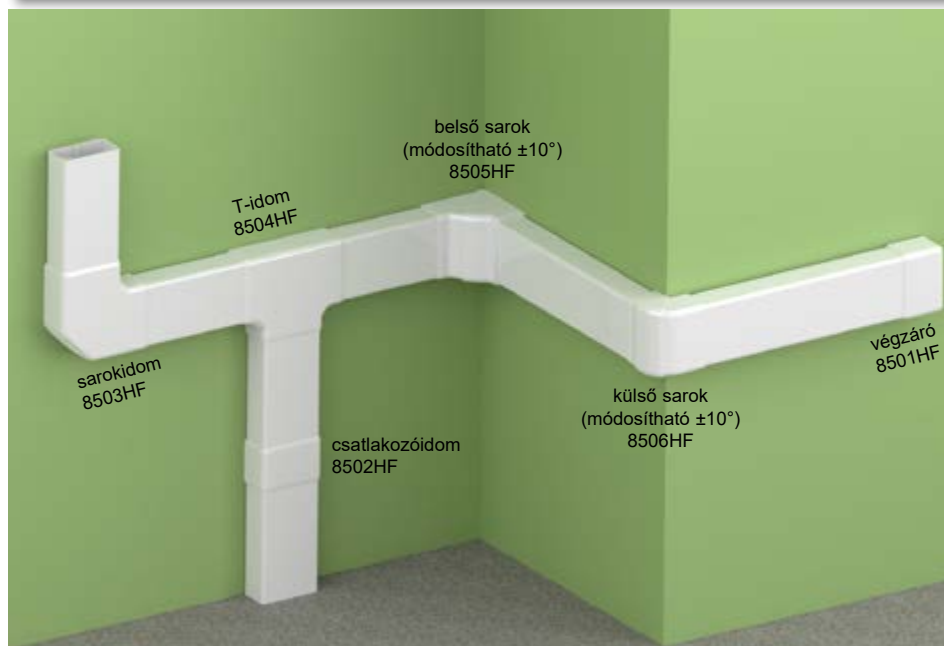
## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8651HF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933799">8595568933799</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8652HF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933805">8595568933805</a>
<b>sarokidom</b>			
	8653HF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933812">8595568933812</a>
<b>síkidom</b>			
	8653RHF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933829">8595568933829</a>
<b>T-idom</b>			
	8654HF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933836">8595568933836</a>
<b>T-idom</b>			
	8654RHF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933843">8595568933843</a>
<b>belső sarok (módosítható)</b>			
	8655HF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933850">8595568933850</a>
<b>külső sarok (módosítható)</b>			
	8656HF_HB	2	<a href="https://www.ean.com/8595568933867">8595568933867</a>
<b>távtartó</b>			
	RLH 60X40HF_HB	50	<a href="https://www.ean.com/8595568933874">8595568933874</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKD 40HF_C	20 m	<a href="https://www.ean.com/8595057691551">8595057691551</a>
több részlet a old. <a href="#">2-59</a>			





## EKD 80X40HF

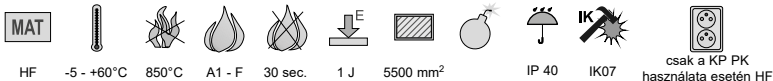
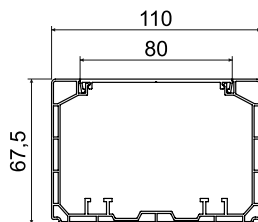
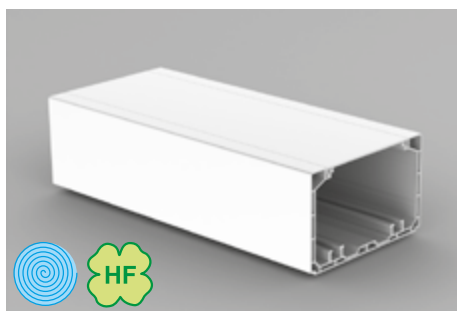
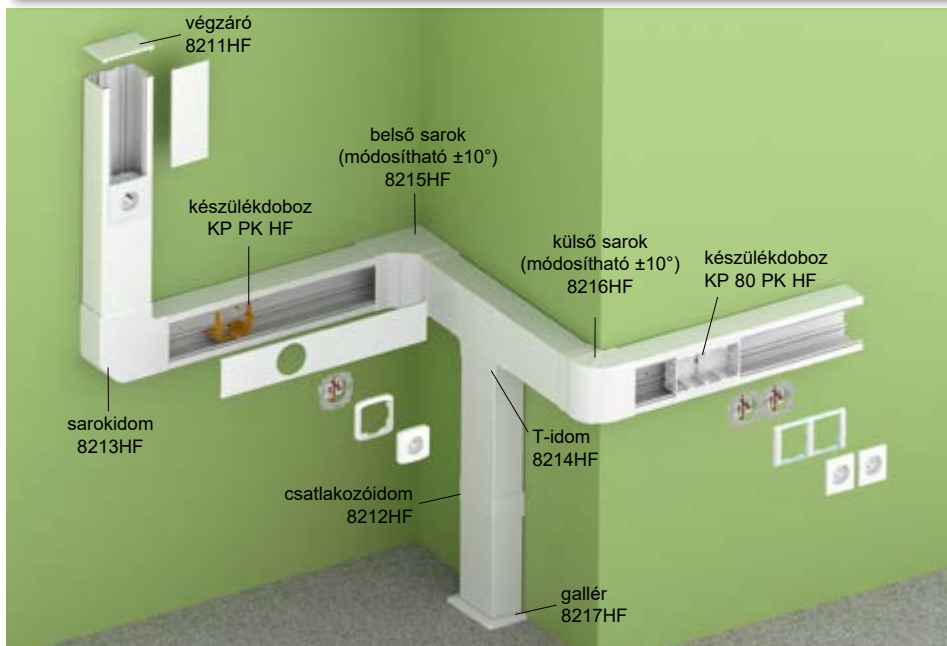


- ▶ Halogénmentes, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Több vezeték vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogására alkalmas.
- ▶ Be lehet helyezni PEKD 40 HF típusú válaszfalat.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás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

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
EKD 80X40HF_HD	fehér	2	10	karton	<a href="#">8595057691278</a>	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végző</b>			
	8501HF_HB	2	<a href="#">8595057691285</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8502HF_HB	2	<a href="#">8595057691292</a>
<b>sarokidom</b>			
	8503HF_HB	2	<a href="#">8595057691308</a>
<b>T-idom</b>			
	8504HF_HB	2	<a href="#">8595057691315</a>
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8505HF_HB	2	<a href="#">8595057691322</a>
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8506HF_HB	2	<a href="#">8595057691339</a>
<b>távtartó</b>			
	REKO 80X40HF_HB	100	<a href="#">8595057692060</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKD 40HF_-C	20 m	<a href="#">8595057691551</a>
több részlet a old. <a href="#">2-59</a>			

## PK 110X65 D HF



- ▶ Halogénmentes, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Az egyes vezetékeket fém árnyékoló-csatorna beszerelésével lehet mágnesesen árnyékolni.
- ▶ Normál szerelvényeket a KP 80 PK HF szerelvénydobozba szereljük.
- ▶ KOPOBOX MINI P használatával moduláris készülékeket is be lehet szerelni (old. 1-85).
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a „Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek” katalógusban.

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 110X65 D HF_HD	fehér	2	6	karton	<a href="#">8595568934734</a>	védőfóliával



## Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8211HF_HB	2	<a href="#">8595568934741</a>
<b>csatlakozóidom</b>			
	8212HF_HB	2	<a href="#">8595568934758</a>
<b>sarokidom</b>			
	8213HF_HB	2	<a href="#">8595568934765</a>
<b>T-idom</b>			
	8214HF_HB	2	<a href="#">8595568934772</a>
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8215HF_HB	2	<a href="#">8595568934789</a>
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8216HF_HB	2	<a href="#">8595568934796</a>
<b>gallér</b>			
	8217HF_HB	2	<a href="#">8595568934802</a>
<b>válaszfal</b>			
	PEKE 60 HF_HD	20 m	<a href="#">8595568934826</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-59</a>		
<b>készülékdoboz</b>			
	KP 80 PK HF_HB	2	<a href="#">8595568934819</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-59</a>		
<b>árnyékoló csatorna</b>			
	SK 40X20_S	12 m	<a href="#">8595057614840</a>
	SK 40X33_S	12 m	<a href="#">8595057630291</a>
	több részlet a old. <a href="#">2-62</a>		

anyag  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya  
 védőfóliával

hőállóság  
 vizsgálat izzó hurokkal  
 robbanásveszélyes terület

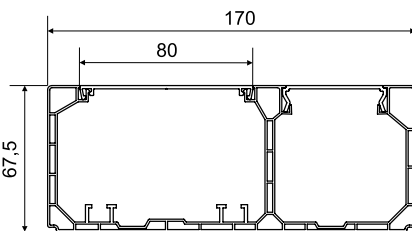
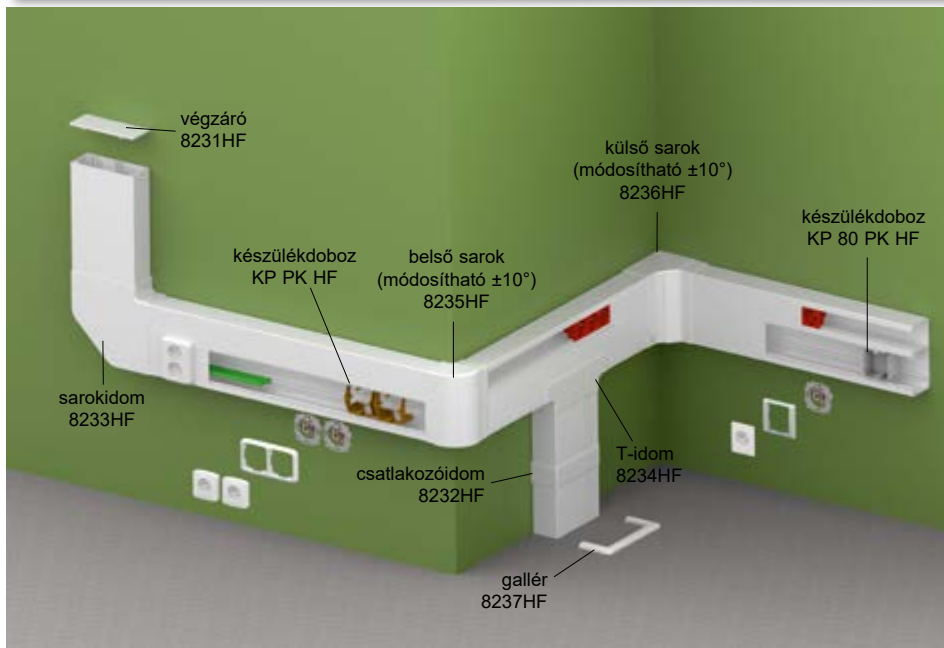
önkioltó  
 ütőszárdság  
 dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető

belső felület  
 szín  
 halogénmentes anyag

IP besorolás  
 mechanikai védelem  
 csomag



PK 170X65 D HF



- MAT** HF -5 - +60°C 850°C A1 - F 30 sec. 1 J 4200/ 2500 mm<sup>2</sup>
- IP 40
- IK07
- csak a KP PK HF használata esetén

- ▶ Halogénmentes, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris szerelvények és hagyományos szerelvények beépítésére lett tervezve. KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric maximálisan 52 mm mélységgel.
- ▶ Hagományos aljzatokhoz KP 80 PK HF vagy KP PK HF szerelvénydobozok használata szükséges. A KP 80 PK HF bepattintható a csatornába a fedél pedig a szerelvénydobozba. A KP PK HF szerelvénydoboz szintén a csatornába pattintható és a fedél VPT 64 koronafúróval fúrható.
- ▶ Moduláris szerelvények rögzítése további kiegészítők nélkül.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris szerelvény helyezhető el egymás mellett. Ha több szerelvényre van szükség, akkor helyezünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db szerelvény után, hogy rögzítse őket.

cikkszám	szín	L		leírás	EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 170X65 D HF_HD	fehér	2	6	karton	8595568934833	védőfóliával



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8231HF_HB	2	8595568934840
<b>csatlakozóidom</b>			
	8232HF_HB	2	8595568934857
<b>sarokidom</b>			
	8233HF_HB	2	8595568934864
<b>T-idom</b>			
	8234HF_HB	2	8595568934871
<b>belső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8235HF_HB	2	8595568934888
<b>külső sarok (módosítható ±10°)</b>			
	8236HF_HB	2	8595568934895
<b>gallér</b>			
	8237HF_HB	2	8595568934901
<b>válaszfal</b>			
	PEKE 60 HF_HD	20 m	8595568934826
több részlet a old. 2-59			
<b>készülékdoboz</b>			
	KP 80 PK HF_HB	2	8595568934819
több részlet a old. 2-59			
<b>árnyékoló csatorna</b>			
	SK 40X20_S	12 m	8595057614840
	SK 40X33_S	12 m	8595057630291
több részlet a old. 2-62			

- anyag
- vizgálat izzó hurokkal
- belső felület
- szín
- az építőanyag gyúlékonysági osztálya
- önkioltó
- dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
- IP besorolás
- hőállóság
- ütésállóság
- háromfázisú aljzat felszerelhető
- mechanikai védelem
- robbanásveszélyes terület
- halogénmentes anyag
- csomag
- védőfóliával

1

2

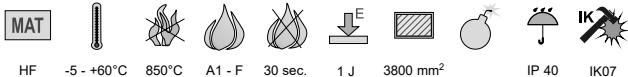
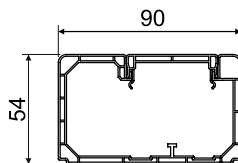
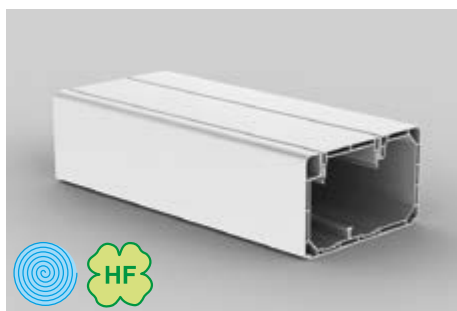
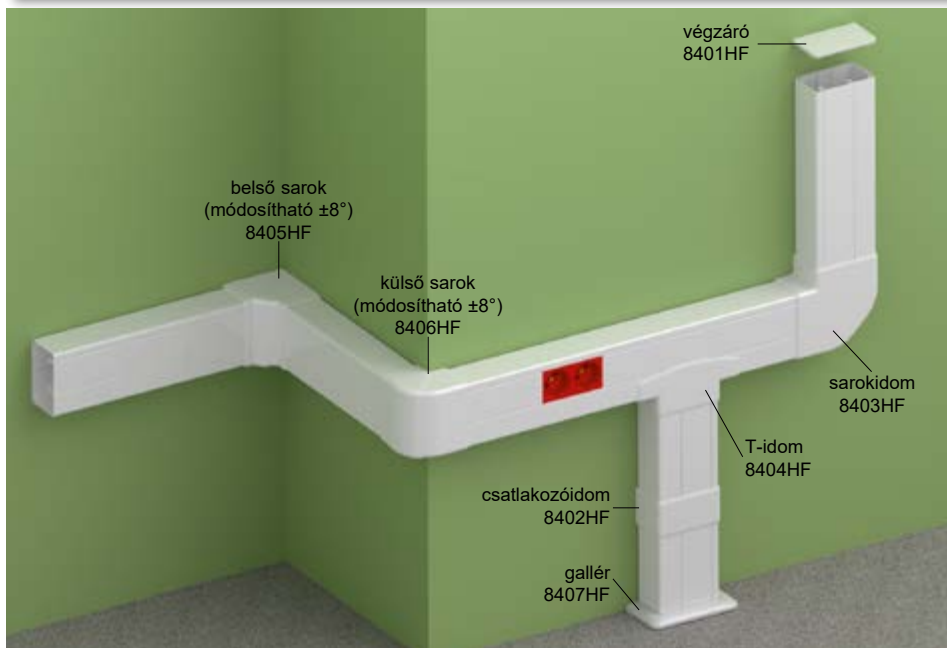
3

4

5

index

## PK 90X55 D HF



- ▶ Halogénmentes, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris szerelvények beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-48), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric maximálisan 42 mm mélységgé.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris szerelvény helyezhető el egymás mellett. Ha több szerelvényre van szükség, akkor helyezünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db szerelvény után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Moduláris szerelvények rögzítése további kiegészítők nélkül.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
<b>végzáró</b>			
	8401HF_HB	2	8595568925480
<b>csatlakozóidom</b>			
	8402HF_HB	2	8595568925497
<b>sarokidom</b>			
	8403HF_HB	2	8595568925503
<b>T-idom</b>			
	8404HF_HB	2	8595568925510
<b>belső sarok (módosítható ±8°)</b>			
	8405HF_HB	2	8595568925527
<b>külső sarok (módosítható ±8°)</b>			
	8406HF_HB	2	8595568925534
<b>gallér</b>			
	8407HF_HB	2	8595568925541
<b>válaszfal</b>			
	PEKD 40HF_C	20 m	8595057691551
több részlet a old. 2-59			

cikkszám		L			EAN	megjegyzés
		m	m			
PK 90X55 D HF_HD	fehér	2	12	karton	8595568925473	védőfóliával



anyag	vizsgálat izzó hurokkal	belső felület	IP besorolás	csomag
az építőanyag gyúlékonysági osztálya	önkiló	szín	mechanikai védelem	védőfóliával
hőállóság	ütőszilárdság	robbanásveszélyes terület	halogénmentes anyag	



## PEKD 40HF

- válaszfal

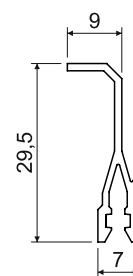


MAT



HF 30 sec.

- ▶ Kifejlesztve a halogénmentes csatornákon belüli hely kettéosztásáért, így a kábelek jobb rendezhetőségéért.



cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKD 40HF_-C	LH 60X40HF, EKD 80X40HF, PK 90X55 D HF	fehér	2	20	<a href="#">8595057691551</a>

## PEKE 60 HF

- válaszfal

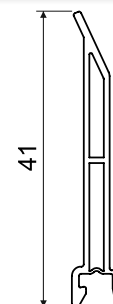


MAT



HF 30 sec.

- ▶ Kifejlesztve a halogénmentes csatornákon belüli hely kettéosztásáért, így a kábelek jobb rendezhetőségéért.



cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKE 60 HF_HD	PK 110X65 D HF, PK 170X65 D HF	fehér	1	20	<a href="#">8595568934826</a>

## KP 80 PK HF

- szerelvénydoboz a halogénmentes PK csatornához

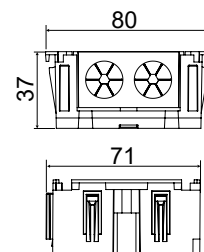


MAT



HF -5 - +60°C A1 - D 30 sec. 71

- ▶ Szerelvénydoboz eltávolítható részekkel.
- ▶ Négyzetes keretű készülékek befogadására alkalmas.
- ▶ SK 40X20 árnyékoló csatorna beszerelése is lehetséges.



cikkszám	csatornához			EAN
			pcs	
KP 80 PK HF_HB	PK 110X65 D HF, PK 170X65 D HF	fehér	2; 132	<a href="#">8595568934819</a>

## PEKD 40

- válaszfal

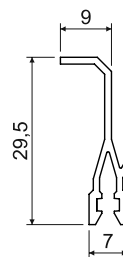


MAT



PVC 30 sec.

- ▶ A csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.



cikkszám	csatornához	 szín	L	 m	EAN
			m	m	
PEKD 40_-C	LH 60X40, EKD 80X40, EKD 100X40, EKD 120X40	fehér	2	120	<a href="https://ean.com/8595057690448">8595057690448</a>

## PEKE 60

- válaszfal

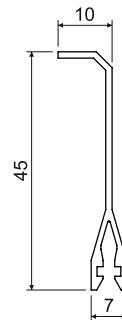




MAT



PVC 30 sec.

- ▶ A csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.



cikkszám	csatornához	 szín	L	 m	EAN
			m	m	
PEKE 60_-C	EKE 60X60, EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 170X65 D, PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	fehér	2	20	<a href="https://ean.com/8595057627079">8595057627079</a>

## PKS 70/60

- válaszfal

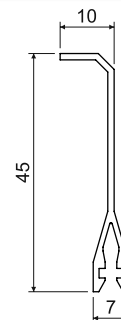




MAT



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.

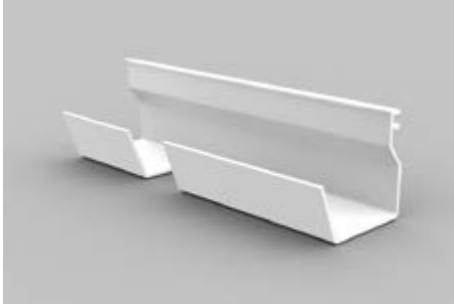


cikkszám	csatornához	 szín	L	 m	EAN
			m	m	
PKS 70/60_XX	EKE 60X60, EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 170X65 D, PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D		2	20	<a href="https://ean.com/8595057664364">8595057664364</a>



## PEP 60

- műanyag válaszfal

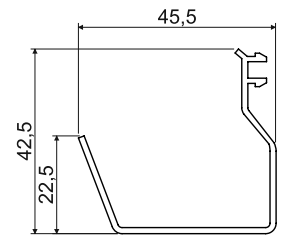




MAT



PVC 30 sec.

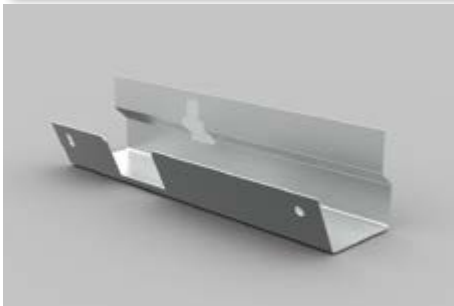
- ▶ A csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.



cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEP 60_HD	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 170X65 D, PK 210X70 D	fehér	2	32	<a href="https://www.ean.com/8595057668768">8595057668768</a>

## PEP 60/K

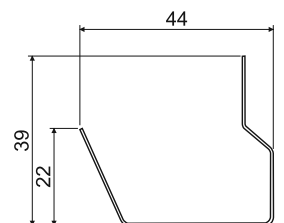
- fém válaszfal





MAT

ZN

- ▶ PSK1-gyel rögzíthető
- ▶ A válaszfal az EKE és PK típusú csatornák belső terének elválasztására szolgál. Ez a megoldás megkönnyíti a kábelek elrendezését és kezelését.
- ▶ Az egyes válaszfalakat a PLSK földelővezetékekkel lehet összekötni.
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a „Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek” katalógusban.



cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEP 60/K_S	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 170X65 D, PK 210X70 D		2	24	<a href="https://www.ean.com/8595057668775">8595057668775</a>

## SK 40X..

- árnyékoló csatorna



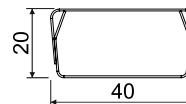
MAT



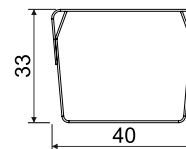
ZN SK 40X20 - 770 mm<sup>2</sup>  
SK 40X33 - 1200 mm<sup>2</sup>


- ▶ 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.

SK 40X20



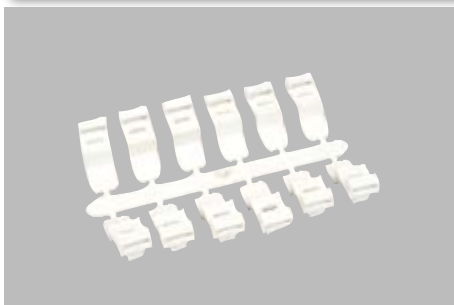
SK 40X33



cikkszám	csatornához	L		EAN
		m	m	
SK 40X20_S	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 170X65 D,	2	12	<a href="https://www.ean.com/8595057614840">8595057614840</a>
SK 40X33_S	PK 120X55 D, PK 210X70 D	2	12	<a href="https://www.ean.com/8595057630291">8595057630291</a>

## 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 pattintuk be a szemben lévő lyukakba a csatorna oldalain.
- ▶ Használható vezetékek rögzítésére is a csatornában 8 mm-nél nem szélesebb kötegelő szalag segítségével.
- ▶ 1 db PSK 1 csomagot (12db/ kapocs) használjunk 2 m SK 40X.. csatorna rögzítéséhez.





cikkszám		EAN
	pcs	
PSK 1_HB	5; 320	<a href="https://www.ean.com/8595057629035">8595057629035</a>

## PLSK

- földelő-huzal az árnyékoló csatornához



- ▶ SK 40X...és PEP 60/K PKS 70/60 válaszfalak csatlakozására használják.
- ▶ A huzal keresztmetszete 1,5 mm<sup>2</sup>.
- ▶ Csavarokkal együtt szállítjuk.
- ▶ A csavarok ZNCR bevonattal készülnek.

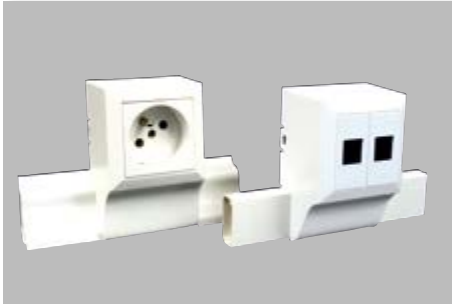
cikkszám			EAN
	mm	pcs	
PLSK_XX	110	10	<a href="https://www.ean.com/8595057627345">8595057627345</a>





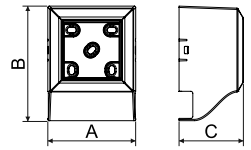
## PNQ...

- készülékholder a QUADRO moduláris szerelvényekhez



PVC -5 - +60°C A1 - F 30 sec.

- ▶ Több részből áll - keret, készülékholder és a tető.
- ▶ QUADRO moduláris szerelvényekhez lett tervezve (old. 2-48), de más gyártók 45x45 vagy 45x22,5 méretű szerelvényeivel is használható.



cikkszám	A	B	C	csatornához			EAN
	mm	mm	mm			pcs	
PNQ 20X10_HB	65,8	86	48,2	LHD 20X10	fehér	1; 82	<a href="#">8595568927194</a>
PNQ 32X15_HB	65,8	98	48,2	LHD 32X15		1; 80	<a href="#">8595568927187</a>
PNQ 40X20_HB	65,8	108	48,2	LHD 40X20		1; 66	<a href="#">8595568927200</a>
PNQ LP 35_HB	65,8	101	48,2	LP 35		1; 80	<a href="#">8595568927378</a>

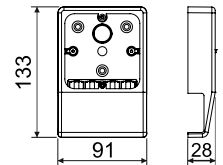
## PN 40X...

- készülékholder LV 40X15 és LHD 40X20 csatornához



PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

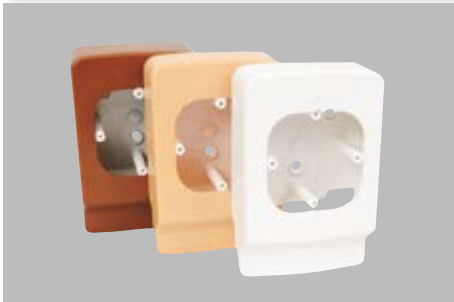
- ▶ A készülékholder két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ A csomagolás tartalmaz 1 db vakdugót is.
- ▶ A készülékholder alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 83 mm.



cikkszám	csatornához			EAN
			pcs	
PN 40X15_HB	LV 40X15	fehér	10; 60	<a href="#">8595057610569</a>
PN 40X20_HB	LHD 40X20		10; 60	<a href="#">8595057610583</a>
PN 40X20_I1		rózsaszínű nyírfa	1; 60	<a href="#">8595057657021</a>
PN 40X20_I2		sötét tölgy	1; 60	<a href="#">8595057657038</a>
PN 40X20_SD		világos fahinta	1; 60	<a href="#">8595568910370</a>

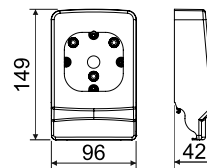
## PNLP 35 2Z

- 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 készülékholderök kompatibilisek a TD típusú csatornákkal.



cikkszám			EAN
		pcs	
PNLP 35 2Z_HB	fehér	10; 80	<a href="#">8595057655041</a>
PNLP 35 2Z_I1	rózsaszínű nyírfa	1; 40	<a href="#">8595057669239</a>
PNLP 35 2Z_I2	sötét tölgy	1; 40	<a href="#">8595057669352</a>
PNLP 35 2Z_SD	világos faminta	1; 40	<a href="#">8595568910387</a>

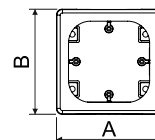
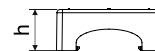
## PNE...

- 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			pcs	
PNE 60X20_HB	95	95	38	LE 60	fehér	10; 60	<a href="#">8595057627475</a>
PNE 60X20 2Z_HB	112	95	38			10; 50	<a href="#">8595057627482</a>
PNE 80X20_HB	96	96	38			10; 60	<a href="#">8595057624689</a>
PNE 100X20_HB	112	95	38			10; 50	<a href="#">8595057624672</a>



anyag

az építőanyag gyűlékonysági osztálya



hőállóság

önkioltó



dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető



szín



csomag



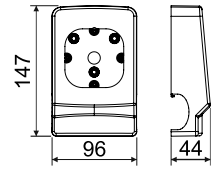
## PNE 40 ZZ

- 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	csatornához	szín	pcs	EAN

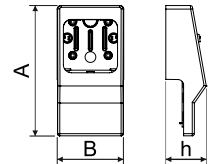
## PN 80X25...

- készülékholder csatornához LP (LPK) 80X25



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 83 mm.
- ▶ A PN 80X25 ZZ típusú dobozba dupla dugaszolóaljzat szerelhető.



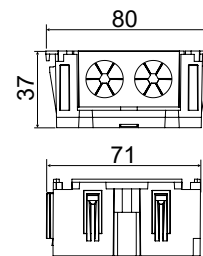
cikkszám	A	B	h	szín	pcs	EAN
	mm	mm	mm			
PN 80X25_HB	171	92	55	fehér	10; 70	<a href="#">8595057611443</a>
PN 80X25_ZZ_HB	183	92	57		10; 60	<a href="#">8595057611399</a>



## KP 80 PK

- készülékdoz parapetcsatornához PK



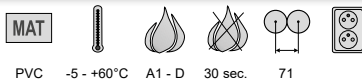
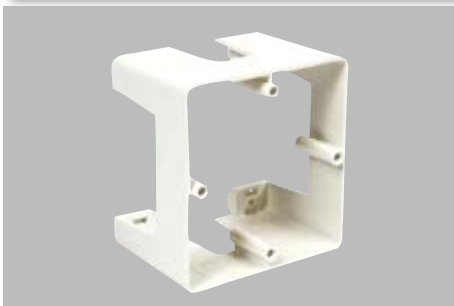
- ▶ Szerelvénydoboz eltávolítható részekkel.
- ▶ Sorolható, így lehetőség van több készülék egymás mellé való szereléséhez.
- ▶ SK 40X20 árnyékoló csatorna beszerelése is lehetséges.



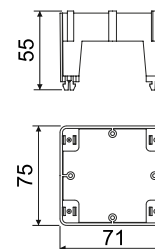
cikkszám	csatornához	 szín	 pcs	EAN

## KP EKE

- készülékdoz csatornához EKE



- ▶ 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.
- ▶ A belső lábak 2.9x13-as lencsefejú csavarokkal (2.9x13V\_ZNCR) ellátottak a megfelelő rögzítésért.



cikkszám	 szín	 pcs	EAN



## KP PK

- készülékdoboz csatornához PK



PVC



-5 - +60°C



A1 - D



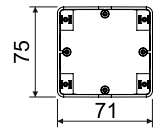
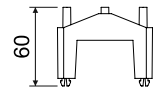
30 sec.



71



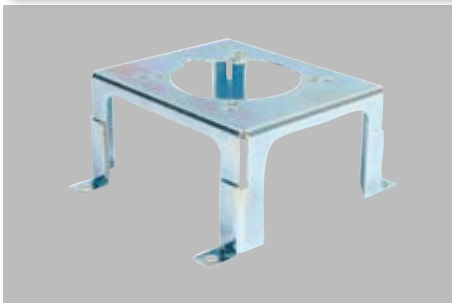
- ▶ SK 40X... típusú árnyékoló csatornákkal kompatibilis
- ▶ Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.
- ▶ A belső lábak 2.9x13-as lencsefejú csavarokkal (2.9x13V\_ZNCR) ellátottak a megfelelő rögzítésért.



cikkszám	csatornához			EAN
			pcs	
KP PK_HB	PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 170X65 D a PK 210X70 D	fehér	10; 80	<a href="https://www.ean.com/8595057629011">8595057629011</a>

## PN EKE

- készülékholder az EKE csatornához



steel

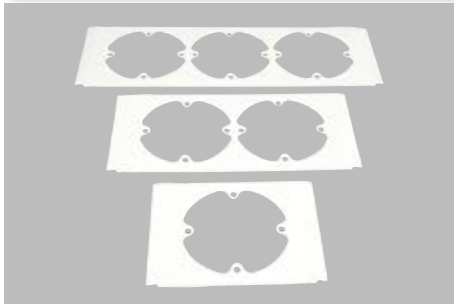
- ▶ Készülékholder háromfázisú dugaszoló aljzatokhoz 400 V-ig.
- ▶ A készülékek közti ajánlott távolság 50 és 60 mm.
- ▶ ZNCR bevonat.
- ▶ Használható Bals, SEZ és más gyártók aljzataihoz.



cikkszám	csatornához		EAN
		pcs	
PN EKE_S	EKE 140X60, EKE 180X60	1; 24	<a href="https://www.ean.com/8595057658028">8595057658028</a>

8450...

- szerelvény alátét PK csatornához



MAT



PVC -5 - +60°C



A1 - D

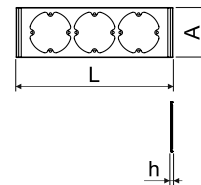


30 sec.



71

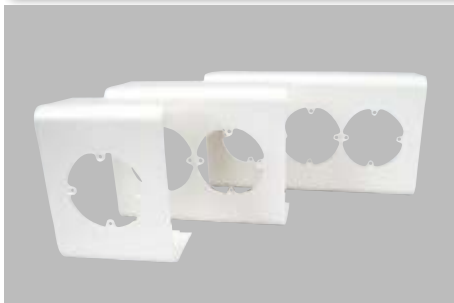
► A készülékek telepítésekor keletkezett rés befedésére.



cikkszám	L	A	h	csatornához			EAN
	mm	mm	mm				
8450-11_HB	110	80	4	PK 210X70 D	fehér	2; 10; 730	<a href="https://www.ean.com/8595057646759">8595057646759</a>
8450-12_HB	181	80	4			2; 10; 440	<a href="https://www.ean.com/8595057646766">8595057646766</a>
8450-13_HB	253	80	4			2; 10; 300	<a href="https://www.ean.com/8595057646773">8595057646773</a>

8550...; 8560...

- szerelvény alátét EKE csatornához



MAT



PVC -5 - +60°C



A1 - D



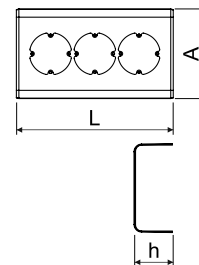
30 sec.



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				
8550-11_HB	110	104	62	EKE 100X60	fehér	2; 52	<a href="https://www.ean.com/8595057646667">8595057646667</a>
8550-12_HB	181	104	62			2; 78	<a href="https://www.ean.com/8595057646674">8595057646674</a>
8550-13_HB	253	104	62			2; 22	<a href="https://www.ean.com/8595057646681">8595057646681</a>
8560-11_HB	110	144	62	EKE 140X60	fehér	2; 42	<a href="https://www.ean.com/8595057646698">8595057646698</a>
8560-12_HB	181	144	62			2; 56	<a href="https://www.ean.com/8595057646704">8595057646704</a>
8560-13_HB	253	144	62			2; 34	<a href="https://www.ean.com/8595057646711">8595057646711</a>





## SP...

- kétoldalú ragasztó



- ▶ A kábelcsatornákat falhoz vagy aljzathoz ragaszthatjuk segítségével.
- ▶ Fontos a felület megfelelő simasága és zsirtalanítása ragasztás előtt.

cikkszám		L		EAN
	mm	m	db	
SP 12X1/10_XX	12 x 1	10	1	<a href="#">8595057620155</a>
SP 15X1/10_XX	15 x 1	10	1	<a href="#">8595057620162</a>

## VK 20

- csatornalyukasztó olló



- ▶ Elágazásnál csatornák oldalába való nyílások kivágására használatos.
- ▶ A vágási szélesség 20 mm.

cikkszám		EAN
	db	
VK 20_XX	1	<a href="#">8595057610125</a>




## 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	<a href="#">8595057611962</a>



## 5822 DER

- műanyag tartósín



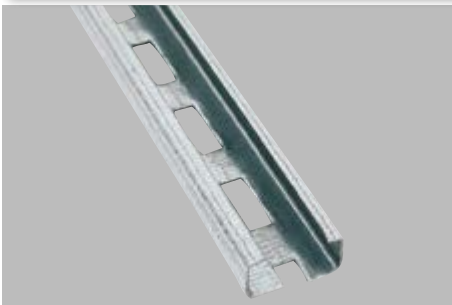
PVC -5 - +60°C A1 - D 30 sec.

- ▶ A sín az egymás mellett vezetett kábelek felerősítésére szolgáló egy sorban elhelyezett kapcsokhoz (old. 4-11) 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



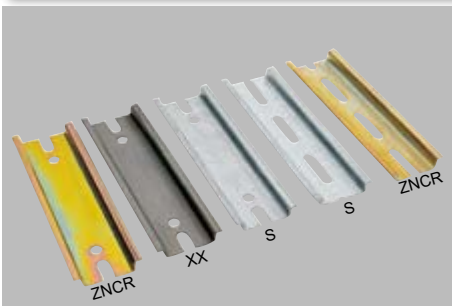
acél 0,7 mm

- ▶ A sín az egymás mellett vezetett kábelek felerősítésére szolgáló egy sorban elhelyezett kapcsokhoz (old. 4-11) használatos.
- ▶ A hosszanti oldal mentén 4,3 x 15 mm méretű perforáció teszi lehetővé a felületre való rögzítést.
- ▶ Acél merev EN csövek PVC kapcsainak rögzítésére használható (old. 3-14).

cikkszám		L	perforáció	anyag		EAN
	mm	m			m	
5820/20_S	20 x 10	3	perforálás nélkül	Sendzimir	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



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 vátatok találhatóak.

Példa: TS 35 DZN-CR 0.2: perforált sín, ZNCR felületkezelés, 0,2 m hossz

cikkszám	leírás	felületkezelés		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		a specifikáció szerint
TS35_DZN_S		Galvanizált			
TS35_DZN-CR_ZNCR		ZNCR			
TS35_DP_XX		felületkezelés nélkül			
TS35_DZNP_S		Galvanizált			



anyag  
az építőanyag gyúlékonysági osztálya



hőállóság  
önkioltó



méret - magasság, szélesség  
fém lemezvastagság



csomag





## RK ..X..

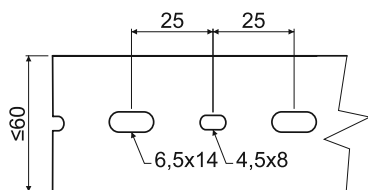
- perforált csatorna



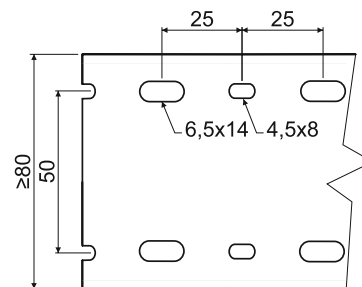
PVC -20 - +60°C A1 - F 30 sec.

- ▶ 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	<a href="#">8595057623132</a>	53	50	41
RK 30X40_LD		30 x 40	27 x 37	2	60	<a href="#">8595057623149</a>	105	98	80
RK 40X60_LD		40 x 60	36 x 56	2	48	<a href="#">8595057623187</a>	162	151	124
RK 60X60_LD		60 x 60	56 x 56	2	36	<a href="#">8595057623194</a>	245	229	188
RK 80X60_LD		80 x 60	76 x 56	2	32	<a href="#">8595057623200</a>	333	310	255
RK 100X60_LD		100 x 60	96 x 56	2	22	<a href="#">8595057623217</a>	417	389	319
RK 40X80_LD		40 x 80	36 x 76	2	40	<a href="#">8595057623248</a>	231	216	177
RK 60X80_LD		60 x 80	56 x 76	2	36	<a href="#">8595057623255</a>	350	326	268



60 mm-es szélességig egysoros DIN lyukasztás.



80 mm-es szélességtől kétsoros DIN lyukasztás.

## A perforált csatornák tartozékai

	hajlékony perforált csatorna (a szerelés a kétoldalú ragasztó segítségével)	RK-OVK20_LA RK-OVK30_LB RK-OVK40_LB			db	m	EAN
			mm	mm			
	spirális cső	RK-ST6_H25 RK-ST12_H20 RK-ST22_H25		4	25	<a href="#">8595057623842</a>	
				9	20	<a href="#">8595057623859</a>	
				16	25	<a href="#">8595057623866</a>	
	rögítő szegecsek (csatorna rögzítése az alapanyaghoz)	RK-PN6_FA		6	4000	<a href="#">8595057623927</a>	

## RK ..X.. DIN

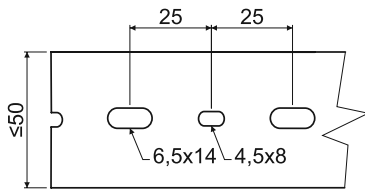
## - perforált csatorna DIN



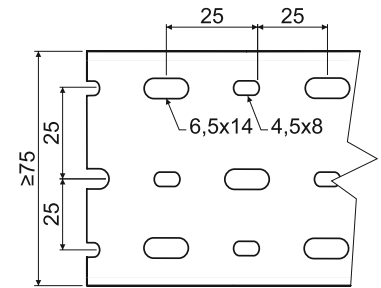
PVC -20 - +60°C A1 - F 30 sec.

- ▶ 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 vezetékek 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	<a href="#">8595057623606</a>	32	30	25
RK 50X50 DIN_LD		50 x 50	45 x 45	2	42	<a href="#">8595057623668</a>	165	153	126
RK 37.5X75 DIN_LD		37,5 x 75	33 x 70	2	24	<a href="#">8595057623712</a>	188	175	144
RK 50X75 DIN_LD		50 x 75	45 x 70	2	28	<a href="#">8595057623729</a>	256	239	196
RK 75X75 DIN_LD		75 x 75	70 x 70	2	24	<a href="#">8595057623736</a>	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
LV 11X10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LV 18X13	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LV 24X22	3	2	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
LV 40X15	6	5	4	3	2	2	2	1	1	-	-	-	-
LH 15X10	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHD 17X17	2	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-
LHD 20X10 LHD 20X10HF	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHD 20X20 LHD 20X20HF	3	3	2	2	1	1	-	-	-	-	-	-	-
LHD 25X15	3	3	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-
LHD 25X20	3	3	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-
LHD 30X25	6	5	3	2	2	2	2	2	2	1	1	1	1
LHD 32X15	4	3	2	2	2	1	1	1	-	-	-	-	-
LHD 40X20 LHD 40X20HF	6	5	3	3	2	2	2	2	1	1	1	1	-
LHD 40X40 LHD 40X40HF	14	10	8	8	6	6	5	5	3	2	2	2	2
LHD 50X20	7	6	5	4	3	3	3	2	1	1	1	1	-
LHD 50X20/1	7	6	5	4	3	3	3	2	1	1	1	1	-
LHD 50X20/2	7	6	5	4	3	3	3	2	1	1	1	-	-
LH 60X40 LH 60X40HF	24	18	16	14	12	11	9	7	6	4	3	3	3
LZ 15X12	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LZK 15X12	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LP 80X25	16	14	10	9	8	7	7	6	5	4	3	2	2
LPK 80X25	16	14	10	9	8	7	7	6	5	4	3	2	2
LP 35	5	3	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-
LR 30	7	5	5	4	4	3	3	2	2	2	1	1	1
LO 35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LO 50	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LO 75	11	7	6	5	4	4	3	2	2	-	-	-	-
LE 40	8	6	5	4	3	3	2	2	1	1	1	-	-
LE 60	10	8	7	5	4	3	3	2	2	2	-	-	-
LE 80	12	10	8	6	4	4	4	3	3	2	-	-	-
LE 100	14	11	10	10	8	8	6	6	3	3	-	-	-
EKD 80X40 EKD 80X40HF	28	20	14	12	12	10	10	8	6	5	4	4	4
EKD 100X40	36	24	18	16	16	14	14	12	8	7	6	5	5
EKD 120X40	44	29	20	18	18	16	16	14	10	8	7	6	6
EKE 60X60	31	23	16	13	11	11	9	7	7	6	6	5	5
EKE 100X60	55	40	30	22	22	20	18	15	13	13	10	8	8
EKE 140X60	79	60	45	40	36	34	28	22	20	18	13	12	12
EKE 180X60	103	78	59	46	43	40	40	30	27	25	17	17	15
PK 110X65 D PK 110X65 D HF	60	45	36	30	30	25	22	19	15	13	12	9	8
PK 130X65 D	74	52	45	38	35	28	28	25	18	18	15	12	10
PK 170X65 D PK 170X65 D HF	93	74	60	55	48	42	37	34	30	22	20	15	12
PK 90X55 D PK 90X55 D HF	44	30	25	22	19	15	15	13	9	8	8	6	6
PK 120X55 D	57	41	31	30	28	24	20	18	13	12	12	10	8
PK 160X65 D	93	60	56	48	45	40	38	31	22	21	20	15	13
PK 210X70 D	95	74	60	55	48	42	37	34	30	22	20	15	12
SK 40X22	10	8	6	6	4	4	3	2	2	1	1	1	1
SK 40X33	16	10	8	8	6	6	4	4	3	2	1	1	1

A táblázatban a csatornák belső átmérőjének 60%-os kihasználtságával számoltunk.

1

2

3

4

5

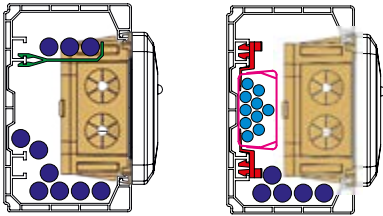
index

## Parapetszatornák - példa a szerelésre

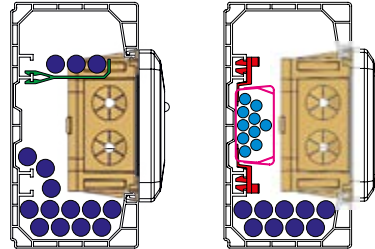
Példák a szatornák szerelvényezésére. A példák nem a teljes kapacitást fedik le.

	Példák árnyékoló szatornákra		Példák válaszfalazásra	
	Ø kábelek 6 mm (adat)	Ø kábelek 9,5 mm (erősáramú)	Ø kábelek 6 mm (adat)	Ø kábelek 9,5 mm (erősáramú)
PK 90X55 D PK 90X55 D HF	-	-	0	12
PK 120X55 D	16	6	-	-
PK 160X65 D	-	-	24	11
PK 110X65 D PK 110X65 D HF	10	5	0	10
PK 130X65 D	10	9	0	15
PK 170X65 D PK 170X65 D HF	10	9	0	14
PK 210X70 D	16	17	0	22

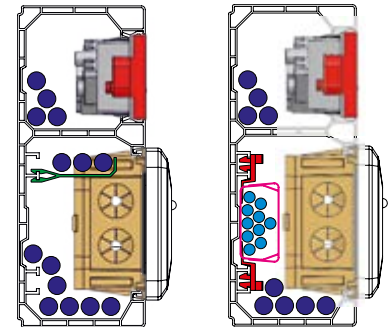
PK 110X65 D (HF)



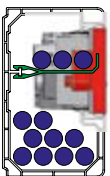
PK 130X65 D



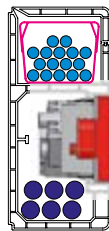
PK 170X65 D (HF)



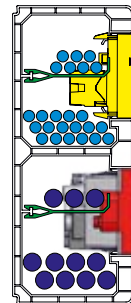
PK 90X55 D (HF)



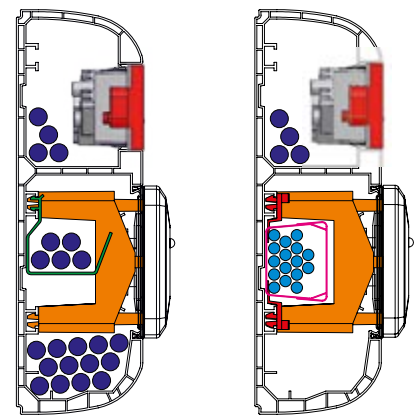
PK 120X55 D



PK 160X65 D



PK 210X70 D



## Példák szerelvényekre

	erősáramú kábelek Ø 9,5 mm
	adat kábelek Ø 6 mm
	árnyékoló szatorna (SK 40X33, SK 40X20)
	árnyékoló szatorna felerősítője PSK 1
	készülékdozoz KP PK
	készülékdozoz KP 80 PK
	válaszfal (PEP 60, PEKE 60)
	gyengeáramú szerelvények QUADRO
	erősáramú szerelvények QUADRO

1

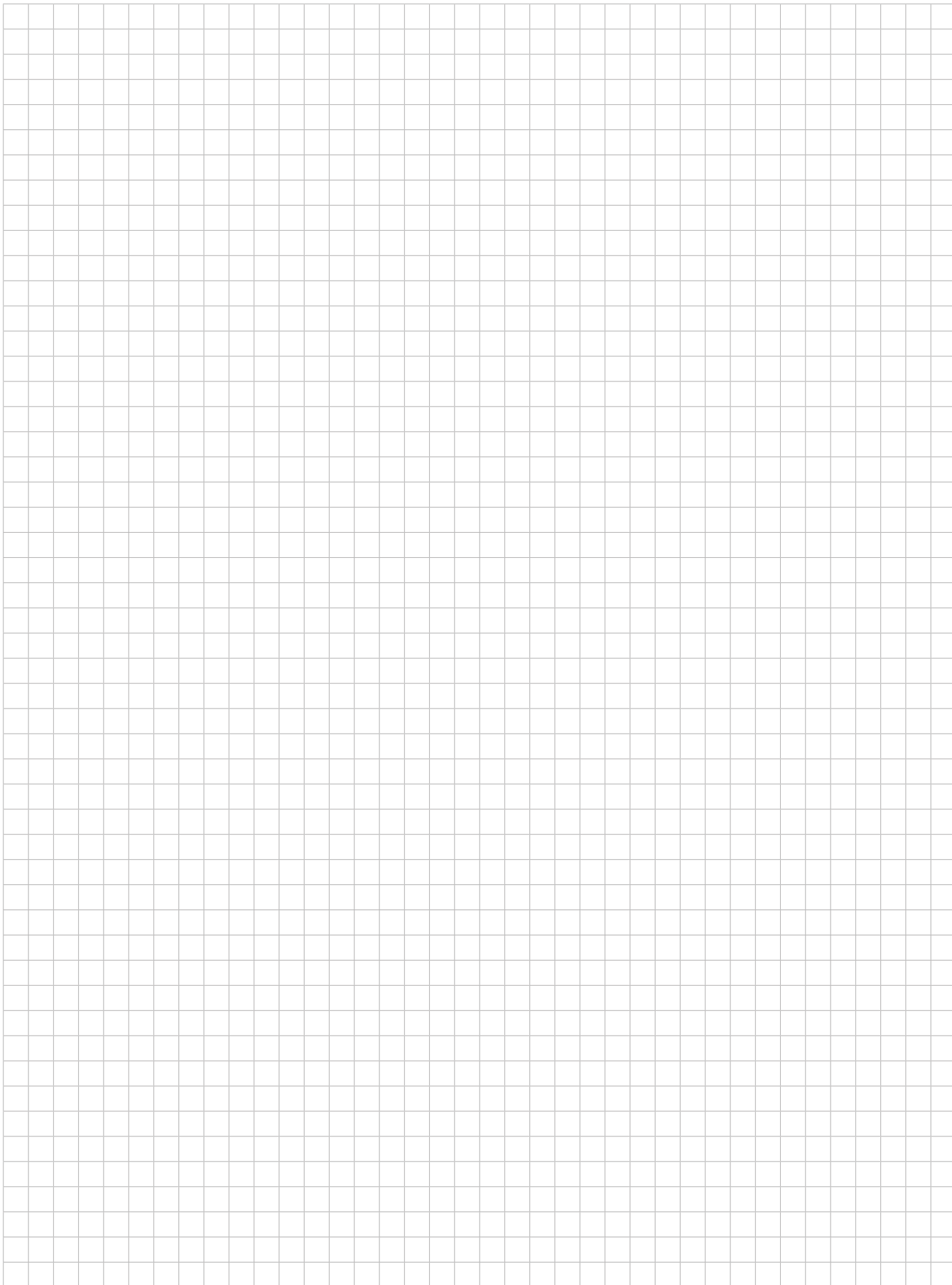
2

3

4

5

index



1

2

3

4

5

index





**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 kisfeszültségű 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
Vízvezető csövek .....	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

 MAT	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
	védetség szint - IP besorolás	<b>dn</b>	külső átmérő
	funkciómegtartás tűz esetén	<b>di</b>	minimális belső átmérő
	halogénmentes anyag	<b>R</b>	hajlítási sugár
	UV stabil	<b>L</b>	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



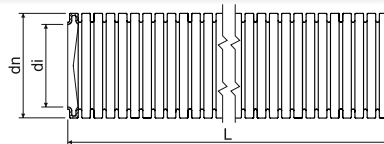
30 sec.



320 N/5 cm



22212



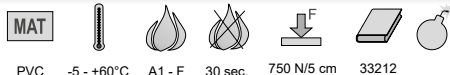
- ▶ A felszínre, vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- ▶ Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.

EN	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm	m			
	16	1416E_F50	-	fekete	10,7	50	5400	<a href="#">8595568909664</a>	3-13 - 3-14
		1416E_H10	-	fehér		10	1920	<a href="#">8595568932419</a>	
		1416E_K10	-	világosszürke		10	1920	<a href="#">8595568924940</a>	
		1416E_K50	-	világosszürke		50	5400	<a href="#">8595057616035</a>	
		1416E_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	5400	<a href="#">8595057619753</a>	
	20	1420_F50	-	fekete	14,1	50	4500	<a href="#">8595568909671</a>	
		1420_H10	-	fehér		10	1600	<a href="#">8595568932426</a>	
		1420_K10	-	világosszürke		10	1600	<a href="#">8595568924957</a>	
		1420_K50	-	világosszürke		50	4500	<a href="#">8595057616042</a>	
		1420_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	4500	<a href="#">8595057619760</a>	
	25	1425_F50	-	fekete	18,3	50	3000	<a href="#">8595568909695</a>	
		1425_H10	-	fehér		10	900	<a href="#">8595568932433</a>	
		1425_K10	-	világosszürke		10	900	<a href="#">8595568927019</a>	
		1425_K50	-	világosszürke		50	3000	<a href="#">8595057616059</a>	
		1425_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	3000	<a href="#">8595057619777</a>	
	32	1432_F50	-	fekete	24,3	50	1600	<a href="#">8595568909718</a>	
		1432_H10	-	fehér		10	900	<a href="#">8595568932440</a>	
		1432_K10	-	világosszürke		10	900	<a href="#">8595568927026</a>	
		1432_K50	-	világosszürke		50	1600	<a href="#">8595057616066</a>	
		1432_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	1600	<a href="#">8595568930767</a>	
40	1440_F25	-	fekete	31,2	25	1000	<a href="#">8595568922076</a>		
	1440_K25	-	világosszürke		25	1000	<a href="#">8595057619715</a>		
	1440_K25D	behúzó szállal	világosszürke		25	1000	<a href="#">8595057621510</a>		
50	1450_F25	-	fekete	39,6	25	min. 800	<a href="#">8595568909732</a>		
	1450_K25	-	világosszürke		25	800	<a href="#">8595057619722</a>		



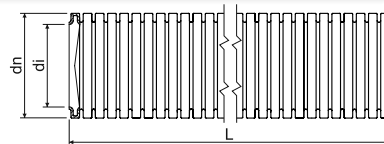
## SUPER MONOFLEX

- 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 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				
	16	1216E_L50	-	sötétszürke	10,7	50	5400	<a href="#">8595057612914</a>	3-13 - 3-14
		1216E_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	5400	<a href="#">8595057619814</a>	
	20	1220_L50	-	sötétszürke	14,1	50	4500	<a href="#">8595057612921</a>	
		1220_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	4500	<a href="#">8595057619821</a>	
	25	1225_L50	-	sötétszürke	18,3	50	3000	<a href="#">8595057612938</a>	
		1225_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	3000	<a href="#">8595057619838</a>	
	32	1232_L25	-	sötétszürke	24,3	25	1500	<a href="#">8595057612945</a>	
		1232_L25D	behúzó szállal	sötétszürke		25	1500	<a href="#">8595057619845</a>	
	40	1240_L25	-	sötétszürke	31,2	25	1000	<a href="#">8595057612952</a>	
		1240_L25D	behúzó szállal	sötétszürke		25	1000	<a href="#">8595057693753</a>	
	50	1250_L25	-	sötétszürke	39,6	25	700	<a href="#">8595057612969</a>	

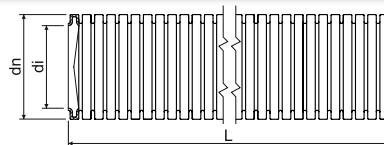
## SUPER MONOFLEX HFPP

- közepes mechanikai ellenálló képesség



PP -25 - +105°C A1 - F 30 sec. 750 N/5 cm 33432

- ▶ Flexibilis, halogénmentes önkilító PP cső, alacsony füstkibocsátással.
- ▶ A telepítéshez a felületet gipsz, vakolat alatt vagy beton.
- ▶ 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				
	16	1216EHFPP_L100	szürke	10,7	100	5400	<a href="#">8595057621800</a>	3-16 - 3-17
	20	1220HFPP_L100	szürke	14,1	100	4800	<a href="#">8595057621817</a>	
	25	1225HFPP_L50	szürke	18,2	50	2700	<a href="#">8595568927033</a>	
		1225HFPP_L100	szürke		100	3200	<a href="#">8595057621824</a>	
	32	1232HFPP_L50	szürke	24,2	50	1600	<a href="#">8595057621831</a>	
	40	1240HFPP_L50	szürke	32,5	50	1400	<a href="#">8595057621848</a>	
	50	1250HFPP_L25	szürke	41,2	25	700	<a href="#">8595057621855</a>	

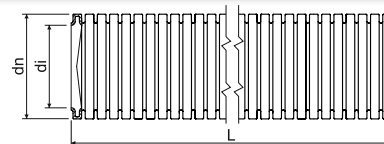
## LPE-1

- UV stabil, alacsony mechanikai ellenálló képesség



PE -25 - +90°C A1 320 N/5 cm 22423

► A hajlékony UV álló csövek, kültéri szereléshez megfelelőek.



	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm				
EN	16	2316E/LPE-1_F1.DU	behúzó szállal	fekete	10,7	100	7200	<a href="https://www.ean.com/8595568936202">8595568936202</a>	3-17
	20	2320/LPE-1_F1.DU	behúzó szállal	fekete	14,1	100	4000	<a href="https://www.ean.com/8595568902498">8595568902498</a>	
		2320/LPE-1_F1.U	-	fekete		100	4000	<a href="https://www.ean.com/8595568902481">8595568902481</a>	
	25	2325/LPE-1_F1.DU	behúzó szállal	fekete	18,3	100	3200	<a href="https://www.ean.com/8595057699366">8595057699366</a>	
		2325/LPE-1_F1.U	-	fekete		100	3200	<a href="https://www.ean.com/8595568902504">8595568902504</a>	
	32	2332/LPE-1_F50DU	behúzó szállal	fekete	24,3	50	1600	<a href="https://www.ean.com/8595568902573">8595568902573</a>	
		2332/LPE-1_F50U	-	fekete		50	1600	<a href="https://www.ean.com/8595568902566">8595568902566</a>	



anyag  
hőállóság



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



önkioltó  
mechanikus ellenálló képesség



osztályozási kód a 61386-1 szabvány szerint



robbanásveszélyes terület  
halogénmentes anyag



UV stabil



alacsony füst kibocsátás és halogénmentes anyag



szín



csomag

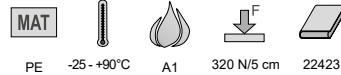


tartozék

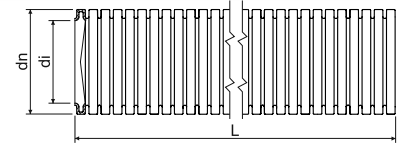


## LPE-1

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



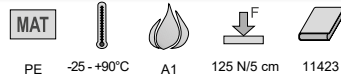
▶ Monolitbetonba és vakolat alá is alkalmas.



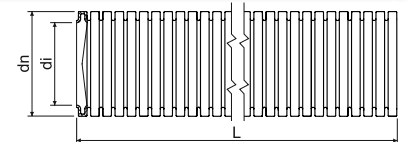
	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm				
EN	16	2316E/LPE-1_A100	-	narancssárga	10,7	100	7200	<a href="#">8595057651197</a>	3-17
		2316E/LPE-1_A100D	behúzó szállal	narancssárga		100	min. 7200	<a href="#">8595057651203</a>	
	20	2320/LPE-1_A50	-	narancssárga	14,1	50	4500	<a href="#">8595568927590</a>	
		2320/LPE-1_A100D	behúzó szállal	narancssárga		100	min. 4000	<a href="#">8595057651241</a>	
	25	2325/LPE-1_A50	-	narancssárga	18,3	50	3000	<a href="#">8595568905406</a>	
		2325/LPE-1_A50D	behúzó szállal	narancssárga		50	3000	<a href="#">8595568927699</a>	
	32	2332/LPE-1_A50	-	narancssárga	24,3	50	1600	<a href="#">8595057657380</a>	
		2332/LPE-1_A50D	behúzó szállal	narancssárga		50	1600	<a href="#">8595057668843</a>	
40	2340/LPE-1_A25	-	narancssárga	31,2	25	1000	<a href="#">8595057688452</a>		
ČSN	21,2	2316/LPE-1_H100	-	fehér	16,0	100	3600	<a href="#">8595057603707</a>	-
	28,5	2323/LPE-1_H100	-	fehér	22,9	100	2800	<a href="#">8595057603714</a>	
	34,5	2329/LPE-1_H50	-	fehér	28,4	50	1600	<a href="#">8595057603721</a>	

## 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	<a href="#">8595057603646</a>	-
	21,2	2316/LPE-2_H100	-	fehér	16,0	100	3600	<a href="#">8595057603653</a>	
	28,5	2323/LPE-2_H100	-	fehér	22,9	100	2800	<a href="#">8595057603660</a>	
	34,5	2329/LPE-2_H50	-	fehér	28,4	50	1600	<a href="#">8595057603677</a>	
	42,2	2336/LPE-2_H50	-	fehér	35,9	50	1000	<a href="#">8595057603684</a>	

## APAFS, APACS

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



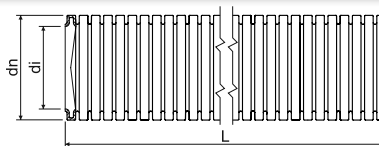
PA



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	<a href="#">8595057656321</a>
	21,2	APAFS21_F50	fekete	16,5	50	<a href="#">8595057662179</a>
	28,5	APAFS28_F50	fekete	22,6	50	<a href="#">8595057667266</a>
	34,5	APAFS34_F50	fekete	28,8	50	<a href="#">8595057658196</a>
	42,5	APACS42_F25	fekete	35,2	25	<a href="#">8595057667273</a>
	54,5	APACS54_F25	fekete	46,5	25	<a href="#">8595057651517</a>
	79,3	APACS80_F10	fekete	67,3	10	<a href="#">8595057667280</a>

## 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 bevizsgált és IP66 védeltséget 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	<a href="#">8595057625495</a>	A16FL-90_FB	<a href="#">8595057625464</a>	-	-	A-ES16_FB	<a href="#">8595057625815</a>
20	-	-	-	-	-	-	A-ES20_FB	<a href="#">8595057625822</a>
21	A21FL_FB	<a href="#">8595057625501</a>	A21FL-90_FB	<a href="#">8595057625471</a>	A21FL-45_FB	<a href="#">8595057625532</a>	-	-
28	A28FL_FB	<a href="#">8595057625518</a>	A28FL-90_FB	<a href="#">8595057625488</a>	A28FL-45_FB	<a href="#">8595057625549</a>	A-ES28_FB	<a href="#">8595057625839</a>
32	-	-	-	-	-	-	A-ES32_FB	<a href="#">8595057625846</a>
40	-	-	-	-	-	-	A-ES40_FB	<a href="#">8595057625853</a>



anyag



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



mechanikus ellenálló képesség



robbanásveszélyes terület



halogénmentes anyag



szín

hoállóság

önkioltó

osztályozási kód a 61386-1 szabvány szerint

IP besorolás

UV stabil

tartozék



			Adaptlok egyenes		Adaptlok 90°		Adaptlok 45°	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm							
EN	16	M16x1,5	AM16/16_FB	<a href="#">8595057626676</a>	AM16/16-90_FB	<a href="#">8595057625228</a>	AM16/16-45_FB	<a href="#">8595057625341</a>
	20	M20x1,5	AM20/20_FB	<a href="#">8595057626133</a>	-	-	-	-
	21	M20x1,5	AM21/20_FB	<a href="#">8595057626683</a>	AM21/20-90_FB	<a href="#">8595057625235</a>	AM21/20-45_FB	<a href="#">8595057625358</a>
	25	M25x1,5	AM25/25_FB	<a href="#">8595057626140</a>	-	-	-	-
	28	M25x1,5	AM28/25_FB	<a href="#">8595057626690</a>	AM28/25-90_FB	<a href="#">8595057625242</a>	AM28/25-45_FB	<a href="#">8595057625365</a>
	34	M32x1,5	AM34/32_FB	<a href="#">8595057626706</a>	AM34/32-90_FB	<a href="#">8595057625259</a>	AM34/32-45_FB	<a href="#">8595057625372</a>
	42	M40x1,5	AM42/40_FB	<a href="#">8595057626713</a>	AM42/40-90_FB	<a href="#">8595057625266</a>	AM42/40-45_FB	<a href="#">8595057625389</a>
	54	M50x1,5	AM54/50_FB	<a href="#">8595057625150</a>	AM54/50-90_FB	<a href="#">8595057625273</a>	AM54/50-45_FB	<a href="#">8595057625396</a>

			Adaptlok közvetlen csatlakozással		Adaptlok 90°		Adaptlok 45°	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm							
ČSN	16	PG13,5	APG16/13_FB	<a href="#">8595057625167</a>	APG16/13-90_FB	<a href="#">8595057625280</a>	APG16/13-45_FB	<a href="#">8595057625402</a>
	21	PG16	APG21/16_FB	<a href="#">8595057625174</a>	APG21/16-90_FB	<a href="#">8595057625297</a>	APG21/16-45_FB	<a href="#">8595057625419</a>
	28	PG21	APG28/21_FB	<a href="#">8595057625181</a>	APG28/21-90_FB	<a href="#">8595057625303</a>	APG28/21-45_FB	<a href="#">8595057625426</a>
	34	PG29	APG34/29_FB	<a href="#">8595057625198</a>	APG34/29-90_FB	<a href="#">8595057625310</a>	APG34/29-45_FB	<a href="#">8595057625433</a>
	42	PG36	APG42/36_FB	<a href="#">8595057625204</a>	APG42/36-90_FB	<a href="#">8595057625327</a>	APG42/36-45_FB	<a href="#">8595057625440</a>
	54	PG48	APG54/48_FB	<a href="#">8595057625211</a>	APG54/48-90_FB	<a href="#">8595057625334</a>	APG54/48-45_FB	<a href="#">8595057625457</a>

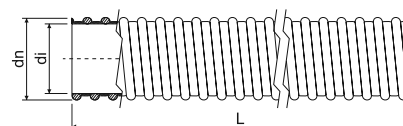
			Adaptlok tömítőgyűrű		Adaptlok anya	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm					
EN	16	M16x1,5	A-SW/M16_FB	<a href="#">8595057625686</a>	Az anya az AM Adaptlok része	
	21	M20x1,5	A-SW/M20_FB	<a href="#">8595057625693</a>		
	28	M25x1,5	A-SW/M25_FB	<a href="#">8595057625709</a>		
	34	M32x1,5	A-SW/M32_FB	<a href="#">8595057625716</a>		
	42	M40x1,5	A-SW/M40_FB	<a href="#">8595057625723</a>		
	54	M50x1,5	A-SW/M50_FB	<a href="#">8595057625730</a>		
ČSN	16	PG13,5	A-SW/PG13_FB	<a href="#">8595057625747</a>	A-LN/PG13_FB	<a href="#">8595057625624</a>
	21	PG16	A-SW/PG16_FB	<a href="#">8595057625754</a>	A-LN/PG16_FB	<a href="#">8595057625631</a>
	28	PG21	A-SW/PG21_FB	<a href="#">8595057625761</a>	A-LN/PG21_FB	<a href="#">8595057625648</a>
	34	PG29	A-SW/PG29_FB	<a href="#">8595057625778</a>	A-LN/PG29_FB	<a href="#">8595057625655</a>
	42	PG36	A-SW/PG36_FB	<a href="#">8595057625785</a>	A-LN/PG36_FB	<a href="#">8595057625662</a>
	54	PG48	A-SW/PG48_FB	<a href="#">8595057625792</a>	A-LN/PG48_FB	<a href="#">8595057625679</a>

## 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	<a href="#">8595057625891</a>
25,0	SF20_K30	világosszürke	20	30	2970	<a href="#">8595057625907</a>
30,6	SF25_K30	világosszürke	25	30	1800	<a href="#">8595057625914</a>
38,0	SF32_K30	világosszürke	32	30	1200	<a href="#">8595057625921</a>

## 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	<a href="#">8595057625938</a>
SFM25_KB	világosszürke	20	SF20	M25x1,5	25	<a href="#">8595057625945</a>
SFM32_KB	világosszürke	25	SF25	M32x1,5	10	<a href="#">8595057625952</a>
SFM40_KB	világosszürke	32	SF32	M40x1,5	10	<a href="#">8595057625969</a>





## Merev csövek

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



PVC



-25 - +60°C



A1 - F



30 sec.



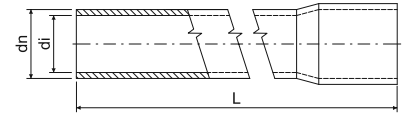
320 N/5 cm



22411



IK06

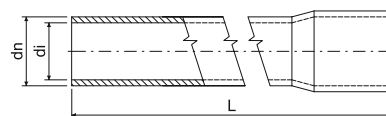


- ▶ Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.

dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
16	1516E_FA	fekete	13,7	3	30	8595568934307	3-13 - 3-14
	1516E_HA	fehér		3	30	8595057619067	
	1516E_KA	világosszürke		3	30	8595057617209	
	1516E_KC	világosszürke		2	20	8595057617216	
20	1520_FA	fekete	17,4	3	30	8595568934314	
	1520_HA	fehér		3	30	8595057619074	
	1520_KA	világosszürke		3	30	8595057616905	
	1520_KC	világosszürke		2	20	8595057613867	
25	1525_FA	fekete	22,1	3	30	8595568934321	
	1525_HA	fehér		3	30	8595057619081	
	1525_KA	világosszürke		3	30	8595057616912	
	1525_KC	világosszürke		2	20	8595057616882	
32	1532_FA	fekete	28,6	3	30	8595568934338	
	1532_HA	fehér		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

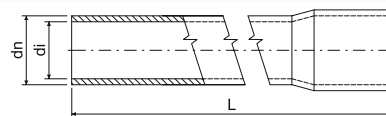


- ▶ Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.

EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
16	4016E_KA	világosszürke	13,0	3	30	8595057689602	3-13 - 3-14	
	4016E_LA	sötétszürke		3	30	8595057617223		
20	4020_KA	világosszürke	16,9	3	30	8595057689954		
	4020_KC	világosszürke		2	20	8595568903655		
	4020_LA	sötétszürke		3	30	8595057617018		
25	4025_KA	világosszürke	21,4	3	30	8595057689930		
	4025_KC	világosszürke		2	20	8595568902955		
	4025_LA	sötétszürke		3	30	8595057616981		
32	4032_KA	világosszürke	28,0	3	30	8595057690011		
	4032_KC	világosszürke		2	20	8595568902962		
	4032_LA	sötétszürke		3	30	8595057617001		
40	4040_KA	világosszürke	35,8	3	30	8595057689961		
	4040_LA	sötétszürke		3	30	8595057616998		
50	4050_KA	világosszürke	45,0	3	30	8595057690394		
	4050_LA	sötétszürke		3	30	8595057617728		
63	4063_KA	világosszürke	57,4	3	15	8595057696402		
	4063_LA	sötétszürke		3	15	8595057626324		

## Merev csövek

- magas mechanikai ellenálló képesség

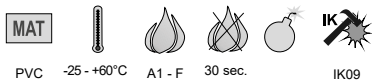


- ▶ Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.

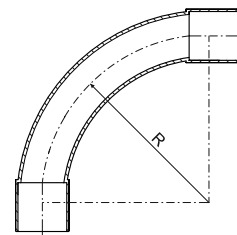
EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
16	8016E_FA	fekete	12,2	3	30	8595057617247	3-13 - 3-14	
20	8020_FA	fekete	15,8	3	30	8595057617087		
25	8025_FA	fekete	20,6	3	30	8595057617070		
32	8032_FA	fekete	27,0	3	30	8595057617063		
40	8040_FA	fekete	35,0	3	30	8595057617056		
50	8050_FA	fekete	44,1	3	30	8595057617711		
63	8063_FA	fekete	55,4	3	15	8595057626331		



## Könyök az EN csövekhez



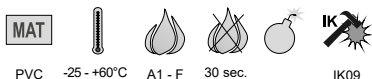
- ▶ A 90°-os könyök mindkét végén tágitott.
- ▶ A hajlítási sugár a vezetékek és kábelek sima és könnyű behúzását teszi lehetővé.
- ▶ A merev és hajlékony csövek csatlakoztathatóak egymáshoz a merev csövek tartozékai segítségével.
- ▶ A hajlékony csövek használhatóak továbbá a 90°-tól eltérő szögű könyökök elkészítéséhez.
- ▶ A csövek telepíthetők a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.



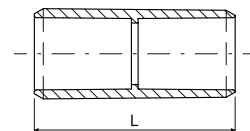
cső dn mm	cikkszám		R mm		EAN
16	4116_FB	fekete	55	10; 480	<a href="#">8595057617735</a>
	4116_HB	fehér			
	4116_KB	világosszürke			
	4116_LB	sötétszürke			
20	4120_FB	fekete	70	10; 240	<a href="#">8595057617742</a>
	4120_HB	fehér			
	4120_KB	világosszürke			
	4120_LB	sötétszürke			
25	4125_FB	fekete	85	10; 120	<a href="#">8595057617759</a>
	4125_HB	fehér			
	4125_KB	világosszürke			
	4125_LB	sötétszürke			

cső dn mm	cikkszám		R mm		EAN
32	4132_FB	fekete	110	10; 60	<a href="#">8595057617322</a>
	4132_HB	fehér			
	4132_KB	világosszürke			
	4132_LB	sötétszürke			
40	4140_FB	fekete	135	5; 35	<a href="#">8595057617773</a>
	4140_HB	fehér			
	4140_KB	világosszürke			
	4140_LB	sötétszürke			
50	4150_FB	fekete	170	5; 30	<a href="#">8595057617766</a>
	4150_HB	fehér			
	4150_KB	világosszürke			
	4150_LB	sötétszürke			

## Karmantyúk az EN csövekhez



- ▶ 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.



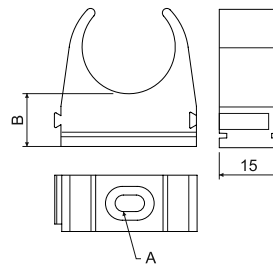
cső dn mm	cikkszám		L mm		EAN
16	0216E_FB	fekete	45	10; 1300	<a href="#">8595057618060</a>
	0216E_HB	fehér			
	0216E_KB	világosszürke			
	0216E_LB	sötétszürke			
20	0220_FB	fekete	50	10; 800	<a href="#">8595057618077</a>
	0220_HB	fehér			
	0220_KB	világosszürke			
	0220_LB	sötétszürke			
25	0225_FB	fekete	60	10; 480	<a href="#">8595057618084</a>
	0225_HB	fehér			
	0225_KB	világosszürke			
	0225_LB	sötétszürke			
32	0232_FB	fekete	70	10; 260	<a href="#">8595057618091</a>
	0232_HB	fehér			
	0232_KB	világosszürke			
	0232_LB	sötétszürke			

cső dn mm	cikkszám		L mm		EAN
40	0240_FB	fekete	80	10; 120	<a href="#">8595057618107</a>
	0240_HB	fehér			
	0240_KB	világosszürke			
	0240_LB	sötétszürke			
50	0250_FB	fekete	88	10; 180	<a href="#">8595057618176</a>
	0250_HB	fehér			
	0250_KB	világosszürke			
	0250_LB	sötétszürke			
63	0263_FB	fekete	105	2; 50	<a href="#">8595057625884</a>
	0263_HB	fehér			
	0263_KB	világosszürke			
	0263_LB	sötétszürke			

## Bilincsek az EN csövekhez



- ▶ 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 old. 2-70) 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.



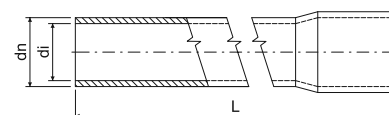
cső dn mm	cikkszám		A	B		EAN
			mm	mm		
16	5316_FB	fekete	4,3x6,5	12	10; 100; 500	<a href="#">8595057619340</a>
	5316_HB	fehér			10; 100; 500	<a href="#">8595057643833</a>
	5316_KB	világosszürke			10; 100; 500	<a href="#">8595057619357</a>
	5316_LB	sötétszürke			10; 100; 500	<a href="#">8595057619364</a>
20	5320_FB	fekete	4,3x6,5	12	10; 100; 500	<a href="#">8595057618015</a>
	5320_HB	fehér			10; 100; 500	<a href="#">8595057643840</a>
	5320_KB	világosszürke			10; 100; 500	<a href="#">8595057617896</a>
	5320_LB	sötétszürke			10; 100; 500	<a href="#">8595057617957</a>
25	5325_FB	fekete	4,3x6,5	12	10; 100; 700	<a href="#">8595057618022</a>
	5325_HB	fehér			10; 100; 700	<a href="#">8595057643857</a>
	5325_KB	világosszürke			10; 100; 700	<a href="#">8595057617902</a>
	5325_LB	sötétszürke			10; 100; 700	<a href="#">8595057617964</a>
32	5332_FB	fekete	5x10	14	10; 100; 740	<a href="#">8595057618039</a>
	5332_HB	fehér			10; 100; 740	<a href="#">8595057643864</a>
	5332_KB	világosszürke			10; 100; 740	<a href="#">8595057617919</a>
	5332_LB	sötétszürke			10; 100; 740	<a href="#">8595057617971</a>
40	5340_FB	fekete	5x10	14	10; 100; 400	<a href="#">8595057618046</a>
	5340_HB	fehér			10; 100; 400	<a href="#">8595057643871</a>
	5340_KB	világosszürke			10; 100; 400	<a href="#">8595057617926</a>
	5340_LB	sötétszürke			10; 100; 400	<a href="#">8595057617988</a>
50	5350_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 100; 350	<a href="#">8595057618053</a>
	5350_HB	fehér			10; 420	<a href="#">8595057657045</a>
	5350_KB	világosszürke			10; 100; 350	<a href="#">8595057617933</a>
	5350_LB	sötétszürke			10; 100; 350	<a href="#">8595057617995</a>
63	5363_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 240	<a href="#">8595057657496</a>
	5363_HB	fehér			10; 240	<a href="#">8595057657502</a>
	5363_KB	világosszürke			10; 240	<a href="#">8595057657519</a>
	5363_LB	sötétszürke			10; 240	<a href="#">8595057657526</a>

**Halogénmentes merevcsövek** - alacsony mechanikai ellenálló képesség

PC ABS -45 - +90°C



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 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.**

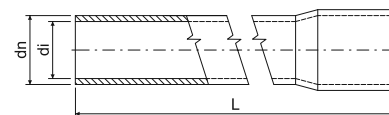
EN	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m	m		old.
EN	16	1516EHF_FA	fekete	13,1	3	30	8595057626423	3-16 - 3-17
		1516EHF_KA	világosszürke		3		8595057631854	
	20	1520HF_FA	fekete	17,1	3	30	8595057626430	
		1520HF_KA	világosszürke		3		8595057631861	
	25	1525HF_FA	fekete	21,6	3	30	8595057626966	
		1525HF_KA	világosszürke		3		8595057631878	
	32	1532HF_FA	fekete	28,4	3	30	8595057626973	
		1532HF_KA	világosszürke		3		8595057631885	
	40	1540HF_FA	fekete	36,0	3	30	8595057626447	
		1540HF_KA	világosszürke		3		8595057631892	
	50	1550HF_FA	fekete	45,6	3	30	8595057626454	
		1550HF_KA	világosszürke		3		8595057631908	
	63	1563HF_FA	fekete	58,4	3	15	8595057631489	
		1563HF_KA	világosszürke		3		8595057631915	

**Halogénmentes merevcsövek** - közepes mechanikai ellenálló képesség

PC ABS -45 - +90°C



30 sec. 750 N/5 cm 33521 IK07



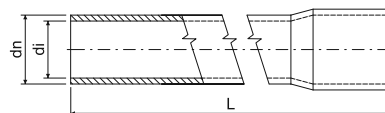
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.
- ▶ A csövek telepíthetők 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		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m	m		old.
EN	16	4016EHF_FA	fekete	12,7	3	15	8595057688254	3-16 - 3-17
		4016EHF_KA	világosszürke		3		8595057690868	
	20	4020HF_FA	fekete	16,7	3	15	8595057688261	
		4020HF_KA	világosszürke		3		8595057690875	
	25	4025HF_FA	fekete	21,0	3	15	8595057688278	
		4025HF_KA	világosszürke		3		8595057690882	
	32	4032HF_FA	fekete	28,0	3	15	8595057688285	
		4032HF_KA	világosszürke		3		8595057690899	
	40	4040HF_FA	fekete	35,4	3	15	8595057688292	
		4040HF_KA	világosszürke		3		8595057690905	

## Halogénmentes merevcsövek - magas mechanikai ellenálló képesség



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec. 1250 N/5 cm 44521 IK09



- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme.
- ▶ 40-es átmérőig a merev csövek egyik felükön tágtítottak. 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.**

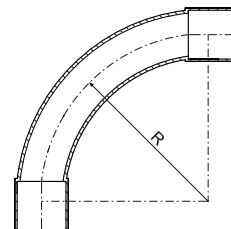
EN	dn	cikkszám	szín	di min.	L	csomagolás	EAN	old.
	mm			mm				
	16	8016EHF_FA	fekete	11,7	3	15	<a href="#">8595057688322</a>	3-16 - 3-17
	20	8020HF_FA	fekete	15,7	3	15	<a href="#">8595057688339</a>	
	25	8025HF_FA	fekete	20,2	3	15	<a href="#">8595057688346</a>	
	32	8032HF_FA	fekete	27,0	3	15	<a href="#">8595057688353</a>	
	40	8040HF_FA	fekete	34,8	3	15	<a href="#">8595057688360</a>	
	50	8050HF_FA	fekete	44,2	3	15	<a href="#">8595057688377</a>	
	63	8063HF_FA	fekete	56,8	3	15	<a href="#">8595057688384</a>	

## Könyökök halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec. IK09

- ▶ A 90°-os könyök mindkét végén tágtított.
- ▶ 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.**



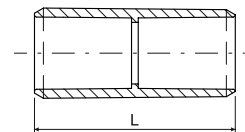
cső dn	cikkszám	szín	R		EAN
			mm	db	
16	4116HF_FB	fekete	55	10; 480	<a href="#">8595057626461</a>
	4116HF_KB	világosszürke		10; 480	<a href="#">8595057629288</a>
20	4120HF_FB	fekete	70	10; 240	<a href="#">8595057626478</a>
	4120HF_KB	világosszürke		10; 240	<a href="#">8595057629295</a>
25	4125HF_FB	fekete	85	10; 120	<a href="#">8595057626256</a>
	4125HF_KB	világosszürke		10; 120	<a href="#">8595057629301</a>
32	4132HF_FB	fekete	110	10; 60	<a href="#">8595057626263</a>
	4132HF_KB	világosszürke		10; 60	<a href="#">8595057629318</a>
40	4140HF_FB	fekete	135	5; 35	<a href="#">8595057626485</a>
	4140HF_KB	világosszürke		5; 35	<a href="#">8595057651166</a>
50	4150HF_FB	fekete	170	5; 30	<a href="#">8595057626492</a>
	4150HF_KB	világosszürke		5; 30	<a href="#">8595057699281</a>



## Karmantyúk halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec. IK09



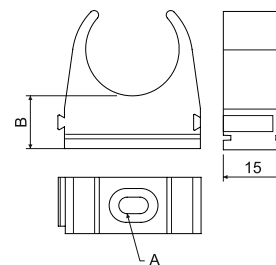
- ▶ A tokos csövek és a könyökök révén csökkenteni lehet a toldók mennyiségét, a csövek szerelése közben.
- ▶ A csövek telepíthetőek a 2. zóna szerinti robbanásveszélyes és gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett, valamint a 22. zóna szerinti porrobbanás-veszélyes környezetbe is.
- ▶ A karmantyúk használhatóak 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	<a href="#">8595057626508</a>
	0216HF_KB	világosszürke		10; 100; 1300	<a href="#">8595057631922</a>
20	0220HF_FB	fekete	50	10; 100; 800	<a href="#">8595057626515</a>
	0220HF_KB	világosszürke		10; 100; 800	<a href="#">8595057631939</a>
25	0225HF_FB	fekete	60	10; 480	<a href="#">8595057626270</a>
	0225HF_KB	világosszürke		10; 100; 480	<a href="#">8595057631946</a>
32	0232HF_FB	fekete	70	10; 260	<a href="#">8595057626287</a>
	0232HF_KB	világosszürke		10; 260	<a href="#">8595057631953</a>
40	0240HF_FB	fekete	80	10; 120	<a href="#">8595057626522</a>
	0240HF_KB	világosszürke		10; 120	<a href="#">8595057631960</a>
50	0250HF_FB	fekete	88	10; 180	<a href="#">8595057626539</a>
	0250HF_KB	világosszürke		10; 180	<a href="#">8595057631977</a>
63	0263HF_FB	fekete	105	2; 44	<a href="#">8595057629356</a>
	0263HF_KB	világosszürke		2; 44	<a href="#">8595057631984</a>

## Bilincsek halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS -45 - +90°C A1 - F 30 sec. 2452410 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 2-70) sorozatú tartósínekben.
- ▶ A csövek telepíthetőek 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	<a href="#">8595057626546</a>
	5316EHF_KB	világosszürke			10; 100; 920	<a href="#">8595057631809</a>
20	5320HF_FB	fekete	4,4x8	12,4	10; 100; 720	<a href="#">8595057626553</a>
	5320HF_KB	világosszürke			10; 100; 720	<a href="#">8595057631816</a>
25	5325HF_FB	fekete	4,4x8	14	10; 100; 1200	<a href="#">8595057626294</a>
	5325HF_KB	világosszürke			10; 100; 1200	<a href="#">8595057631823</a>
32	5332HF_FB	fekete	5,4x10	14	10; 100; 740	<a href="#">8595057626300</a>
	5332HF_KB	világosszürke			10; 100; 740	<a href="#">8595057631830</a>
40	5340HF_FB	fekete	5,4x10	14	10; 100; 400	<a href="#">8595057626560</a>
	5340HF_KB	világosszürke			10; 100; 400	<a href="#">8595057631847</a>
50	5350HF_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 420	<a href="#">8595057626577</a>
	5350HF_KB	világosszürke			10; 420	<a href="#">8595057632769</a>
63	5363HF_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 240	<a href="#">8595057688759</a>
	5363HF_KB	világosszürke			10; 240	<a href="#">8595057688742</a>

## KOPOFLEX®

- hajlékony kétköpenyű cső

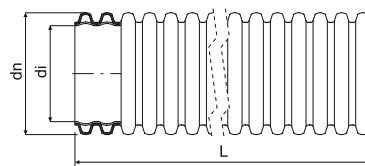


MAT



HDPE működési hőmérsékleti tartomány: -55 - +90°C  
szerezési hőmérsékleti tartomány: -25 - +90°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 lépjk 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	64 x 31	☉ - min. 3000 m	8595057619425	
	KF 09040_BA	piros			50	3000	64 x 31	●	8595057606333	
	KF 09040_BB	piros			25	3000	50 x 27	●	8595568917423	
	KF 09040_CA	kék			50	3000	64 x 31	●	8595057615625	
	KF 09040_CB	kék			25	3000	50 x 27	●	8595057621107	
	KF 09040_DA	zöld			50	3000	64 x 31	☉ - min. 3000 m	8595057619432	
	KF 09040_EA	sárga			50	3000	64 x 31	☉ - min. 3000 m	8595057608641	
	KF 09040_FA	fekete			50	3000	64 x 31	●	8595057616226	
50	KF 09050_BA	piros	41	350	50	1800	77 x 33	●	8595057606340	
	KF 09050_BB	piros			25	1500	60 x 33	●	8595568917430	
	KF 09050_CA	kék			50	1800	77 x 33	●	8595057655935	
	KF 09050_CB	kék			25	1500	60 x 33	●	8595057655928	
	KF 09050_EA	sárga			50	1800	77 x 33	☉ - min. 1800 m	8595057606357	
	KF 09050_FA	fekete			50	1800	77 x 33	●	8595057616233	
63	KF 09063_BA	piros	52	350	50	1500	80 x 46	●	8595057643703	
	KF 09063_BB	piros			25	1050	70 x 35	●	8595568936431	
	KF 09063_CA	kék			50	1500	80 x 46	●	8595057644977	
	KF 09063_FA	fekete			50	1500	80 x 46	●	8595057650527	
75	KF 09075_BA	piros	61	350	50	-	94 x 50	●	8595057643710	3-20
	KF 09075_BB	piros			25	900	81 x 38	●	8595568936448	
	KF 09075_CA	kék			50	-	94 x 50	●	8595057644991	
	KF 09075_CB	kék			25	900	81 x 38	●	8595057645004	
	KF 09075_FA	fekete			50	-	94 x 50	●	8595057650534	
90	KF 09090_AA	narancssárga	75	400	50	-	113 x 50	☉ - min. 1000 m	8595568918796	
	KF 09090_BA	piros			50	-	113 x 50	●	8595057643727	
	KF 09090_BB	piros			25	400	98 x 39	●	8595568936455	
	KF 09090_CA	kék			50	-	113 x 50	●	8595057650435	
	KF 09090_FA	fekete			50	-	113 x 50	●	8595057650442	
110	KF 09110_BA	piros	94	400	50	-	124 x 60	●	8595057606364	
	KF 09110_BB	piros			25	-	100 x 46	●	8595057692824	
	KF 09110_CA	kék			50	-	124 x 60	●	8595057615649	
	KF 09110_CB	kék			25	-	100 x 46	●	8595057655911	
	KF 09110_FA	fekete			50	-	124 x 60	●	8595057616240	
125	KF 09125_BA	piros	108	500	50	-	170 x 60	●	8595057618336	
160	KF 09160_BA	piros	136	650	50	-	194 x 58	●	8595057643741	
	KF 09160_BB	piros			25	-	128 x 58	●	8595057647800	
	KF 09160_CB	kék			25	-	128 x 58	●	8595057647794	
	KF 09160_FA	fekete			50	-	194 x 58	●	8595057650565	
200	KF 09200_BB	piros	176	850	25	-	190 x 70	●	8595568903587	
	KF 09200_FB	fekete			25	-	190 x 70	●	8595057688568	



anyag  
hőállóság  
az építőanyag gyűlékségi 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



MAT

HDPE működési hőmérsékleti tartomány: -55 - +90°C  
szerelési hőmérsékleti tartomány: -25- +90°C

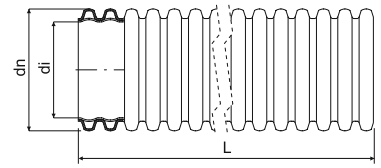


A1

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 védetség 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	64 x 31	●	<a href="#">8595057698147</a>	
50	KF 09050_UVFA	fekete	41	350	50	1800	77 x 33	●	<a href="#">8595057698178</a>	
63	KF 09063_UVFA	fekete	52	350	50	1500	80 x 46	●	<a href="#">8595057698208</a>	
75	KF 09075_UVFA	fekete	61	350	50	-	94 x 50	●	<a href="#">8595057698338</a>	3-20
90	KF 09090_UVFA	fekete	75	400	50	-	113 x 50	●	<a href="#">8595057698239</a>	
110	KF 09110_UVFA	fekete	94	400	50	-	124 x 60	●	<a href="#">8595057698260</a>	
160	KF 09160_UVFA	fekete	136	650	50	-	194 x 58	●	<a href="#">8595057698369</a>	

## KOPOFLEX®

- halogénmentes önkioltó hajlékony duplafalú védőcső



MAT

HDPE működési hőmérsékleti tartomány: -55 - +90°C  
szerelési hőmérsékleti tartomány: -25- +90°C



A1 - F

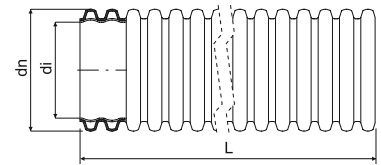
30 sec.



450 N/20 cm



IP40



- ▶ Hajlékony duplafalú önkioltó 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	124 x 60	⊕ - min. 1000 m	<a href="#">8595568921192</a>

## KOPOFLEX®

- antisztatikus és antibakteriális, halogénmentes, rugalmas kettős védőburkolat



MAT

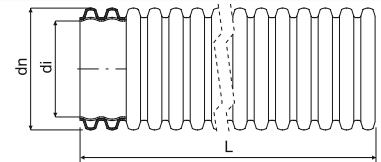
HDPE szerelés: -5 - +60°C



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	80 x 46	⊕	<a href="#">8595568930958</a>
75	KF 09075_PLCA	kék fehér	61	350	50	94 x 50	⊕	<a href="#">8595568920096</a>
90	KF 09090_PLCA	kék fehér	75	400	50	113 x 50	⊕	<a href="#">8595568930965</a>

anyag  
 hőállóság  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

önkioltó  
 mechanikus ellenálló képesség  
 IP besorolás

halogénmentes anyag  
 UV stabil  
 szín

hajlítási sugár  
● standard  
⊕ rendelésre, szállítási idő 3 hét

csomagolás méret  
 csomag  
 tartozék

1

2

3

4

5

index

## KOPODUR®

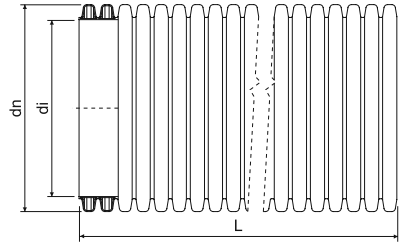
- merev kétköpenyű cső



HDPE működési hőmérsékleti tartomány: -55 - +90°C  
szerezési hőmérsékleti tartomány: -25- +90°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	<a href="#">8595057643758</a>
50	KD 09050_BC	piros	41	6	360	82 x 66 x 605	●	<a href="#">8595057643765</a>
	KD 09050_CC	kék		6	360		●	<a href="#">8595057650459</a>
	KD 09050_FC	fekete		6	360		●	<a href="#">8595057689404</a>
63	KD 09063_BC	piros	52	6	312	80 x 52 x 605	●	<a href="#">8595057643772</a>
75	KD 09075_BC	piros	61	6	312	104 x 88 x 607	●	<a href="#">8595057643789</a>
	KD 09075_CC	kék		6	312		●	<a href="#">8595057650121</a>
90	KD 09090_BC	piros	75	6	312	120 x 76 x 607	●	<a href="#">8595057643796</a>
110	KD 09110_BC	piros	94	6	462	112 x 95 x 610	●	<a href="#">8595057606449</a>
	KD 09110_CC	kék		6	216		77 x 64 x 610	●
125	KD 09125_BC	piros	108	6	306	120 x 72 x 610	●	<a href="#">8595057618299</a>
160	KD 09160_BC	piros	136	6	198	120 x 72 x 610	●	<a href="#">8595057643819</a>
	KD 09160_CC	kék		6	198		●	<a href="#">8595057647848</a>
	KD 09160_FC	fekete		6	198		⊕	<a href="#">8595057651418</a>
200	KD 09200_BC	piros	176	6	120	122 x 74 x 615	●	<a href="#">8595057618312</a>
	KD 09200_FC	fekete		6	162		⊕	<a href="#">8595057684041</a>

## 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	<a href="#">8595057612082</a>	16040_FB	<a href="#">8595057606609</a>	17040_BB	<a href="#">8595057606661</a>	-	-
50	02050_FA	<a href="#">8595057613249</a>	16050_FB	<a href="#">8595057606616</a>	17050_BB	<a href="#">8595057606678</a>	07050/8_FB	<a href="#">8595057615113</a>
63	02063_FA	<a href="#">8595057650466</a>	16063_FB	<a href="#">8595057606623</a>	17063_BB	<a href="#">8595057606685</a>	07063/8_FB	<a href="#">8595057626225</a>
75	02075_FA	<a href="#">8595057650473</a>	16075_FB	<a href="#">8595057606630</a>	17075_BB	<a href="#">8595057606692</a>	07075/8_FB	<a href="#">8595057622111</a>
90	02090_FA	<a href="#">8595057650480</a>	16090_FB	<a href="#">8595057609167</a>	17090_BB	<a href="#">8595057609204</a>	07090/8_FB	<a href="#">8595057658035</a>
110	02110_FA	<a href="#">8595057612075</a>	16110_FB	<a href="#">8595057606647</a>	17110_BB	<a href="#">8595057606708</a>	07110/8_FB	<a href="#">8595057610538</a>
125	02125_FB	<a href="#">8595057699946</a>	-	-	17125_BB	<a href="#">8595057606715</a>	07125/8_FB	<a href="#">8595057635036</a>
160	02160_FA	<a href="#">8595057650497</a>	16160_FB	<a href="#">8595057609044</a>	17160_BB	<a href="#">8595057609228</a>	07160/8_FB	<a href="#">8595057635050</a>
200	02200_FB	<a href="#">8595057617438</a>	-	-	17200_BB	<a href="#">8595057610798</a>	07200/8_FB	<a href="#">8595057658059</a>

anyag  
 hőállóság  
 az építőanyag gyúlékonysági osztálya

mechanikus ellenálló képesség  
 IP besorolás  
 halogénmentes anyag

szín  
● standard  
⊕ rendelésre, szállítási idő 3 hét

csomagolás méret  
 csomag  
 tartozék



## KOPOHALF®

- osztott védőcső

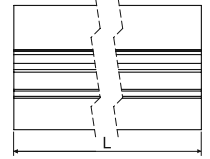
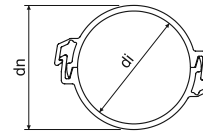


MAT

HDPE működési hőmérsékleti tartomány: -55 - +90°C  
 szerelési hőmérsékleti tartomány: -25- +90°C



A1 06110/2 - 450 N/20 cm  
 06160/2 - 750 N/20 cm



- ▶ 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 hagyjunk kb. 30 cm átfedést, ami eltakarja az alsó rész csatlakozását.

dn mm	cikkszám	leírás		di min. mm	L m		EAN
110	06110/2_BA	szétszerelt állapotban	piros	97	3	162	<a href="#">8595057651814</a>
	06110/2_CA	szétszerelt állapotban	kék		3	162	<a href="#">8595057651821</a>
	06110/2_FA	szétszerelt állapotban	fekete		3	162	<a href="#">8595057688506</a>
160	06160/2_BA	szétszerelt állapotban	piros	136	3	72	<a href="#">8595057651791</a>
	06160/2_CA	szétszerelt állapotban	kék		3	72	<a href="#">8595057651807</a>
	06160/2_EA	szétszerelt állapotban	sárga		3	min. 72	<a href="#">8595057695931</a>

## KOPOHALF®

- osztott védőcső

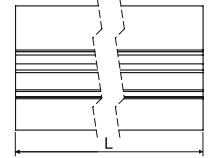
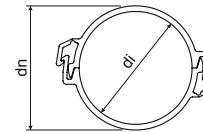


MAT

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 hagyjunk kb. 30 cm átfedést, ami eltakarja az alsó rész csatlakozását.

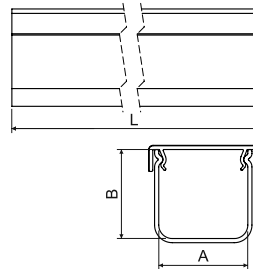
dn mm	cikkszám	leírás		di min. mm	L m		EAN
110	06110P/2_BA	szétszerelt állapotban	piros	97	3	162	<a href="#">8595568922007</a>
	06110P/2_CA	szétszerelt állapotban	kék		3	162	<a href="#">8595568922021</a>
	06110P/2_EA	szétszerelt állapotban	sárga		3	min. 162	<a href="#">8595568926890</a>
	06110P/2_FA	szétszerelt állapotban	fekete		3	min. 162	<a href="#">8595568928634</a>




## KOPOKAN

- földalatti csatorna

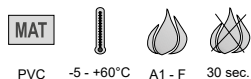
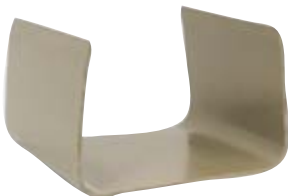


- ▶ A földalatti csatorna a föld alatt elhelyezett kábelhálózatok mechanikai védelmére szolgál.
- ▶ A technikai paraméterei lehetővé teszik, hogy tökéletesen helyettesítse a korábban használt beton csatornákat.
- ▶ Lehetséges használni a már lefektetett hálózatok utólagos megerősített védelmére is.
- ▶ 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.

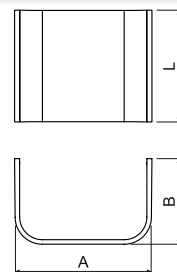



cikkszám		A	B	L			EAN
		mm	mm	m	m	kPa	
KOPOKAN 1_CD	szürke test / kék fedél	100	100	2	140	-	<a href="#">8595568915474</a>
KOPOKAN 1_ZD	szürke test / piros fedél			2			<a href="#">8595568905116</a>
KOPOKAN 2_CD	szürke test / kék fedél	120	100	2	162	165	<a href="#">8595568926975</a>
KOPOKAN 2_ZD	szürke test / piros fedél			2			<a href="#">8595568905123</a>
KOPOKAN 3_ZD	szürke test / piros fedél	130	140	2	96	199	<a href="#">8595568905130</a>
KOPOKAN 4_CD	szürke test / kék fedél	200	125	2	70	284	<a href="#">8595568922205</a>
KOPOKAN 4_ZD	szürke test / piros fedél			2			<a href="#">8595568905147</a>

## csatlakozó KOPOKAN



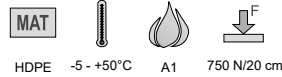
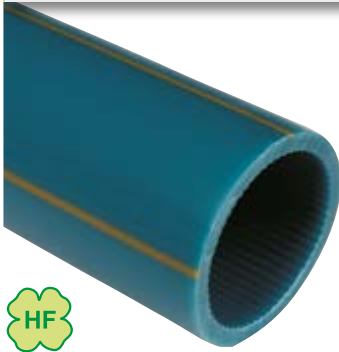
- ▶ A toldó idomot a földalatti csatornák csatlakoztatására használjuk.
- ▶ Egyenes csatlakozást biztosít.



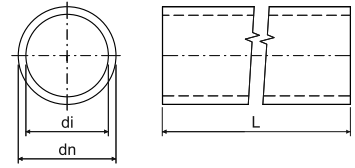
cikkszám	leírás	A	B	L		EAN
		mm	mm	mm	db	
SPOJKA K1_ZB	KOPOKAN 1 földalatti csatornához	111	75	100	1	<a href="#">8595568905154</a>
SPOJKA K2_ZB	KOPOKAN 2 földalatti csatornához	137	77	125	1	<a href="#">8595568905161</a>
SPOJKA K3_ZB	KOPOKAN 3 földalatti csatornához	149	75	130	1	<a href="#">8595568905178</a>
SPOJKA K4_ZB	KOPOKAN 4 földalatti csatornához	217	75	125	1	<a href="#">8595568905185</a>



## HDPE optikai kábelvédőcső



HDPE -5 - +50°C A1 750 N/20 cm



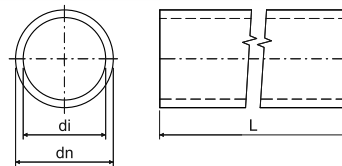
- ▶ A szimpla-falú védőcsöveket az optikai kábelek föld alatti védelmére tervezték.
- ▶ A védőcső ásványi olajjal síkosított belső fallal is szállítható.
- ▶ Hajlítással szembeni ellenálló képesség: hajlékony
- ▶ Ütésekkel szembeni ellenálló képesség: N (normális, a ČSN EN 61386-24 sz. szerint)
- ▶ Nagyobb 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	<a href="#">8595568903730</a>	
	06025_KS100	tekercsben	világosszürke				☉ - min. 1200 m	<a href="#">8595568903860</a>	
32	06032_AS100	tekercsben	narancssárga	27	100	400	●	<a href="#">8595057657328</a>	
	06032_BS100	tekercsben	piros		100		●	<a href="#">8595057656390</a>	
	06032_ES100	tekercsben	sárga		100		●	<a href="#">8595057656413</a>	
	06032_FB	kábeldob	fekete		1750		☉ - min. 1750 m	<a href="#">8595568915573</a>	
	06032_FS100	tekercsben	fekete		100		●	<a href="#">8595057665552</a>	
	06032_LS100	tekercsben	sötétszürke		100		●	<a href="#">8595057665569</a>	
	06040_AB	kábeldob	narancssárga		1750		☉ - min. 1750 m	<a href="#">8595057655393</a>	
06040_AP	tekercsben - raklapon	narancssárga	2000	☉ - min. 2000 m	<a href="#">8595057658226</a>				
40	06040_AS100	tekercsben	narancssárga	33	100	400	●	<a href="#">8595057655409</a>	3-24 - 3-25
	06040_AS300	tekercsben	narancssárga		300		☉ - min. 1800 m	<a href="#">8595568919540</a>	
	06040_BB	kábeldob	piros		1750		☉ - min. 1750 m	<a href="#">8595057655416</a>	
	06040_BS100	tekercsben	piros		100		●	<a href="#">8595057655423</a>	
	06040_BS300	tekercsben	piros		300		☉ - min. 1800 m	<a href="#">8595568903303</a>	
	06040_CB	kábeldob	kék		1750		☉ - min. 1750 m	<a href="#">8595057655430</a>	
	06040_CS100	tekercsben	kék		100		●	<a href="#">8595057655447</a>	
	06040_CS300	tekercsben	kék		300		●	<a href="#">8595568903457</a>	
	06040_DS100	tekercsben	zöld		100		☉ - min. 1600 m	<a href="#">8595057655461</a>	
	06040_EB	kábeldob	sárga		1750		☉ - min. 1750 m	<a href="#">8595057655478</a>	
	06040_ES100	tekercsben	sárga		100		●	<a href="#">8595057655485</a>	
	06040_ES300	tekercsben	sárga		300		☉ - min. 1800 m	<a href="#">8595568903716</a>	
	06040_FB	kábeldob	fekete		1750		☉ - min. 1750 m	<a href="#">8595057655492</a>	
	06040_FS100	tekercsben	fekete		100		●	<a href="#">8595057655508</a>	
	06040_KS100	tekercsben	világosszürke		100		●	<a href="#">8595057655546</a>	
	06040_KS1VO	tekercsben	világosszürke		100		●	<a href="#">8595568927286</a>	
	06040_LB	kábeldob	sötétszürke		1750		☉ - min. 1750 m	<a href="#">8595057655553</a>	
50	06050_AB	kábeldob	narancssárga	44	1250	500	☉ - min. 1250 m	<a href="#">8595057657298</a>	
	06050_AS100	tekercsben	narancssárga		100		●	<a href="#">8595057657304</a>	
	06050_BS100	tekercsben	piros		100		●	<a href="#">8595057699540</a>	
	06050_CP	tekercsben - raklapon	kék		1250		min. 1250 m	<a href="#">8595057689411</a>	
	06050_CS100	tekercsben	kék		100		●	<a href="#">8595057691070</a>	
	06050_FB	kábeldob	fekete		1250		min. 1250 m	<a href="#">8595568912558</a>	
	06050_FS100	tekercsben	fekete		100		●	<a href="#">8595057665576</a>	

## Optikai kábelvédőcső újrahaznosított HDPE-ből



<b>MAT</b>			
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 mm	cikkszám	leírás		di mm	L m		raktárkészlet	EAN	
									old.
40	06040_ARGB	kábeldob	narancssárga/fekete	33	1750	400	☺ - min. 1750 m	<a href="#">8595568930880</a>	
	06040_ARGS1	tekercsben	narancssárga/fekete		100		•	<a href="#">8595568930897</a>	
	06040_CRGS1	tekercsben	kék/fekete		100		•	<a href="#">8595568932457</a>	

## Karmantyú az optikai kábelvédőcsövekhez



<b>MAT</b>		
PP	-5 - +50°C	A1

- ▶ Az optikai kábelek védőcsövének karmantyúja a csövek tökéletes összekapcsolását és tömítettségét biztosítja.
- ▶ PN16 nyomó vezeték.

cső dn mm	cikkszám			EAN
			db	
25	05025_KB	szürke	1	<a href="#">8595568905451</a>
32	05030_KB	szürke	1	<a href="#">8595057657335</a>
40	05040_KB	szürke	1	<a href="#">8595057606821</a>
50	05050_KB	szürke	1	<a href="#">8595057651579</a>

## Gyorscsatlakozó az optikai kábel védőcsövekhez



<b>MAT</b>		
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 mm	cikkszám			EAN
			db	
32	05033_KB	szürke	1	<a href="#">8595057657694</a>
40	05043_KB	szürke	1	<a href="#">8595057657700</a>
50	05053_KB	szürke	1	<a href="#">8595057657717</a>



## 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	 szürke		EAN
			db	
25	05024_KB	szürke	1	<a href="https://www.ean.com/8595568905468">8595568905468</a>
32	05031_KB	szürke	1	<a href="https://www.ean.com/8595057657342">8595057657342</a>
40	05041_KB	szürke	1	<a href="https://www.ean.com/8595057629271">8595057629271</a>
50	05051_KB	szürke	1	<a href="https://www.ean.com/8595057651586">8595057651586</a>

1

2

3

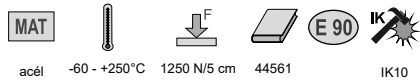
4

5

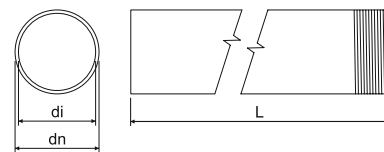
index

## ČSN méreťsorozatú menetes acélcsovek

- magas mechanikai ellenálló képesség



acél -60 - +250°C 1250 N/5 cm 44561 IK10



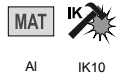
- ▶ A csövek vezeték és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ A menetes csöveket egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- ▶ Amikor a csöveket a 4813/P - 4842/P és 4913 - 4942 típusú műanyag kiveető gyűrűkkel együtt használjuk a hőfoktűrés csak - 5°C - +60°C.
- ▶ Nem lakkozott: bevonat nélkül, 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.
<b>nelakkozott</b>									
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	
<b>ZNM</b>									
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	
<b>lakkozott</b>									
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	
<b>ZN</b>									
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	

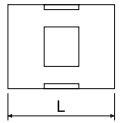




## Karmantyúk a menetes ČSN acélcsővekhez



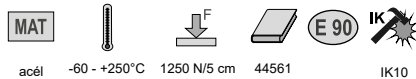
- ▶ A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsővek és könyökcsövek toldására használjuk.



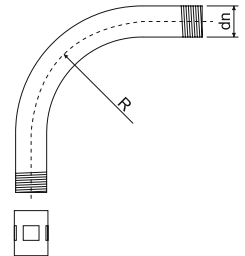
cikkszám	L			EAN
	mm	külső	db	
313/1_XX	30	P13,5	10; 540	<a href="#">8595057604865</a>
316/1_XX	35	P16	10; 350	<a href="#">8595057604872</a>
321/1_XX	40	P21	10; 240	<a href="#">8595057604889</a>
329/1_XX	45	P29	10; 120	<a href="#">8595057604896</a>
336/1_XX	55	P36	10; 60	<a href="#">8595057604902</a>
342/1_XX	60	P42	10; 100	<a href="#">8595057604919</a>

## Könyök a menetes ČSN acélcsővekhez

- magas mechanikai ellenálló képesség

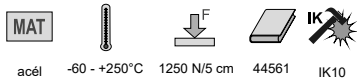


- ▶ A menetes könyököket egy karmantyúval ellátva szállítjuk.
- ▶ ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2.
- ▶ Lakkozott: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége 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).

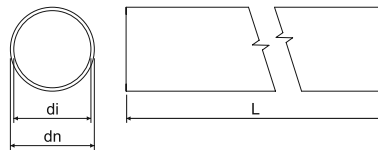


dn	cikkszám	leírás		R		EAN
			mm	mm	db	
<b>ZNM</b>						
20,4	6113_ZNM_S	Sendzimir horganyzás	P13,5	80	1; 25	<a href="#">8595057627277</a>
22,5	6116_ZNM_S		P16	100	1; 25	<a href="#">8595057627284</a>
28,3	6121_ZNM_S		P21	120	1; 20	<a href="#">8595057627291</a>
37	6129_ZNM_S		P29	155	1; 20	<a href="#">8595057627307</a>
47	6136_ZNM_S		P36	185	1; 5	<a href="#">8595057627314</a>
54	6142_ZNM_S		P42	200	1; 5	<a href="#">8595057627321</a>
<b>lakkozott</b>						
20,4	6113_EOZ	a Sendzimir horganyzott cső, külső felületén fekete porfestéssel	P13,5	80	1; 25	<a href="#">8595057618893</a>
22,5	6116_EOZ		P16	100	1; 25	<a href="#">8595057618909</a>
28,3	6121_EOZ		P21	120	1; 20	<a href="#">8595057618916</a>
37	6129_EOZ		P29	155	1; 20	<a href="#">8595057618923</a>
47	6136_EOZ		P36	185	1; 5	<a href="#">8595057618930</a>
54	6142_EOZ		P42	200	1; 5	<a href="#">8595057618947</a>
<b>ZN</b>						
20,4	6113_ZN_F	tűzhorganyzott	P13,5	80	1; 25	<a href="#">8595057618954</a>
22,5	6116_ZN_F		P16	100	1; 25	<a href="#">8595057618961</a>
28,3	6121_ZN_F		P21	120	1; 20	<a href="#">8595057618978</a>
37	6129_ZN_F		P29	155	1; 20	<a href="#">8595057618985</a>
47	6136_ZN_F		P36	185	1; 5	<a href="#">8595057618992</a>
54	6142_ZN_F		P42	200	1; 5	<a href="#">8595057619005</a>

### Menet nélküli ČSN acélcsővek - magas mechanikai ellenálló képesség



acél -60 - +250°C 1250 N/5 cm 44561 IK10



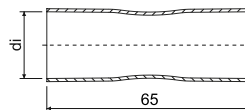
- ▶ A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ Amikor a csöveket a 4813/P - 4842/P és 4913 - 4942 típusú műanyag kivezető gyűrűkkel együtt használjuk a hőfoktűrés csak - 5°C - +60°C.
- ▶ Nem lakkozott: bevonat nélkül, korrózióval szembeni ellenálló képesség nélkül, mindenelőtt 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.
<b>nelakkozott</b>								
22,5	<b>6216 N_XX</b>	bevonat nélkül	20,3	1,1	3	1200	<a href="#">8595057607583</a>	
28,3	<b>6221 N_XX</b>		25,7	1,3	3	750	<a href="#">8595057607613</a>	<a href="#">3-28</a>
37	<b>6229 N_XX</b>		34,4	1,3	3	450	<a href="#">8595057607644</a>	<a href="#">3-29</a>
47	<b>6236 N_XX</b>		44	1,5	3	300	<a href="#">8595057607675</a>	<a href="#">3-36</a>
54	<b>6242 N_XX</b>		51	1,5	3	225	<a href="#">8595057607705</a>	
<b>ZNM</b>								
20,4	<b>6213 ZNM_S</b>	Sendzimir horganyzás	18,2	1,1	3	30; 1200	<a href="#">8595057607576</a>	
22,5	<b>6216 ZNM_S</b>		20,3	1,1	3	30; 1200	<a href="#">8595057607606</a>	
28,3	<b>6221 ZNM_S</b>		25,7	1,3	3	30; 750	<a href="#">8595057607637</a>	<a href="#">3-28</a>
37	<b>6229 ZNM_S</b>		34,4	1,3	3	15; 450	<a href="#">8595057607668</a>	<a href="#">3-29</a>
47	<b>6236 ZNM_S</b>		44	1,5	3	15; 300	<a href="#">8595057607699</a>	<a href="#">3-36</a>
54	<b>6242 ZNM_S</b>		51	1,5	3	15; 225	<a href="#">8595057607729</a>	
<b>ZN</b>								
20,4	<b>6213 ZN_F</b>	tűzhorganyzott	18,2	1,1	3	30; 1200	<a href="#">8595057698390</a>	
22,5	<b>6216 ZN_F</b>		20,3	1,1	3	30; 1200	<a href="#">8595057698406</a>	
28,3	<b>6221 ZN_F</b>		25,7	1,3	3	30; 750	<a href="#">8595057698413</a>	<a href="#">3-28</a>
37	<b>6229 ZN_F</b>		34,4	1,3	3	15; 450	<a href="#">8595057698420</a>	<a href="#">3-29</a>
47	<b>6236 ZN_F</b>		44	1,5	3	15; 300	<a href="#">8595057698437</a>	<a href="#">3-36</a>
54	<b>6242 ZN_F</b>		51	1,5	3	15; 225	<a href="#">8595057698444</a>	

### Tokos karmantyú ČSN acélcsővekhez



acél IK10

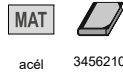


- ▶ A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsővek toldására használjuk.
- ▶ Mindkét végük tágtított.
- ▶ A karmantyúk hegesztett acélszalagokból készülnek.

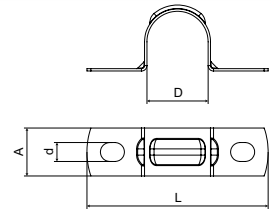
cső dn	cikkszám	leírás	di		EAN
mm			mm	db	
20,4	<b>313/2_XX</b>	ZNCR	20,9	10; 300	<a href="#">8595057620094</a>
22,5	<b>316/2_XX</b>		23,1	10; 260	<a href="#">8595057620100</a>
28,3	<b>321/2_XX</b>		28,8	10; 150	<a href="#">8595057620117</a>
37,0	<b>329/2_XX</b>		37,5	10; 100	<a href="#">8595057620124</a>
47,0	<b>336/2_XX</b>		47,5	10; 50	<a href="#">8595057620131</a>
54,0	<b>342/2_XX</b>		54,6	10; 100	<a href="#">8595057620148</a>



## Kétoldalas bilincs ČSN acélcsövekhez

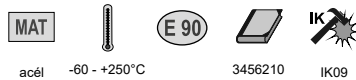


- A bilincsek a ČSN acélcsövek a falhoz való rögzítésére használhatók.

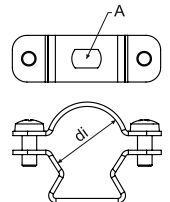


cikkszám	leírás	D	L	A		d		EAN
		mm	mm	mm		mm		
5213 PC_S	Sendzimir horganyzás	20,4	60,5	16	0,8	6,3	100; 1300	<a href="#">8595057605008</a>
5216 PC_S		22,5	62,5				100; 1100	<a href="#">8595057605015</a>
5221 PC_S		28,3	69,5		100; 800		<a href="#">8595057605022</a>	
5229 PC_S		37	78,0		50; 350		<a href="#">8595057605039</a>	
5236 PC_S		47	88,0		50; 200		<a href="#">8595057605046</a>	
5242 PC_S		54	95,0		50; 150		<a href="#">8595057605053</a>	

## OMEGA bilincs ČSN acélcsövekhez

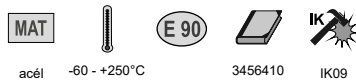


- A bilincsek a ČSN acélcsövek a falhoz való rögzítésére használhatók.
- A bilincsek a tűzálló rendszer elemeiként is kaphatók (lásd: Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek katalógus).

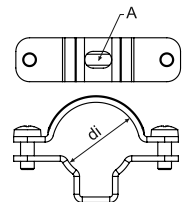


cső dn mm	cikkszám	leírás	A	di		EAN
			mm	mm		
20,4; 22,5	5220 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	6,3 x 9,8	19 - 23	1; 100	<a href="#">8595057692091</a>
28,3	5225 ZNM_S			24 - 28	1; 50	<a href="#">8595057692107</a>
37	5232 ZNM_S			30 - 40	1; 50	<a href="#">8595057692114</a>
47	5250 ZNM_S			39 - 52	1; 25	<a href="#">8595057692138</a>
54	5263 ZNM_S			53 - 63	1; 25	<a href="#">8595057692145</a>

## OMEGA bilincs ČSN acélcsövekhez



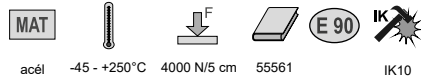
- A bilincsek a ČSN acélcsövek a falhoz való rögzítésére használhatók.
- A bilincsek a tűzálló rendszer elemeiként is kaphatók (lásd: Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek katalógus).



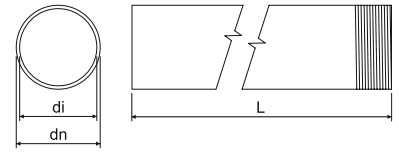
cső dn mm	cikkszám	leírás	A	di		EAN
			mm	mm		
20,4; 22,5	5220 ZN_F	tűzhorganyzott	6,4 x 10	19 - 24	1; 50	<a href="#">8595568915276</a>
28,3	5225 ZN_F			24 - 29	1; 50	<a href="#">8595568915283</a>
37	5232 ZN_F			29 - 38	1; 25	<a href="#">8595568915290</a>
47	5240 ZN_F			38 - 47	1; 20	<a href="#">8595568915306</a>
54	5250 ZN_F			47 - 55	1; 20	<a href="#">8595568915313</a>

## EN méreetsorozatú menetes acélcsövek

- nagyon magas mechanikai ellenálló képesség



acél -45 - +250°C 4000 N/5 cm 55561 IK10

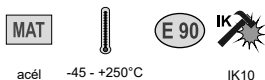


- ▶ A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ A menetes csöveget egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- ▶ Amikor a csöveget a 4816E - 4863 típusú műanyag kivezető gyűrűvel együtt használjuk a hőfoktűrés csak -5°C - +60°C.
- ▶ ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, 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 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.
<b>ZNM</b>									
20	6020 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	15,8	1,5	M20x1,5	3	30; 1200	8595568919601	
25	6025 ZNM_S		20,6	1,5	M25x1,5	3	30; 600	8595568920393	3-31
32	6032 ZNM_S		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595568922342	3-34
40	6040 ZNM_S		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595568923752	3-35
<b>lakkozott</b>									
16	6016E_ECZ	kívül-belül feketére festett	12,2	1,4	M16x1,5	3	30; 1200	8595057634152	
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	3-31
32	6032_EOZ		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595568922366	3-34
40	6040_EOZ		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595568923769	3-35
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	
<b>ZN</b>									
16	6016E_ZN_F	tűzhorganyzott	12,2	1,4	M16x1,5	3	30; 1200	8595057631304	
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	3-31
32	6032_ZN_F		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595057631335	3-34
40	6040_ZN_F		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595057631342	3-35
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



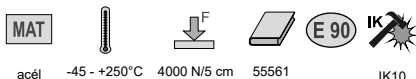
- A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsővek és könyökök toldására használjuk.



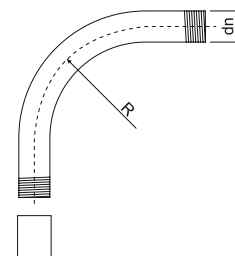
cikkszám	leírás	L			EAN
		mm			
<b>lakkozott</b>					
316E/1_ECZ	kívül-belül feketére festett	30	M16x1,5	1; 25	<a href="#">8595057634640</a>
320/1_ECZ		30	M20x1,5	1; 50	<a href="#">8595057634657</a>
325/1_ECZ		36	M25x1,5	1; 50	<a href="#">8595057634664</a>
332/1_ECZ		45	M32x1,5	1; 50	<a href="#">8595057634671</a>
340/1_ECZ		48	M40x1,5	1; 25	<a href="#">8595057634688</a>
350/1_ECZ		70	M50x1,5	1; 10	<a href="#">8595057634695</a>
363/1_ECZ		105	M63x1,5	1; 5	<a href="#">8595057634701</a>
<b>ZN-Ni</b>					
316E/1_ZN_F	zink-nikkel bevonat	30	M16x1,5	1; 50	<a href="#">8595057634572</a>
320/1_ZN_F		30	M20x1,5	1; 50	<a href="#">8595057634589</a>
325/1_ZN_F		36	M25x1,5	1; 50	<a href="#">8595057634596</a>
332/1_ZN_F		45	M32x1,5	1; 50	<a href="#">8595057634602</a>
340/1_ZN_F		48	M40x1,5	1; 25	<a href="#">8595057634619</a>
350/1_ZN_F		70	M50x1,5	1; 10	<a href="#">8595057634626</a>
363/1_ZN_F		105	M63x1,5	1; 5	<a href="#">8595057634633</a>

## Könyökök a menetes EN acélcsővekhez

- nagyon magas mechanikai ellenálló képesség



acél -45 - +250°C 4000 N/5 cm 55561 IK10

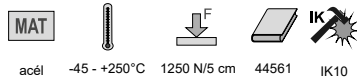


- A menetes könyököket egy karmantyúval ellátva szállítjuk.
- Lakkozott: a horganyzott anyagot festéssel mindkét oldalon felületkezelik, színe fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4.
- A könyökök funkciómegtartó kivitelben is elérhetőek (lásd a Funkcióikat tűz esetén is meg tartó rendszerek című katalógusunkban).

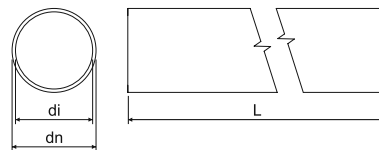
cikkszám	leírás	dn		R		EAN
		mm		mm		
<b>lakkozott</b>						
6116E_ECZ	fém, kívül-belül feketére festett	16	M16x1,5	55	1; 15	<a href="#">8595057634367</a>
6120_ECZ		20	M20x1,5	70	1; 25	<a href="#">8595057634374</a>
6125_ECZ		25	M25x1,5	115	1; 25	<a href="#">8595057634381</a>
6132_ECZ		32	M32x1,5	125	1; 20	<a href="#">8595057634398</a>
6140_ECZ		40	M40x1,5	140	1; 15	<a href="#">8595057634404</a>
6150_ECZ		50	M50x1,5	170	1; 5	<a href="#">8595057634411</a>
6163_ECZ		63	M63x1,5	210	1; 3	<a href="#">8595057634428</a>
<b>ZN</b>						
6116E_ZN_F	tűzhorganyzott	16	M16x1,5	55	1; 15	<a href="#">8595057631366</a>
6120_ZN_F		20	M20x1,5	70	1; 25	<a href="#">8595057631373</a>
6125_ZN_F		25	M25x1,5	115	1; 25	<a href="#">8595057631380</a>
6132_ZN_F		32	M32x1,5	125	1; 20	<a href="#">8595057631397</a>
6140_ZN_F		40	M40x1,5	140	1; 15	<a href="#">8595057631403</a>
6150_ZN_F		50	M50x1,5	170	1; 5	<a href="#">8595057631410</a>
6163_ZN_F		63	M63x1,5	210	1; 3	<a href="#">8595057631670</a>

## EN méretsorozatú menet nélküli acélcsövek

- magas mechanikai ellenálló képesség



acél -45 - +250°C 1250 N/5 cm 44561 IK10



- ▶ A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- ▶ 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

dn	cikkszám	leírás	di min.		L		EAN	
mm			mm	mm	m	m		old.
<b>ZNM</b>								
20	6220_ZNM_S	Sendzimir horganyzás	15,8	1,0	3	30; 1200	8595568919625	
25	6225_ZNM_S		20,6	1,2	3	30; 600	8595568920409	3-33
32	6232_ZNM_S		26,6	1,2	3	21; 420	8595568922359	3-34
40	6240_ZNM_S		34,4	1,2	3	15; 450	8595568923745	3-35
<b>lakkozott</b>								
16	6216E_ECZ	kívül-belül feketére festett	12,2	1,0	3	30; 1200	8595057634299	
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	3-33
32	6232_EOZ		26,6	1,2	3	21; 420	8595568922373	3-34
40	6240_EOZ		34,4	1,2	3	15; 450	8595568923776	3-35
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	
<b>ZN</b>								
16	6216E_ZN_F	tűzhorganyzott	12,2	1,0	3	30; 1200	8595057634220	
20	6220_ZN_F		15,8	1,0	3	30; 1200	8595057634237	
25	6225_ZN_F		20,6	1,2	3	30; 600	8595057634244	3-33
32	6232_ZN_F		26,6	1,2	3	21; 420	8595057634251	3-34
40	6240_ZN_F		34,4	1,2	3	15; 450	8595057634268	3-35
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	
<b>lakkozott</b>				
316E/2_ECZ	kívül-belül feketére festett	16	1; 25	<a href="#">8595057631427</a>
320/2_ECZ		20	1; 50	<a href="#">8595057631434</a>
325/2_ECZ		25	1; 50	<a href="#">8595057631441</a>
332/2_ECZ		32	1; 50	<a href="#">8595057631458</a>
340/2_ECZ		40	1; 25	<a href="#">8595057631465</a>
350/2_ECZ		50	1; 10	<a href="#">8595057631472</a>
363/2_ECZ		63	1; 5	<a href="#">8595057631588</a>
<b>ZN vagy ZN-Ni</b>				
316E/2_ZN_F	tűzhorganyzott vagy zink-nikkel bevonat	16	1; 25	<a href="#">8595057634718</a>
320/2_ZN_F		20	1; 50	<a href="#">8595057634725</a>
325/2_ZN_F		25	1; 50	<a href="#">8595057634732</a>
332/2_ZN_F		32	1; 50	<a href="#">8595057634749</a>
340/2_ZN_F		40	1; 25	<a href="#">8595057634756</a>
350/2_ZN_F		50	1; 10	<a href="#">8595057634763</a>
363/2_ZN_F		63	1; 5	<a href="#">8595057634770</a>

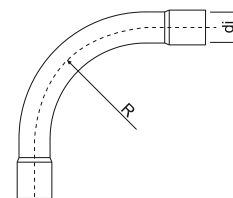
## Tokos könyökök a menet nélküli EN acélcsővekhez

- 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	
<b>lakkozott</b>					
6316E_ECZ	fém, kívül-belül feketére festett	16	55	1; 15	<a href="#">8595057634503</a>
6320_ECZ		20	70	1; 25	<a href="#">8595057634510</a>
6325_ECZ		25	115	1; 25	<a href="#">8595057634527</a>
6332_ECZ		32	125	1; 20	<a href="#">8595057634534</a>
6340_ECZ		40	140	1; 15	<a href="#">8595057634541</a>
6350_ECZ		50	170	1; 5	<a href="#">8595057634558</a>
6363_ECZ		63	210	1; 3	<a href="#">8595057634565</a>
<b>ZN</b>					
6316E_ZN_F	tűzhorganyzott	16	55	1; 15	<a href="#">8595057634435</a>
6320_ZN_F		20	70	1; 25	<a href="#">8595057634442</a>
6325_ZN_F		25	115	1; 25	<a href="#">8595057634459</a>
6332_ZN_F		32	125	1; 20	<a href="#">8595057634466</a>
6340_ZN_F		40	140	1; 15	<a href="#">8595057634473</a>
6350_ZN_F		50	170	1; 5	<a href="#">8595057634480</a>
6363_ZN_F		63	210	1; 3	<a href="#">8595057634497</a>

## Kétoldalas bilincs EN acélsövekhez

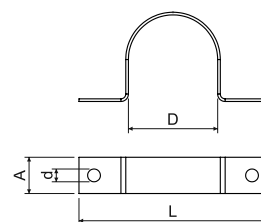


MAT



acél ECZ - 3456210  
F - 3456410

► Kétoldalas bilincs EN acélsövekhez.



cikkszám	leírás	D	L	a		d		EAN
		mm	mm	mm		mm		
lakkozott								
5220 PC_ECZ	kívül-belül fekete festett	20	45	10	0,8	5,3	1; 100	<a href="#">8595057631618</a>
5225 PC_ECZ		25	50	10	0,8		1; 100	<a href="#">8595057631625</a>
5232 PC_ECZ		32	57	12	0,8		1; 100	<a href="#">8595057631632</a>
5240 PC_ECZ		40	70	12	1,1		1; 50	<a href="#">8595057631649</a>
5250 PC_ECZ		50	85	12	1,1		1; 50	<a href="#">8595057631656</a>
5263 PC_ECZ		63	96	12	1,1		1; 50	<a href="#">8595057631663</a>
ZN								
5220 PC_ZN_F	tűzihorganyzott	20	45	10	0,8	5,3	1; 100	<a href="#">8595057634794</a>
5225 PC_ZN_F		25	50	10	0,8		1; 100	<a href="#">8595057634800</a>
5232 PC_ZN_F		32	57	12	0,8		1; 100	<a href="#">8595057634817</a>
5240 PC_ZN_F		40	70	12	1,1		1; 50	<a href="#">8595057634824</a>
5250 PC_ZN_F		50	85	12	1,1		1; 50	<a href="#">8595057634831</a>
5263 PC_ZN_F		63	96	12	1,1		1; 50	<a href="#">8595057634848</a>

## OMEGA bilincs EN acélsövekhez



MAT



E 90

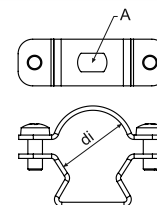


acél -60 - +250°C

3456210

IK09

- 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).

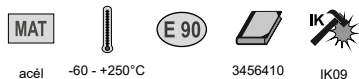


cső dn mm	cikkszám	leírás	A	di		EAN
			mm	mm		
16	5216E ZNM_S	Sendzimir horganyzás	6,3 x 9,8	15 - 18	1; 100	<a href="#">8595057692084</a>
20	5220 ZNM_S			19 - 23	1; 100	<a href="#">8595057692091</a>
25	5225 ZNM_S			24 - 28	1; 50	<a href="#">8595057692107</a>
32; 40	5232 ZNM_S			30 - 40	1; 50	<a href="#">8595057692114</a>
50	5250 ZNM_S			39 - 52	1; 25	<a href="#">8595057692138</a>
63	5263 ZNM_S			53 - 63	1; 25	<a href="#">8595057692145</a>





## OMEGA bilincs EN acélcsövekhez

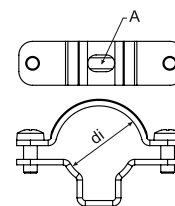


acél -60 - +250°C

3456410

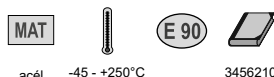
IK09

- ▶ A bilincsek a EN acélcsövek 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	db	
16	5216E_ZN_F	tűzhorganyzott	6,4 x 10	15 - 19	1; 50	<a href="#">8595568915269</a>
20	5220_ZN_F			19 - 24	1; 50	<a href="#">8595568915276</a>
25	5225_ZN_F			24 - 29	1; 50	<a href="#">8595568915283</a>
32	5232_ZN_F			29 - 38	1; 25	<a href="#">8595568915290</a>
40	5240_ZN_F			38 - 47	1; 20	<a href="#">8595568915306</a>
50	5250_ZN_F			47 - 55	1; 20	<a href="#">8595568915313</a>
63	5263_ZN_F			55 - 63	1; 20	<a href="#">8595568915320</a>

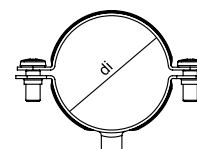
## Bilincs DOBRMAN



acél -45 - +250°C

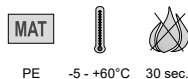
3456210

- ▶ 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).



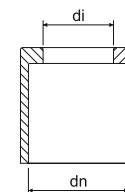
cső dn mm	cikkszám	leírás	a menet típusa	di		EAN
				mm	db	
16	5216_D_ZNCR	ZNCR	M6	16	1; 50	<a href="#">8595568927521</a>
20	5220_D_ZNCR			20	1; 50	<a href="#">8595568927538</a>
25	5225_D_ZNCR			25	1; 50	<a href="#">8595568927545</a>
32	5232_D_ZNCR			32	1; 50	<a href="#">8595568927552</a>
40	5240_D_ZNCR			40	1; 50	<a href="#">8595568927569</a>
50	5250_D_ZNCR			50	1; 25	<a href="#">8595568927576</a>
63	5263_D_ZNCR			63	1; 25	<a href="#">8595568927583</a>

## Egyenes kivezető gyűrű EN acélcsövekhez - külső



PE -5 - +60°C 30 sec.

- ▶ A kivezető gyűrűk az acélcsövekből kijövő vezetékek és kábelek mechanikus védelmére szolgálnak.
- ▶ A kábel behúzósa előtt a cső végére kívülről húzzuk rá a kivezető gyűrűt.



dn mm	cikkszám	di		EAN
		mm	db	
16	4816E_KA	12	100; 3000	<a href="#">8595057688575</a>
20	4820_KA	16	100; 1200	<a href="#">8595057688582</a>
25	4825_KA	21	100; 800	<a href="#">8595057688599</a>
32	4832_KA	28	50; 400	<a href="#">8595057688605</a>
40	4840_KA	35	50; 200	<a href="#">8595057688612</a>
50	4850_KA	43	25; 100	<a href="#">8595057688629</a>
63	4863_KA	57	10; 70	<a href="#">8595057688636</a>



## Egyenes kivezető gyűrű ČSN acélcsövekhez - külső

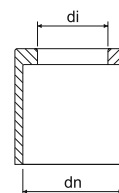


MAT



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	cikkszám	di	db	EAN
mm		mm		
20,4	4813/P_KB	15	100; 3000	<a href="#">8595057604926</a>
22,5	4816/P_KB	16	100; 1200	<a href="#">8595057604933</a>
28,3	4821/P_KB	22	100; 1000	<a href="#">8595057604940</a>
37	4829/P_KB	30	100; 400	<a href="#">8595057604971</a>
47	4836/P_KB	37	100; 300	<a href="#">8595057604988</a>
54	4842/P_KB	42	75; 150	<a href="#">8595057604995</a>

## Egyenes kivezető gyűrű ČSN acélcsövekhez - belső

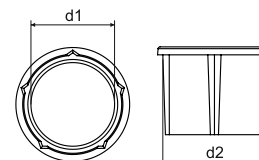


MAT

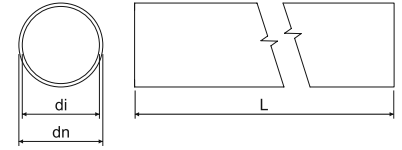
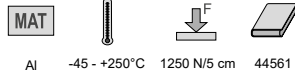


PE -5 - +60°C 30 sec.

- ▶ 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	db	EAN
	mm	mm		
4913_XX	13,5	17	100; 2500	<a href="#">8595057657236</a>
4916_XX	15,6	18,6	100; 2000	<a href="#">8595057657243</a>
4921_XX	20,6	24	100; 1200	<a href="#">8595057657250</a>
4929_XX	29,4	32,6	100; 700	<a href="#">8595057657267</a>
4936_XX	38,6	41,8	80; 400	<a href="#">8595057657274</a>
4942_XX	45,5	48,6	60; 360	<a href="#">8595057657281</a>

**Varrat nélküli alumínium cső** - magas mechanikai ellenálló képesség

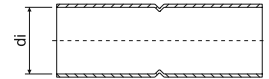
- Használható ipari környezetben, 4. osztályú magas korrózió ellenálló képességgel rendelkezik.



dn	cikkszám	di	L		EAN
mm		mm	m	m	
16	<b>6216E AL_XX</b>	14	3	30; 1800	<a href="#">8595057657731</a>
20	<b>6220 AL_XX</b>	18	3	30; 1200	<a href="#">8595057657748</a>
25	<b>6225 AL_XX</b>	23	3	30; 720	<a href="#">8595057657755</a>
32	<b>6232 AL_XX</b>	30	3	30; 480	<a href="#">8595057657762</a>
40	<b>6240 AL_XX</b>	38	3	15; 300	<a href="#">8595057657779</a>
50	<b>6250 AL_XX</b>	47	3	15; 180	<a href="#">8595057657786</a>
63	<b>6263 AL_XX</b>	59,8	3	15; 120	<a href="#">8595057657793</a>

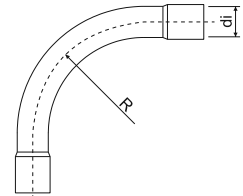
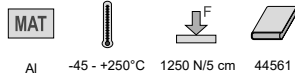
**Tokos karmantyú alumínium csövekhez**

Al



- A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló alumínium csövek toldására használjuk.  
► Mindkét végük tágitott.

cikkszám	di		EAN
	mm	db	
<b>316E/2 AL_XX</b>	16	1; 50	<a href="#">8595057657878</a>
<b>320/2 AL_XX</b>	20	1; 50	<a href="#">8595057657885</a>
<b>325/2 AL_XX</b>	25	1; 50	<a href="#">8595057657892</a>
<b>332/2 AL_XX</b>	32	1; 50	<a href="#">8595057657908</a>
<b>340/2 AL_XX</b>	40	1; 20	<a href="#">8595057657915</a>
<b>350/2 AL_XX</b>	50	1; 20	<a href="#">8595057657922</a>
<b>363/2 AL_XX</b>	63	1; 20	<a href="#">8595057657939</a>

**Könyök alumínium csövekhez** - magas mechanikai ellenálló képesség

- Mindkét végük tágitott.

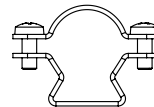
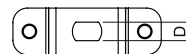


cikkszám	di	R		EAN
	mm	mm	db	
<b>6316E AL_XX</b>	16	55	1; 15	<a href="#">8595057657809</a>
<b>6320 AL_XX</b>	20	70	1; 25	<a href="#">8595057657816</a>
<b>6325 AL_XX</b>	25	115	1; 25	<a href="#">8595057657823</a>
<b>6332 AL_XX</b>	32	125	1; 20	<a href="#">8595057657830</a>
<b>6340 AL_XX</b>	40	140	1; 15	<a href="#">8595057657847</a>
<b>6350 AL_XX</b>	50	170	1; 5	<a href="#">8595057657854</a>
<b>6363 AL_XX</b>	63	210	1; 3	<a href="#">8595057657861</a>

## Alumínium OMEGA bilincs

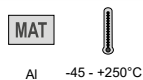


- ▶ Alumíniumcsövek az alapzathoz történő rögzítésére.
- ▶ A bilincs barázdált kialakításának köszönhetően, szereléskor nem szükséges a felső részt teljesen eltávolítani.



cső dn mm	cikkszám	D		EAN
		mm	db	
16	5216E AL_XX	6,4	1; 100	<a href="#">8595057689725</a>
20	5220 AL_XX		1; 100	<a href="#">8595057689732</a>
25	5225 AL_XX		1; 50	<a href="#">8595057689749</a>
32	5232 AL_XX		1; 50	<a href="#">8595057689756</a>
40	5240 AL_XX		1; 25	<a href="#">8595057689763</a>
50	5250 AL_XX		1; 25	<a href="#">8595057689770</a>
63	5263 AL_XX		1; 25	<a href="#">8595057689787</a>

## Alumínium bilincs



- ▶ 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	<a href="#">8595057688650</a>
20	5220 PC AL_XX		1; 50	<a href="#">8595057688667</a>
25	5225 PC AL_XX		1; 50	<a href="#">8595057688674</a>
32	5232 PC AL_XX		1; 50	<a href="#">8595057688681</a>
40	5240 PC AL_XX		1; 25	<a href="#">8595057688698</a>
50	5250 PC AL_XX		1; 25	<a href="#">8595057688704</a>
63	5263 PC AL_XX		1; 5	<a href="#">8595057688711</a>

## Korrózióvédő festék horganyzott felületekhez

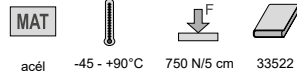


- ▶ A korrózióvédő festéket a horganyzott felületek hibás vagy sérült részeinek kijávitására használjuk.
- ▶ A festéket ecsettel pontozásos technikával visszük fel a felületre.

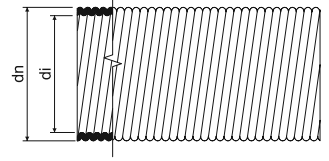
cikkszám	leírás	db		EAN
GZS_XX	spray	1		<a href="#">8595057633148</a>
WEICON 375_XX	szín	1		<a href="#">8595057621183</a>
WEICON 750_XX		1		<a href="#">8595057693609</a>



## Hajlékony acélcső

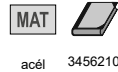


- ▶ A csövek beltéri vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak
- ▶ A csövek külső horganyzott acélszalagból és belső szigetelőrétegből tevődnek össze. (A horgany réteg vastagsága 3 - 4 µm.)

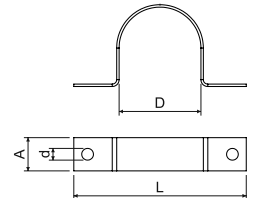


dn	cikkszám	di min.		EAN
mm		mm	m	
18,9	3313_B	13,5	10	<a href="#">8595057655850</a>
	3313_XX		50	<a href="#">8595057604230</a>
21,4	3316_B	16	10	<a href="#">8595057655867</a>
	3316_XX		50	<a href="#">8595057604247</a>
28,9	3323_B	23	10	<a href="#">8595057655874</a>
	3323_XX		50	<a href="#">8595057604254</a>
35,2	3329_B	29	10	<a href="#">8595057655881</a>
	3329_XX		50	<a href="#">8595057604261</a>
43	3336_B	36	5	<a href="#">8595057655898</a>
	3336_XX		25	<a href="#">8595057604278</a>
54,9	3348_B	48	5	<a href="#">8595057655904</a>
	3348_XX		25	<a href="#">8595057604292</a>

## Kétoldalas bilincs



- ▶ A bilincsek a hajlékony acélcsővek 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	<a href="#">8595057604629</a>
3616 A_S		20,9	46,9				100; 1100	<a href="#">8595057604636</a>
3623 A_S		28,3	55,3				100; 800	<a href="#">8595057604643</a>
3629 A_S		34,5	67,5	15	1,1	5,3	50; 350	<a href="#">8595057604650</a>
3636 A_S		42,2	82,2				50; 200	<a href="#">8595057604667</a>
3648 A_S		54,0	95,0				50; 150	<a href="#">8595057604674</a>

## KOPODREN®

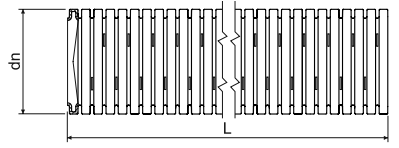
- vízvezető cső




MAT

PE

- ▶ A KOPODREN® csöveket a vízvezetés minden területén sikerrel alkalmazhatják, pl. az épületek víztelenítésénél, a mélyépítészetben, sportlétesítmények építésénél, a mezőgazdaságban, a kertészetben, haszonerületek 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, reteszcsappal vannak biztosítva.



dn mm	cikkszám		L m	EAN
50	KOPODREN 50_F50	fekete	50	<a href="#">8595568926654</a>
65	KOPODREN 65_F50	fekete	50	<a href="#">8595568926661</a>
80	KOPODREN 80_F50	fekete	50	<a href="#">8595568926678</a>
100	KOPODREN 100_F50	fekete	50	<a href="#">8595568926685</a>
125,5	KOPODREN 125_F50	fekete	50	<a href="#">8595568926692</a>
159,5	KOPODREN 160_F50	fekete	50	<a href="#">8595568926708</a>

## DUODREN

- duplafalú vízvezető gégecső



MAT

HDPE

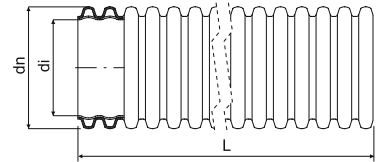
tárolás: -45- +60°C  
szerelés: -5 - +60°C



A1



450 N/20 cm







- ▶ Halogénmentes kettős falú hullámos dréncső a víz összegyűjtésére és vízvezetésre útépités, 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.
- ▶ Gyűrűmerőség: SN8 (8 kN / m<sup>2</sup>)

## Perforáció típusok:

TP - páratlan horony - három sor perforáció, páros horony - három sor perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 50 cm<sup>2</sup>/m  
 LP - páratlan horony - három sor perforáció, páros horony - két sorozat perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 50 cm<sup>2</sup>/m  
 MY - páratlan horony - két sor perforáció, páros horony - két sorozat perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 40 cm<sup>2</sup>/m  
 MP - páratlan horony - két sor perforáció, páros horony - egy sor perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció - 30 cm<sup>2</sup>/m  
 UP - perforálás nélküli

\* perforált cső TP, LP, MY, MP (pl.: B50TP szín=piros, 50 m, perforáció 6 lyuk)

dn mm	cikkszám		di min. mm		L m			leírás
				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		84 x 67 x 610



## Villanyszerelési csövek - a behelyezett kábelek mennyisége

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
<b>HAJLÉKONY CSÖVEK</b>												
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
<b>MEREV CSÖVEK</b>												
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.

1

2

3

4

5

index







**4**

**RÖGZÍTŐ  
ANYAGOK**

## Rögzítő anyagok

Tiplik .....	<a href="#">4-3</a>
Dübelek .....	<a href="#">4-6</a>
Fém bilincsek .....	<a href="#">4-7</a>
Csavarok .....	<a href="#">4-9</a>
Bilincsek .....	<a href="#">4-11</a>
Kötegelők .....	<a href="#">4-12</a>
Talpak kötegelőhöz .....	<a href="#">4-13</a>
Szögek szögbelövőhöz .....	<a href="#">4-15</a>



A bilincsek, vezetékrögzítők és kötegelők megegyeznek az EU irányelveivel.

### Piktogramok - jelmagyarázat

MAT	anyag		fém lemezvastagság
	hőállóság, hőmérsékleti tartomány (°C)		szín
E 90	funkciómegtartás tűz esetén		a felövezés minimális átmérője (mm)
	osztályozási kód a ČSN EN 61386-25 szabvány szerint		a felövezés maximális átmérője (mm)
HF	halogénmentes anyag		a szétnyitáshoz szükséges erő
	a furat mélysége (mm)		méretetek - magasság, szélesség (mm)
	a csavar átmérője (mm)		csomag (db)
	külső átmérő (mm)		



## HM

- tiplik

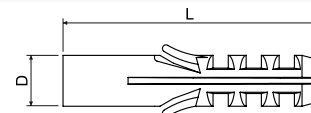
MAT



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	<a href="#">8595057605213</a>
HM 8/1_XX	8	40	45	ø 4 - 5	100; 6000	<a href="#">8595057605251</a>
HM 10_XX	10	50	55	ø 5 - 6	100; 3000	<a href="#">8595057605176</a>
HM 12_XX	12	60	65	ø 6 - 8	100; 2000	<a href="#">8595057605190</a>

## HM PE

- tiplik

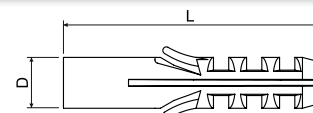
MAT



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	<a href="#">8595057632622</a>
HM 8 PE_XX	8	40	45	ø 4 - 5	200; 6000	<a href="#">8595057632639</a>
HM 10 PE_XX	10	50	55	ø 5 - 6	200; 3000	<a href="#">8595057632646</a>
HM 12 PE_XX	12	60	65	ø 6 - 8	200; 2000	<a href="#">8595057632653</a>

**HL**

- tiplik



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	<a href="#">8595057612280</a>
HL 8_XX	8	48	55	∅ 4 - 5	100; 4000	<a href="#">8595057605329</a>
HL 10_XX	10	59	65	∅ 5 - 6	100; 2400	<a href="#">8595057612273</a>

**HN**

- beüthető tiplik



PA + kov -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.

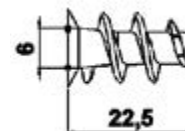
cikkszám	dn	L			EAN
	mm	mm	mm	db	
HN 6X25_XX	6	25	25	200; 4800	<a href="#">8595057618473</a>
HN 6X35_XX	6	35	35	100; 2400	<a href="#">8595057618480</a>
HN 6X45_XX	6	45	45	100; 2400	<a href="#">8595057618497</a>
HN 6X55_XX	6	55	55	100; 2000	<a href="#">8595057618503</a>
HN 6X70_XX	6	70	70	70; 1200	<a href="#">8595057618510</a>
HN 8X45_XX	8	45	45	100; 1200	<a href="#">8595057618527</a>

**HS**

- gipszkarton tipli



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 fűrőt tartalmaz.
- ▶ Egyszerű felhelyezés a HSV 6 fűrőre.

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	<a href="#">8595057608795</a>



## HSV 6

- fúrószerű HS 6 tipléhez



MAT



PA + kov -30- +80°C

- ▶ A HS 6 tiplik gipszkartonba rögzítéséhez.
- ▶ Többcélú felhasználásra.

cikkszám		EAN
	db	
HSV 6_ZA	10; 250	<a href="#">8595057609051</a>

## KHS

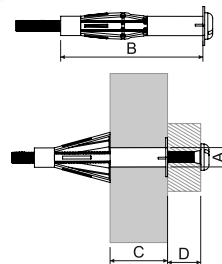
- fém tipli forgácsolóhoz



MAT

acél

- ▶ Az univerzális fémtipli alkalmas az előzetesen összerakott szerelvények rögzítésére hordozó anyagokra, pl. gipszkarton, forgácsoló.
- ▶ 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 tiplít 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	garantált terhelés - húzás, vágás, ferde húzás							EAN	
						forgácsoló				fa-rostlemez				cementszálal 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	M 4 x 40	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15	50	<a href="#">8595568931047</a>
KHS 4X45_ZNCR	8	45	16-23	≤12-21	M 4 x 52	-	-	0,25	-	0,05	-	-	50	<a href="#">8595568931054</a>
KHS 5X37_ZNCR	10	37	6-15	≤8-17	M 5 x 45	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15	50	<a href="#">8595568931061</a>
KHS 5X52_ZNCR	10	52	7-21	≤10-24	M 5 x 58	0,15	0,15	0,25	-	0,05	-	0,15	50	<a href="#">8595568931078</a>
KHS 5X65_ZNCR	10	65	20-34	≤12-26	M 5 x 71	-	-	-	0,3	-	0,05	-	50	<a href="#">8595568931085</a>
KHS 6X37_ZNCR	12	37	6-15	≤12-21	M 6 x 45	0,15	0,15	-	-	-	-	0,25	50	<a href="#">8595568931092</a>
KHS 6X52_ZNCR	12	52	7-21	≤14-28	M 6 x 58	0,15	0,15	0,25	-	0,05	-	0,25	50	<a href="#">8595568931108</a>
KHS 6X65_ZNCR	12	65	17-34	≤13-30	M 6 x 71	-	-	0,25	0,3	-	0,05	-	50	<a href="#">8595568931115</a>

## KPO

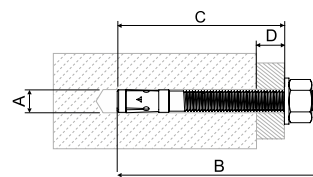
- dübel



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).  
▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.
- ▶ A - fúrófej átmérő
- ▶ B - a dübel teljes hossza
- ▶ C - tényleges dübelmélység
- ▶ D - a rögzítendő fém maximális vastagsága



cikkszám	szeizmikus teljesítménykategória	A	B	C	D	menet	csavarkulcs mérete	db	EAN
		mm	mm	mm	mm	mm			
KPO 6X50_PO		6	65	60	10	M 6 x 25	10	1; 50	<a href="#">8595057691162</a>
KPO 6X70_PO	-	6	65	60	10	M 6 x 25	10	1; 50	<a href="#">8595057691179</a>
KPO 8X77_PO	C1	8	75	65	10	M 8 x 38	13	1; 50	<a href="#">8595057691100</a>
KPO 8X97_PO	C1	8	95	85	30	M 8 x 58	13	1; 50	<a href="#">8595057691117</a>
KPO 8X110_PO	C1/C2	8	115	105	50	M 8 x 78	13	1; 50	<a href="#">8595568931139</a>
KPO 10X95_PO	C1/C2	10	95	85	10	M 10 x 53	17	1; 50	<a href="#">8595057691124</a>
KPO 10X115_PO	C1/C2	10	115	105	30	M 10 x 73	17	1; 25	<a href="#">8595057691131</a>
KPO 10X175_PO	C1/C2	10	185	175	100	M 10 x 143	17	1; 20	<a href="#">8595568931153</a>
KPO 12X120_PO	C1/C2	12	110	100	10	M 12 x 61	19	1; 20	<a href="#">8595057691148</a>
KPO 8X77_POGMT	-	8	80	65	10	M8	13	1; 100	<a href="#">8595568927965</a>
KPO 8X97_POGMT	-	8	100	90	35	M8	13	1; 100	<a href="#">8595568929631</a>
KPO 10X95_POGMT	-	10	95	84	15	M10	17	1; 50	<a href="#">8595568927972</a>
KPO 10X115_POGMT	-	10	115	104	35	M10	17	1; 20	<a href="#">8595568929648</a>
KPO 10X120_POGMT	-	12	120	105	25	M12	19	1; 50	<a href="#">8595568929655</a>

## KPOZ

- ütkeződübel



MAT (E 90)

acél

- ▶ A menetes szár közvetlenül rögzíthető a dübelbe.
- ▶ A dübel terhelési értéke függ az építőanyag minőségétől (beton, téglafal).
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.
- ▶ A – furatátmérő
- ▶ B – a dübel teljes hossza
- ▶ C – dübel mélysége
- ▶ D – a rögzítőanyag maximális vastagsága

cikkszám	A	B	C	D	menetméret	mm	db	EAN
	mm	mm	mm	mm	mm			
KPOZ 6_PO	8	30	13	30	M6	0,01	1; 100	<a href="#">8595568929938</a>
KPOZ 8_PO	10	30	13	30	M8	0,02	1; 50	<a href="#">8595568919304</a>
KPOZ 10_PO	12	40	15	40	M10	0,03	1; 50	<a href="#">8595057692855</a>



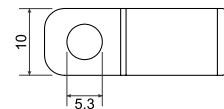
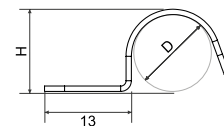
67xx

- lyukkal ellátott egyoldalas bilincs

MAT

acél

▶▶ A 4 - 12.5 mm átmérőjű kábelek alapzathoz való erősítésére szolgálnak.



cikkszám	felületkezelés	D	H			EAN
		mm	mm			
6704_S	Sendzimir horganyzás	4	4,5	0,8	100; 5000	<a href="#">8595057605527</a>
6706_S		6	6,5			<a href="#">8595057605534</a>
6708_S		8	8,3			<a href="#">8595057605541</a>
6710_S		10	10,3			<a href="#">8595057605558</a>
6712_S		12	12,3			<a href="#">8595057605565</a>

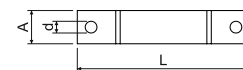
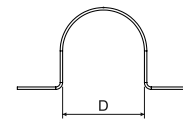
68xx

- lyukkal ellátott kétoldalas bilincs

MAT

acél

▶ A 8 - 25 mm átmérőjű kábelek alapzathoz való erősítésére szolgálnak.



cikkszám	felületkezelés	D	L	A		d		EAN
		mm	mm	mm		mm		
6808_S	Sendzimir horganyzás	8	32	10	0,8	4,3	100; 3000	<a href="#">8595057605572</a>
6810_S		10	32					<a href="#">8595057605589</a>
6812_S		12,5	39					<a href="#">8595057605596</a>
6816_S		16	48					<a href="#">8595057605602</a>
6820_S		20	56	15	1,1	5,3	100; 500	<a href="#">8595057605619</a>
6825_S		25	61					<a href="#">8595057605626</a>

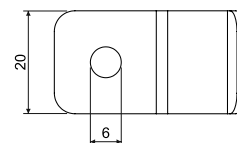
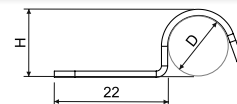
## 67xx

- funkciómegtartó kábelbilincsek

MAT E 90

acél

- ▶ A 4 - 23 mm átmérőjű kábelek alapzathoz való erősítésére szolgálnak.
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.



cikkszám	leírás	D	H (mm)	Ø kábelátmérő			EAN
<b>lyukkal ellátott egyoldalas bilincs</b>							
6706_PO	Sendzimir horganyzás	6	7,2	4	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568927804</a>
6708_PO		8	9,2	6	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568909930</a>
6710_PO		10	11,2	8	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568909947</a>
6712_PO		12	13,2	10	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568909954</a>
6714_PO		14	15,2	12	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568935052</a>
6716E_PO		16	17,2	14	0,01	100; 500	<a href="#">8595057698031</a>
6718_PO		18	19,5	16	0,01	100; 500	<a href="#">8595568935083</a>
6720_PO		20	21,5	18	0,016	100; 500	<a href="#">8595568932464</a>
6722_PO		22	23,5	20	0,018	100; 500	<a href="#">8595568935113</a>
6725_PO		25	26,5	23	0,02	100; 500	<a href="#">8595568935144</a>
<b>lyukkal ellátott kétoldalas bilincs</b>							
6706_POGMT	geomet*	6	7,2	4	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568932495</a>
6708_POGMT		8	9,2	6	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568912459</a>
6710_POGMT		10	11,2	8	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568912466</a>
6712_POGMT		12	13,2	10	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568912473</a>
6714_POGMT		14	15,2	12	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568935069</a>
6716E_POGMT		16	17,2	14	0,01	100; 500	<a href="#">8595568935021</a>
6718_POGMT		18	19,5	16	0,01	100; 500	<a href="#">8595568935083</a>
6720_POGMT		20	21,5	18	0,02	100; 500	<a href="#">8595568932464</a>
6722_POGMT		22	23,5	20	0,02	100; 500	<a href="#">8595568935137</a>
6725_POGMT		25	26,5	23	0,02	100; 500	<a href="#">8595568935151</a>
<b>lyukkal ellátott kétoldalas bilincs</b>							
6716ED_PO	Sendzimir horganyzás	16	17,2	14	0,02	100; 400	<a href="#">8595057698079</a>
6716ED_POGMT	geomet*	16	17,2	14	0,02	100; 400	<a href="#">8595568912510</a>

\*nem elektrolitikus bevonat





## SB

- csavarok betonhoz



MAT E 90

acél

- ▶ A csavart betonba, természetes kőbe vagy tömör téglába lehet behelyezni.
- ▶ A csavarhoz 5 mm átmérőjű lyukat kell fúrni.
- ▶ Alkalmos egyoldalas bilincsek, OMEGA bilincsek és SD 2 kábeltartók rögzítésére.
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.

cikkszám	felületkezelés		EAN
		db	
SB 6.3X35_POGMT	geomet	100; 500	<a href="#">8595057697904</a>
SB 6.3X45_POGMT	geomet	100; 500	<a href="#">8595568932402</a>

## SVD

- menetes csavar



MAT E 90

acél

- ▶ Menetes csavar M6 külső menettel.
- ▶ Betonba történő rögzítésre tervezve.
- ▶ KHP dübellel pórusbetonba is rögzíthető.
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.

cikkszám	felületkezelés		EAN
		db	
SVD 30_PO	ZNCR	100	<a href="#">8595568931207</a>
SVD 40_PO		100	<a href="#">8595568931214</a>

## STP 4.2X13

- fémlemez csavar



MAT E 90

acél

- ▶ Két fémlap összecsavározására tervezve, maximum 2,0 mm-ig.
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.

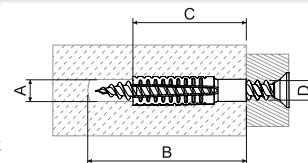
cikkszám	felületkezelés		EAN
		db	
STP 4.2X13_PO	ZNCR	100; 1000	<a href="#">8595568931191</a>

**KHP**

- fém kiegészítő dübel

**MAT** **E 90**

acél



- ▶ Előszertelt felszereléshez betonba, porózus betonba, függőlegesen perforált téglába, sűrű szerkezetű természetes kőbe, tömör téglafalakba, tömör homokmész téglába.
- ▶ A külső fogak kitégnak az építőanyagban, így nagy terhelhetőséget biztosítanak. A csavart legalább a dübel teljes hosszaiig 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; SB 6.3X45 csavart kell használni.
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.
- ▶ A - lyukátmérő
- ▶ B - minimális lyukmélység
- ▶ C - csavar hossza
- ▶ D - menetátmérő

cikkszám	A	B	C	D	javasolt lyukátmérő az anyaghoz			garantált terhelhetőség - az ütés, vágás, átlós ütés a meghatározott menetátmérőre és anyagra vonatkozik			db	EAN
					beton C20/25	pórozus beton PB4	HLZ12 függőlegesen perforált téglák	menetátmérő	pórozus beton ≥PB2, PP2 (G2)	pórozus beton ≥PB4, PP4 (G4)		
					mm	mm	mm	mm	kN	kN		
KHP 6X32_PO	7-9	38	32	5-6	7	6	7	-	-	-	100	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568931009">8595568931009</a>
KHP 8X38_PO	10-12	46	38	6-8	10	10	10	8	0,2	0,3	100	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568931016">8595568931016</a>
KHP 8X60_PO	10-12	68	60	6-8	12	10	10	8	0,3	0,4	50	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568931023">8595568931023</a>
KHP 10X60_PO	12-14	68	60	8-10	14	12	12	10	0,4	0,6	50	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568931030">8595568931030</a>

**KVP**

- csavar KHP dübelhez

**MAT** **E 90**

acél



- ▶ Rétegelt lemezekhez és egyéb fa alapanyagokhoz alkalmas. A csavarok kiszűlyesztett kialakítású PZ fejűek. KHP dübellel kompatibilis – E90 percig funkciómegtartó képességgel, amelyek egyedi tanúsítása országonként változhat! Ez a kombináció 67XX\_PO bilincsekkel üreges betonba is alkalmas.
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.

cikkszám		screw hossz		EAN
	mm	mm	db	
KVP 5X35_PO	5	35	500	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568934550">8595568934550</a>
KVP 5X40_PO	5	40	500	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568934567">8595568934567</a>
KVP 5X45_PO	5	45	500	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568934574">8595568934574</a>
KVP 5X50_PO	5	50	200	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568934581">8595568934581</a>
KVP 6X40_PO	6	40	200	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568934598">8595568934598</a>
KVP 6X45_PO	6	45	200	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568934604">8595568934604</a>
KVP 6X50_PO	6	50	200	<a href="https://www.knauf-ceiling.com/8595568934611">8595568934611</a>



6723

- kábelrögítítő



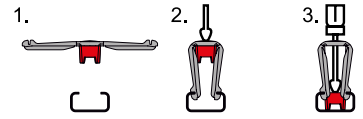
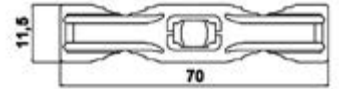
MAT



PA -30 - +80°C

- ▶ A 10-től 26 mm átmérőjű kábeleknek az 5820 és 5822 DER típusú tartósínekre való egymás melletti felerősítésére szolgál.
- ▶ A szerelés menete: a bilincset U alakúra hajlítjuk és a tartósínbe csúsztatjuk. Az ék megakadályozza az elmozdulást. Megakadályozza, hogy a bilincs kipattanjon a sínből. Csavarhúzóval lyukasztható.

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. max. - mm	db	EAN
	6723_FA	10 - 26	

6724

- kábelrögítítő



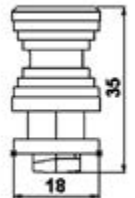
MAT



PA -30 - +70°C

- ▶ A bilincs a kábelek vagy más 7-13 mm átmérőjű vezeték rögzítését szolgálják.
- ▶ Az 5820 sínbe csúsztatva 90°-kal elfordítva rögzíthető.

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	



6401

- rögzítőszalag



MAT



PE -40 - +85°C

- ▶ A rögzítők a 8-tól 18 mm átmérőjű kábelek tartókötélre való felerősítésére szolgálnak.
- ▶ Kizárólag beltéri alkalmazásra.

cikkszám	db	EAN
	6401_FA	



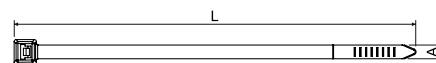
## SP

## - 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. 4-13).
- ▶ 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	<a href="#">8595568905239</a>
SP 100X2.5_HA	natúr	100	2,5	3	20	80	100	<a href="#">8595057621190</a>
SP 140X3.5_HA	natúr	150	3,6	3	33	180	100	<a href="#">8595057621206</a>
SP 140X3.5_FA	fekete	150	3,6	3	33	180	100	<a href="#">8595568902764</a>
SP 140X4.5_HA	natúr	140	4,5	4	36	280	100	<a href="#">8595057629196</a>
SP 160X2.5_HA	natúr	165	2,5	4	39	80	100	<a href="#">8595057629189</a>
SP 160X4.5_HA	natúr	160	4,8	5	35	220	100	<a href="#">8595057629202</a>
SP 180X4.5_FA	fekete	190	4,8	4	45	220	100	<a href="#">8595568902771</a>
SP 180X4.5_HA	natúr	190	4,8	4	45	220	100	<a href="#">8595057629219</a>
SP 200X4.5_FA	fekete	190	4,8	4	45	220	100	<a href="#">8595568905215</a>
SP 200X4.5_HA	natúr	190	4,8	4	45	220	100	<a href="#">8595057621213</a>
SP 250X4.5_HA	natúr	250	4,8	5	62	220	100	<a href="#">8595057629226</a>
SP 280X4.5_FA	fekete	310	4,8	7	79	220	100	<a href="#">8595568902788</a>
SP 280X4.5_HA	natúr	310	4,8	7	79	220	100	<a href="#">8595057621220</a>
SP 360X4.5_FA	fekete	368	4,8	7	96	220	100	<a href="#">8595568902894</a>
SP 360X4.5_HA	natúr	368	4,8	7	96	220	100	<a href="#">8595057621237</a>
SP 360X7.5_FA	fekete	380	7,6	8	96	550	100	<a href="#">8595057634084</a>
SP 360X7.5_HA	natúr	380	7,6	8	96	550	100	<a href="#">8595057621244</a>
SP 380X4.5_FA	fekete	368	4,8	7	96	220	100	<a href="#">8595568902795</a>
SP 380X4.5_HA	natúr	368	4,8	7	96	220	100	<a href="#">8595057629233</a>
SP 430X4.5_FA	fekete	450	4,8	8	129	220	100	<a href="#">8595568902801</a>
SP 430X4.5_HA	natúr	450	4,8	8	129	220	100	<a href="#">8595057629240</a>

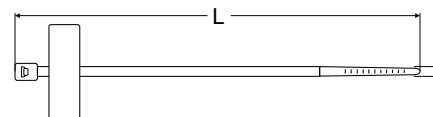
## SPM 100X2.5

## - 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. 4-13).
- ▶ 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	<a href="#">8595057621398</a>



## SPP 19X19

- 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	<a href="https://www.ean.com/8595057629257">8595057629257</a>
SPP 19X19_HA	natúr	19 x 19	100	<a href="https://www.ean.com/8595057689947">8595057689947</a>

## SPPN 19X19

- 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.
- ▶ Öntapadós – tiszta és sima felületekre ajánlott

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	mm	db	
SPPN 19X19_FA	fekete	19 x 19	Ø 3,5 - 4	100	<a href="https://www.ean.com/8595057631694">8595057631694</a>

**SPP 9**

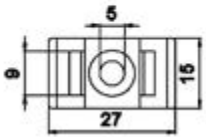
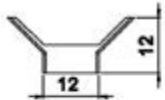
- rögzítő talp

**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	natúr			EAN
		mm	db	
SPP_9_HA		Ø 3,5 - 5	100	<a href="https://www.ean.com/8595057629172">8595057629172</a>

**65xx**

- távtartó bilincsek

**MAT**

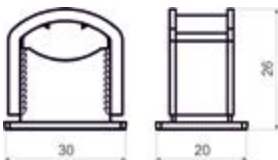

PS -5 - +60°C

- ▶ A bilincsek két részből állnak és egyedi kábelek felerősítésére szolgálnak.
- ▶ Telepítés során csavarozással vagy ragasztással a alsó részt rögzítjük . A megfelelő kábelt behelyezzük majd a bilincs felső részét rápattintjuk az alsó részre.
- ▶ A bilincs alsó felén található csavarhely.

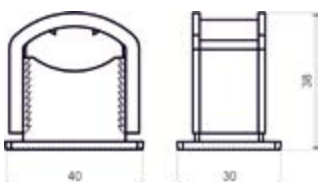


cikkszám		lyukátmérő		EAN
	a vezető max. - mm	mm	db	
6516_HA	8 - 16	4	500	<a href="https://www.ean.com/8595057605411">8595057605411</a>
6526_HA	13 - 26	5	150	<a href="https://www.ean.com/8595057605442">8595057605442</a>

6516



6526



**K-PULSA 40 E**

- szögbelövő



- ▶ Gázpatronos (patrononként akár 750 lövés).
- ▶ Maximális akkumulátor teljesítmény 3000 lövés.
- ▶ Töltési idő – 90 perc (gyors töltés funkció 25 perc = 500 lövés).
- ▶ Súly: 3,8 kg.
- ▶ Állítható teljesítmény 82 J-ig.
- ▶ Tartó 20 szeghez.
- ▶ Biztonsági zárral ellátva a véletlen lövések elkerülésére.
- ▶ Méretek: 385 x 114 x 309 mm.
- ▶ Működési hőmérsékleti tartomány: -15°C és 49°C között.
- ▶ A szögbelövő szervizelése külső partneren keresztül érhető el (Recimagroup).
- ▶ Alkalmas funkciómeztartó 67XX\_POBD bilincsek rögzítésére is.

**tanúsítás a szabványok alapján:**  
EN 12549, EN 792-13 + A1 :2008E

**a tartozékok:**  
2006/42/EC  
2011/65/UE  
1999/5/EC  
CEM 2004/108/EC

**tanúsítás a szabványok alapján:**  
akkumulátor: 2006/66/EC  
töltő:  
2006/95/EC  
CEM 2004/108/EC

cikkszám		EAN
	db	
K-PULSA 40 E_PO	1	<a href="#">8595568935571</a>

**MVH P800**

- mágneses kiegészítő tartozék



- ▶ A K-Pulsa 40 E\_PO szögbelövőhöz.
- ▶ Erős mágnes.
- ▶ Alkalmas funkciómeztartó 67XX\_POBD bilincsek rögzítésére is.

cikkszám		EAN
	db	
MVH P800_PO	1	<a href="#">8595568935588</a>

**PLYN**

- gázpatron



- ▶ 750 lövés.
- ▶ A K-Pulsa 40 E\_PO szögbelövőhöz.
- ▶ Szabvány a 75/324/EC szerint.
- ▶ A biztonsági adatlap elérhető a [www.kopos.hu](http://www.kopos.hu) oldalon.

cikkszám		EAN
	db	
PLYN_PO	1	<a href="#">8595568935595</a>

**KHB**

- szögműanyag C20/25-C30/37 betonhoz, tömör falazathoz és vakolathoz

- ▶ Alkalmos funkciómentartó 67XX\_POBD bilincsek rögzítésére is.
- ▶ Alkalmos sztenderd betonhoz, tömör falakhoz és vakolathoz is.
- ▶ Horganyzott felületkezelés.
- ▶ A PLYN\_PO gázpatron tartalmaz 500 szeget is.



cikkszám	szeghossz	súly		EAN
	mm	kg	db	
KHB C6-20_PO	20	0,71	500	<a href="#">8595568935601</a>
KHB C6-25_PO	25	0,78	500	<a href="#">8595568935618</a>
KHB C6-30_PO	30	0,88	500	<a href="#">8595568935625</a>
KHB C6-35_PO	35	1,30	500	<a href="#">8595568935632</a>
KHB C6-40_PO	40	1,16	500	<a href="#">8595568935649</a>

**KHO**

- szögműanyag C20/25-C60/70 betonhoz, vasbetonhoz és fémhez

- ▶ Alkalmos funkciómentartó 67XX\_POBD bilincsek rögzítésére is.
- ▶ Alkalmos kemény betonhoz, vasalt betonhoz és fémhez.
- ▶ Horganyzott felületkezelés.
- ▶ A PLYN\_PO gázpatron tartalmaz 500 szeget is.



cikkszám	szeghossz	súly		EAN
	mm	kg	db	
KHO HC6-15_PO	15	0,66	500	<a href="#">8595568935656</a>
KHO HC6-17_PO	17	0,71	500	<a href="#">8595568935663</a>
KHO HC6-22_PO	22	0,84	500	<a href="#">8595568935670</a>
KHO HC6-27_PO	27	1,00	500	<a href="#">8595568935687</a>
KHO HC6-32_PO	32	1,15	500	<a href="#">8595568935694</a>

**KHO**

- szögműanyag – sorja nélkül

- ▶ Alkalmos funkciómentartó 67XX\_POBD bilincsek rögzítésére is.
- ▶ Fémbe vagy betonba lövés után nem hagy sorját a szeg körül.
- ▶ Horganyzott felületkezelés.
- ▶ A PLYN\_PO gázpatron tartalmaz 500 szeget is.



cikkszám	szeghossz	súly		EAN
	mm	kg	db	
KHO HC6-15FH_PO	15	0,66	500	<a href="#">8595568935700</a>
KHO HC6-17FH_PO	17	0,71	500	<a href="#">8595568935717</a>
KHO HC6-22FH_PO	22	0,84	500	<a href="#">8595568935724</a>
KHO HC6-27FH_PO	27	1,00	500	<a href="#">8595568935731</a>





67xx

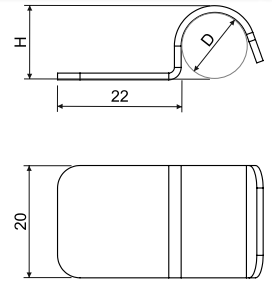
- lyuk nélküli kábelbilincs



MAT E 90

acél

- ▶ Ø4 - 23 mm átmérőjű kábel-vezetékek rögzítésére.  
A 67XX\_POBD bilincsek a mágneses kiegészítővel ellátott szögbelővővel löhetőek.
- ▶ További információk találhatóak a Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek című katalógusunkban.



cikkszám	felületkezelés	D	H (mm)	Ø kábelátmérő			EAN
<b>lyuk nélküli kábelbilincs</b>							
6706_POBD	Sendzimir horganyzás	6	7,2	4	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568934987</a>
6708_POBD		8	9,2	6	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568934994</a>
6710_POBD		10	11,2	8	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568935007</a>
6712_POBD		12	13,2	10	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568935014</a>
6714_POBD		14	15,2	12	0,01	100; 1000	<a href="#">8595568935076</a>
6716E_POBD		16	17,2	14	0,01	100; 500	<a href="#">8595568935021</a>
6718_POBD		18	19,5	16	0,01	100; 500	<a href="#">8595568935106</a>
6720_POBD		20	21,5	18	0,016	100; 500	<a href="#">8595568935038</a>
6722_POBD		22	23,5	20	0,018	100; 500	<a href="#">8595568935137</a>
6725_POBD		25	26,5	23	0,02	100; 500	<a href="#">8595568935168</a>



® KOPOS



**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

**SI**  
ČIA akreditovaná zkušební laboratoř č. 2007.7  
**PROTOKOL č. 12120**  
o zhořevacích požárních technických charakteristikách  
L 1007.7

Č. j.: PTL - 9304 Počet stran protokolu: 1  
Zadavatel: KOPOS KOLÍN a.s., Havlíčkova 432, 280 94 Kolín IV

**PŘEDMĚT ZKOUŠEK:**  
Název: PVC - materiál pro výrobu elektroinstalacích lůž, kanálů, krabic, trubek a jejich příslušenství (stabilizace prostředím Pb)  
Norma: Normální Výměr: Viz zadání  
Složení: PVC, přísady - stabilizace Pb, barviva  
Váhové: Bílá plastová deska tloušťky cca 2,5 mm, vzorek zhořevá ve dvou vřetech; hustota cca 1,41 g/cm<sup>3</sup>

Datum přijetí vzorku: 29. 4. 2004 Odběr vzorku: Vzorek dodán zadávatelem  
Datum provedení zkoušek: 13. 5. 2004

ZKOUŠEBNÍ METODA: ZP č. 04 - 01 podle zrušené ČSN 73 0862

**NAMĚŘENÉ HODNOTY A VÝSLEDKY ZKOUŠEK:**

Vzorek číslo:	1	2	3	4	5	průměr
Datum zhořevky:	13. 5.	13. 5.	13. 5.	13. 5.	13. 5.	13. 5.
$\Delta T_1$ [°C]	-19	-18	-19	-21	-17	-18,8
$\Delta T_2$ [°C]	-7	-3	-2	-5	-11	-5,6
$\Delta T_{max}$ [°C]	79	83	80	81	86	81,8
$t_{max}$ [min]	14	14	13	14	14	14,2

$Q = 115,2 \pm 13,1$

**Závěr:**  
Podle výpočetní hodnoty Q je "PVC - materiál pro výrobu elektroinstalacích lůž, kanálů, krabic, trubek a jejich příslušenství (stabilizace prostředím Pb)" zařazen do stupně hořlavosti  
**B - nebezpečná hořlavost.**

Roční hodnota nejjednoduššího Q je 13,1. Uvedená roční hodnota nejjednoduššího je součinem standardní nejjednoduššího měření a koeficientu rozdílnosti k=2, což pro normální rozložení odpovídá pravděpodobnosti pokrytí asi 95 %. Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušek. Bez písemného souhlasu zkušebny se nemají protokoly reprodukovat jinak než celky.

Vedoucí zkušebny: Vít Šlaboch  
Datum: 13. 5. 2004

**PAYUS**  
ČIA akreditovaná zkušební laboratoř č. 1007.2  
**PROTOKOL č. 10389**  
o zhořevacích požárních technických charakteristikách  
L 1026.2

Č. j.: PTL - 9802 Počet stran protokolu: 1  
Zadavatel: KOPOS KOLÍN a.s., Havlíčkova 432, 280 94 Kolín IV

**PŘEDMĚT ZKOUŠEK:**  
Název: Bezolovnatý materiál pro výrobu elektroinstalacích lůž, kanálů, krabic, trubek a jejich příslušenství  
Norma: Normální Výměr: Viz zadání  
Složení: Bezolovnatý PVC, přísady - stabilizace CaZn  
Váhové: Bílá plastová lůžka stabilizovaná a dýrkový čtvereček 2 mm vysoký; hustota cca 1,45 g/cm<sup>3</sup>

Datum přijetí vzorku: 22. 3. 2002 Odběr vzorku: Vzorek dodán zadávatelem  
Datum provedení zkoušek: 25. 3. 2002

ZKOUŠEBNÍ METODA: ČSN 73 0862

**NAMĚŘENÉ HODNOTY A VÝSLEDKY ZKOUŠEK:**

Vzorek číslo:	1	2	3	4	5	průměr
Datum zhořevky:	25. 3.	25. 3.	25. 3.	25. 3.	25. 3.	25. 3.
$\Delta T_1$ [°C]	6	8	5	3	7	6
$\Delta T_2$ [°C]	4	4	3	3	4	4
$\Delta T_{max}$ [°C]	61	60	67	57	56	60
$t_{max}$ [min]	12	13	13	13	12	13

$Q = 62$

**Závěr:**  
Podle výpočetní hodnoty Q je "Bezolovnatý materiál pro výrobu elektroinstalacích lůž, kanálů, krabic, trubek a jejich příslušenství" zařazen do stupně hořlavosti  
**B - nebezpečná hořlavost.**

Výsledky zkoušek se týkají pouze předmětu zkoušek. Bez písemného souhlasu zkušebny se nemají protokoly reprodukovat jinak než celky.

Vedoucí zkušebny: Ing. Pavel Vasil, CSc.  
Datum: 26. 3. 2002

1

2

3

4

5

index



## 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 bevégeződött, viszont érvényes volt a villanszerelési csatornákra 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 KOLIN 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 KOLIN 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.

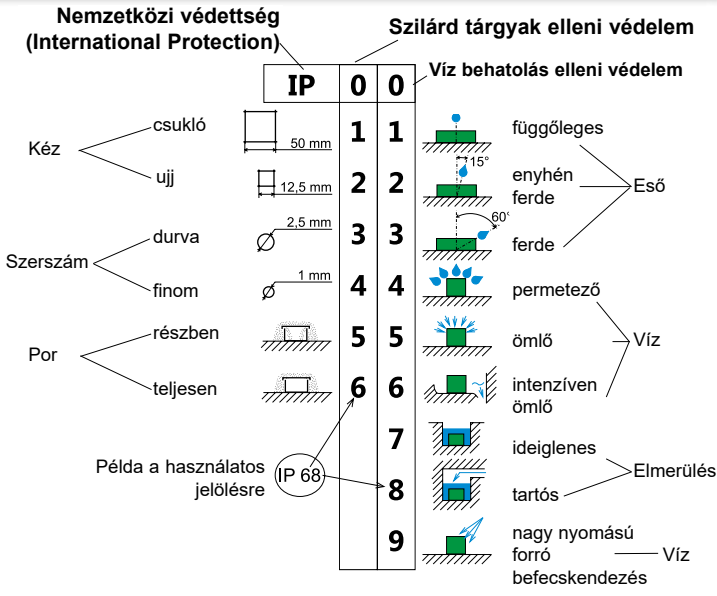
Ez a magasabb fokozatú védelem válaszfalakkal, a paláston belüli távolságokkal vagy a nyílások megfelelő alakjával biztosítható.

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).

1

2

3

4

5

index



## 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 mérített 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

1

2

3

4

5

index

## 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 kitétt 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.		





## Raklapok, kalodák

**IP1 - kisméretű kaloda**

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 raklap**

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 - kaloda**

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

1

2

3

4

5

index

## Tartalomjegyzék

cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.
1220	<a href="#">3-5</a>	4921	<a href="#">3-36</a>	6320	<a href="#">3-33</a>	17160	<a href="#">3-20</a>	06032	<a href="#">3-23</a>
1225	<a href="#">3-5</a>	4929	<a href="#">3-36</a>	6325	<a href="#">3-33</a>	17200	<a href="#">3-20</a>	06040	<a href="#">3-23</a>
1232	<a href="#">3-5</a>	4936	<a href="#">3-36</a>	6332	<a href="#">3-33</a>	003.CS.K	<a href="#">1-58</a>	06040 ARG	<a href="#">3-24</a>
1240	<a href="#">3-5</a>	4942	<a href="#">3-36</a>	6340	<a href="#">3-33</a>	005.CS.K	<a href="#">1-58</a>	06050	<a href="#">3-23</a>
1250	<a href="#">3-5</a>	5320	<a href="#">3-14</a>	6350	<a href="#">3-33</a>	02040	<a href="#">3-20</a>	06110/2	<a href="#">3-21</a>
1420	<a href="#">3-4</a>	5325	<a href="#">3-14</a>	6363	<a href="#">3-33</a>	02050	<a href="#">3-20</a>	06110P/2	<a href="#">3-21</a>
1425	<a href="#">3-4</a>	5332	<a href="#">3-14</a>	6516	<a href="#">4-14</a>	02063	<a href="#">3-20</a>	06160/2	<a href="#">3-21</a>
1432	<a href="#">3-4</a>	5340	<a href="#">3-14</a>	6526	<a href="#">4-14</a>	02075	<a href="#">3-20</a>	07050/8	<a href="#">3-20</a>
1440	<a href="#">3-4</a>	5350	<a href="#">3-14</a>	6704	<a href="#">4-7</a>	02090	<a href="#">3-20</a>	07063/8	<a href="#">3-20</a>
1450	<a href="#">3-4</a>	6013	<a href="#">3-26</a>	6706	<a href="#">4-7</a>	02110	<a href="#">3-20</a>	07075/8	<a href="#">3-20</a>
1520	<a href="#">3-11</a>	6016	<a href="#">3-26</a>	6708	<a href="#">4-7</a>	02125	<a href="#">3-20</a>	07090/8	<a href="#">3-20</a>
1525	<a href="#">3-11</a>	6020	<a href="#">3-30</a>	6710	<a href="#">4-7</a>	02160	<a href="#">3-20</a>	07110/8	<a href="#">3-20</a>
1532	<a href="#">3-11</a>	6021	<a href="#">3-26</a>	6712	<a href="#">4-7</a>	0216E	<a href="#">3-13</a>	07125/8	<a href="#">3-20</a>
1540	<a href="#">3-11</a>	6025	<a href="#">3-30</a>	6808	<a href="#">4-7</a>	0216HF	<a href="#">3-17</a>	07160/8	<a href="#">3-20</a>
1550	<a href="#">3-11</a>	6029	<a href="#">3-26</a>	6810	<a href="#">4-7</a>	0220	<a href="#">3-13</a>	07200/8	<a href="#">3-20</a>
1563	<a href="#">3-11</a>	6032	<a href="#">3-30</a>	6812	<a href="#">4-7</a>	02200	<a href="#">3-20</a>	1216E	<a href="#">3-5</a>
3316	<a href="#">3-39</a>	6036	<a href="#">3-26</a>	6816	<a href="#">4-7</a>	0220HF	<a href="#">3-17</a>	1216EHFPP	<a href="#">3-5</a>
3329	<a href="#">3-39</a>	6040	<a href="#">3-30</a>	6820	<a href="#">4-7</a>	0225	<a href="#">3-13</a>	1220HFPP	<a href="#">3-5</a>
3348	<a href="#">3-39</a>	6042	<a href="#">3-26</a>	6825	<a href="#">4-7</a>	0225HF	<a href="#">3-17</a>	1225HFPP	<a href="#">3-5</a>
4020	<a href="#">3-12</a>	6050	<a href="#">3-30</a>	8020	<a href="#">3-12</a>	0232	<a href="#">3-13</a>	1225HFPP	<a href="#">3-5</a>
4025	<a href="#">3-12</a>	6063	<a href="#">3-30</a>	8025	<a href="#">3-12</a>	0232HF	<a href="#">3-17</a>	1232HFPP	<a href="#">3-5</a>
4032	<a href="#">3-12</a>	6113	<a href="#">3-27</a>	8032	<a href="#">3-12</a>	0240	<a href="#">3-13</a>	1240HFPP	<a href="#">3-5</a>
4040	<a href="#">3-12</a>	6116	<a href="#">3-27</a>	8040	<a href="#">3-12</a>	0240HF	<a href="#">3-17</a>	1250HFPP	<a href="#">3-5</a>
4050	<a href="#">3-12</a>	6120	<a href="#">3-31</a>	8050	<a href="#">3-12</a>	0250	<a href="#">3-13</a>	1416E	<a href="#">3-4</a>
4063	<a href="#">3-12</a>	6121	<a href="#">3-27</a>	8063	<a href="#">3-12</a>	0250HF	<a href="#">3-17</a>	1516E	<a href="#">3-11</a>
4116	<a href="#">3-13</a>	6125	<a href="#">3-31</a>	16040	<a href="#">3-20</a>	0263	<a href="#">3-13</a>	1516EHF	<a href="#">3-15</a>
4120	<a href="#">3-13</a>	6129	<a href="#">3-27</a>	16050	<a href="#">3-20</a>	0263HF	<a href="#">3-17</a>	1520HF	<a href="#">3-15</a>
4125	<a href="#">3-13</a>	6132	<a href="#">3-31</a>	16063	<a href="#">3-20</a>	05024	<a href="#">3-25</a>	1525HF	<a href="#">3-15</a>
4132	<a href="#">3-13</a>	6136	<a href="#">3-27</a>	16075	<a href="#">3-20</a>	05025	<a href="#">3-24</a>	1532HF	<a href="#">3-15</a>
4140	<a href="#">3-13</a>	6140	<a href="#">3-31</a>	16090	<a href="#">3-20</a>	05030	<a href="#">3-24</a>	1540HF	<a href="#">3-15</a>
4150	<a href="#">3-13</a>	6142	<a href="#">3-27</a>	16110	<a href="#">3-20</a>	05031	<a href="#">3-25</a>	1550HF	<a href="#">3-15</a>
4820	<a href="#">3-35</a>	6150	<a href="#">3-31</a>	16160	<a href="#">3-20</a>	05033	<a href="#">3-24</a>	1563HF	<a href="#">3-15</a>
4825	<a href="#">3-35</a>	6163	<a href="#">3-31</a>	17040	<a href="#">3-20</a>	05040	<a href="#">3-24</a>	1601	<a href="#">1-61</a>
4832	<a href="#">3-35</a>	6220	<a href="#">3-32</a>	17050	<a href="#">3-20</a>	05041	<a href="#">3-25</a>	1611	<a href="#">1-61</a>
4840	<a href="#">3-35</a>	6225	<a href="#">3-32</a>	17063	<a href="#">3-20</a>	05043	<a href="#">3-24</a>	1618	<a href="#">1-61</a>
4850	<a href="#">3-35</a>	6232	<a href="#">3-32</a>	17075	<a href="#">3-20</a>	05050	<a href="#">3-24</a>	2.9X13V	<a href="#">1-78</a>
4863	<a href="#">3-35</a>	6240	<a href="#">3-32</a>	17090	<a href="#">3-20</a>	05051	<a href="#">3-25</a>	2.9X13Z	<a href="#">1-78</a>
4913	<a href="#">3-36</a>	6250	<a href="#">3-32</a>	17110	<a href="#">3-20</a>	05053	<a href="#">3-24</a>	2.9X16	<a href="#">1-78</a>
4916	<a href="#">3-36</a>	6263	<a href="#">3-32</a>	17125	<a href="#">3-20</a>	06025	<a href="#">3-23</a>	2.9X22	<a href="#">1-78</a>



## Tartalomjegyzék

cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.
2313/LPE-2	<a href="#">3-7</a>	329/1	<a href="#">3-27</a>	4020HF	<a href="#">3-15</a>	5229 PC	<a href="#">3-29</a>	5820/20	<a href="#">2-70</a>
2316/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	329/2	<a href="#">3-28</a>	4025HF	<a href="#">3-15</a>	5232 AL	<a href="#">3-38</a>	5820/21	<a href="#">2-70</a>
2316/LPE-2	<a href="#">3-7</a>	3313	<a href="#">3-39</a>	4032HF	<a href="#">3-15</a>	5232 D	<a href="#">3-35</a>	5820/30	<a href="#">2-70</a>
2316E/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	332/1	<a href="#">3-31</a>	4040HF	<a href="#">3-15</a>	5232 PC	<a href="#">3-34</a>	5820/31	<a href="#">2-70</a>
2316E/LPE-1 UV	<a href="#">3-6</a>	332/1 ZN	<a href="#">3-31</a>	4116HF	<a href="#">3-16</a>	5232 PC AL	<a href="#">3-38</a>	5822 DER	<a href="#">2-70</a>
2320/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	332/2	<a href="#">3-33</a>	4120HF	<a href="#">3-16</a>	5232 PC ZN	<a href="#">3-34</a>	6013 N	<a href="#">3-26</a>
2320/LPE-1 UV	<a href="#">3-6</a>	332/2 AL	<a href="#">3-37</a>	4125HF	<a href="#">3-16</a>	5232 ZN	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-35</a>	6013 ZN	<a href="#">3-26</a>
2323/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	332/2 ZN	<a href="#">3-33</a>	4132HF	<a href="#">3-16</a>	5232 ZNM	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-34</a>	6013 ZNM	<a href="#">3-26</a>
2323/LPE-2	<a href="#">3-7</a>	3323	<a href="#">3-39</a>	4140HF	<a href="#">3-16</a>	5236 PC	<a href="#">3-29</a>	6016 N	<a href="#">3-26</a>
2325/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	3336	<a href="#">3-39</a>	4150HF	<a href="#">3-16</a>	5240 AL	<a href="#">3-38</a>	6016 ZN	<a href="#">3-26</a>
2325/LPE-1 UV	<a href="#">3-6</a>	336/1	<a href="#">3-27</a>	4813/P	<a href="#">3-36</a>	5240 D	<a href="#">3-35</a>	6016 ZNM	<a href="#">3-26</a>
2329/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	336/2	<a href="#">3-28</a>	4816/P	<a href="#">3-36</a>	5240 PC	<a href="#">3-34</a>	6016E	<a href="#">3-30</a>
2329/LPE-2	<a href="#">3-7</a>	340/1	<a href="#">3-31</a>	4816E	<a href="#">3-35</a>	5240 PC AL	<a href="#">3-38</a>	6016E ZN	<a href="#">3-30</a>
2332/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	340/1 ZN	<a href="#">3-31</a>	4821/P	<a href="#">3-36</a>	5240 PC ZN	<a href="#">3-34</a>	6020 ZN	<a href="#">3-30</a>
2332/LPE-1 UV	<a href="#">3-6</a>	340/2	<a href="#">3-33</a>	4829/P	<a href="#">3-36</a>	5240 ZN	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-35</a>	6020 ZNM	<a href="#">3-30</a>
2336/LPE-2	<a href="#">3-7</a>	340/2 AL	<a href="#">3-37</a>	4836/P	<a href="#">3-36</a>	5242 PC	<a href="#">3-29</a>	6021 N	<a href="#">3-26</a>
2340/LPE-1	<a href="#">3-7</a>	340/2 ZN	<a href="#">3-33</a>	4842/P	<a href="#">3-36</a>	5250 AL	<a href="#">3-38</a>	6021 ZN	<a href="#">3-26</a>
3.0X16	<a href="#">1-78</a>	342/1	<a href="#">3-27</a>	5213 PC	<a href="#">3-29</a>	5250 D	<a href="#">3-35</a>	6021 ZNM	<a href="#">3-26</a>
313/1	<a href="#">3-27</a>	342/2	<a href="#">3-28</a>	5216 D	<a href="#">3-35</a>	5250 PC	<a href="#">3-34</a>	6025 ZN	<a href="#">3-30</a>
313/2	<a href="#">3-28</a>	350/1	<a href="#">3-31</a>	5216 PC	<a href="#">3-29</a>	5250 PC AL	<a href="#">3-38</a>	6025 ZNM	<a href="#">3-30</a>
316/1	<a href="#">3-27</a>	350/1 ZN	<a href="#">3-31</a>	5216E AL	<a href="#">3-38</a>	5250 PC ZN	<a href="#">3-34</a>	6029 N	<a href="#">3-26</a>
316/2	<a href="#">3-28</a>	350/2	<a href="#">3-33</a>	5216E PC AL	<a href="#">3-38</a>	5250 ZN	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-35</a>	6029 ZN	<a href="#">3-26</a>
316E/1	<a href="#">3-31</a>	350/2 AL	<a href="#">3-37</a>	5216E ZN	<a href="#">3-35</a>	5250 ZNM	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-34</a>	6029 ZNM	<a href="#">3-26</a>
316E/1 ZN	<a href="#">3-31</a>	350/2 ZN	<a href="#">3-33</a>	5216E ZNM	<a href="#">3-34</a>	5263 AL	<a href="#">3-38</a>	6032 ZN	<a href="#">3-30</a>
316E/2	<a href="#">3-33</a>	3613 A	<a href="#">3-39</a>	5220 AL	<a href="#">3-38</a>	5263 D	<a href="#">3-35</a>	6032 ZNM	<a href="#">3-30</a>
316E/2 AL	<a href="#">3-37</a>	3616 A	<a href="#">3-39</a>	5220 D	<a href="#">3-35</a>	5263 PC	<a href="#">3-34</a>	6036 N	<a href="#">3-26</a>
316E/2 ZN	<a href="#">3-33</a>	3623 A	<a href="#">3-39</a>	5220 PC	<a href="#">3-34</a>	5263 PC AL	<a href="#">3-38</a>	6036 ZN	<a href="#">3-26</a>
320/1	<a href="#">3-31</a>	3629 A	<a href="#">3-39</a>	5220 PC AL	<a href="#">3-38</a>	5263 PC ZN	<a href="#">3-34</a>	6036 ZNM	<a href="#">3-26</a>
320/1 ZN	<a href="#">3-31</a>	363/1	<a href="#">3-31</a>	5220 PC ZN	<a href="#">3-34</a>	5263 ZN	<a href="#">3-34</a>	6040 ZN	<a href="#">3-30</a>
320/2	<a href="#">3-33</a>	363/1 ZN	<a href="#">3-31</a>	5220 ZN	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-35</a>	5263 ZNM	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-34</a>	6040 ZNM	<a href="#">3-30</a>
320/2 AL	<a href="#">3-37</a>	363/2	<a href="#">3-33</a>	5220 ZNM	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-34</a>	5316E	<a href="#">3-14</a>	6042 N	<a href="#">3-26</a>
320/2 ZN	<a href="#">3-33</a>	363/2 AL	<a href="#">3-37</a>	5221 PC	<a href="#">3-29</a>	5316EHF	<a href="#">3-17</a>	6042 ZN	<a href="#">3-26</a>
321/1	<a href="#">3-27</a>	363/2 ZN	<a href="#">3-33</a>	5225 AL	<a href="#">3-38</a>	5320HF	<a href="#">3-17</a>	6042 ZNM	<a href="#">3-26</a>
321/2	<a href="#">3-28</a>	3636 A	<a href="#">3-39</a>	5225 D	<a href="#">3-35</a>	5325HF	<a href="#">3-17</a>	6050 ZN	<a href="#">3-30</a>
325/1	<a href="#">3-31</a>	3648 A	<a href="#">3-39</a>	5225 PC	<a href="#">3-34</a>	5332HF	<a href="#">3-17</a>	6063 ZN	<a href="#">3-30</a>
325/1 ZN	<a href="#">3-31</a>	3X20V-2CH	<a href="#">1-78</a>	5225 PC AL	<a href="#">3-38</a>	5340HF	<a href="#">3-17</a>	6113 ZN	<a href="#">3-27</a>
325/2	<a href="#">3-33</a>	3X35V-2CH	<a href="#">1-78</a>	5225 PC ZN	<a href="#">3-34</a>	5350HF	<a href="#">3-17</a>	6113 ZNM	<a href="#">3-27</a>
325/2 AL	<a href="#">3-37</a>	4016E	<a href="#">3-12</a>	5225 ZN	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-35</a>	5363	<a href="#">3-14</a>	6116 ZN	<a href="#">3-27</a>
325/2 ZN	<a href="#">3-33</a>	4016EHF	<a href="#">3-15</a>	5225 ZNM	<a href="#">3-29,</a> <a href="#">3-34</a>	5363HF	<a href="#">3-17</a>	6116 ZNM	<a href="#">3-27</a>

1

2

3

4

5

## Tartalomjegyzék

cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.
6116E	<a href="#">3-31</a>	6236 N	<a href="#">3-28</a>	6716E PO	<a href="#">4-8</a>	8130	<a href="#">1-57</a>	8681 - 8686 (LH 15X10)	<a href="#">2-11</a>
6116E ZN	<a href="#">3-31</a>	6236 ZN	<a href="#">3-28</a>	6716E POBD	<a href="#">4-17</a>	8135	<a href="#">1-57</a>	8691 - 8696 (LHD 25X15)	<a href="#">2-15</a>
6120 ZN	<a href="#">3-31</a>	6236 ZNM	<a href="#">3-28</a>	6716ED PO	<a href="#">4-8</a>	8211 - 8217 (PK 110X65 D)	<a href="#">2-41</a>	8711 - 8719 Z (LV 40X15)	<a href="#">2-8</a>
6121 ZN	<a href="#">3-27</a>	6240 AL	<a href="#">3-37</a>	6718 PO	<a href="#">4-8</a>	8211HF - 8217HF (PK 110X65 D HF)	<a href="#">2-56</a>	8731 - 8739 Z (LV 18X13)	<a href="#">2-6</a>
6121 ZNM	<a href="#">3-27</a>	6240 ZN	<a href="#">3-32</a>	6718 POBD	<a href="#">4-17</a>	8221 - 8227 (PK 130X65 D)	<a href="#">2-42</a>	8751 - 8757 (LE 40)	<a href="#">2-23</a>
6125 ZN	<a href="#">3-31</a>	6240 ZNM	<a href="#">3-32</a>	6720 PO	<a href="#">4-8</a>	8231 - 8237 (PK 170X65 D)	<a href="#">2-43</a>	8761 - 8766 (LE 60)	<a href="#">2-24</a>
6129 ZN	<a href="#">3-27</a>	6242 N	<a href="#">3-28</a>	6720 POBD	<a href="#">4-17</a>	8231HF - 8237HF (PK 170X65 D HF)	<a href="#">2-57</a>	8771 - 8776 (LE 80)	<a href="#">2-25</a>
6129 ZNM	<a href="#">3-27</a>	6242 ZN	<a href="#">3-28</a>	6722 PO	<a href="#">4-8</a>	8401 - 8407 (PK 90X55 D)	<a href="#">2-44</a>	8781 - 8786 (LE 100)	<a href="#">2-26</a>
6132 ZN	<a href="#">3-31</a>	6242 ZNM	<a href="#">3-28</a>	6722 POBD	<a href="#">4-17</a>	8401HF - 8407HF (PK 90X55 D HF)	<a href="#">2-58</a>	8791 - 8797 (LV 24X22)	<a href="#">2-7</a>
6136 ZN	<a href="#">3-27</a>	6250 AL	<a href="#">3-37</a>	6723	<a href="#">4-11</a>	8450-11	<a href="#">2-68</a>	8809 (LZK 15X12)	<a href="#">2-10</a>
6136 ZNM	<a href="#">3-27</a>	6250 ZN	<a href="#">3-32</a>	6724	<a href="#">4-11</a>	8450-12	<a href="#">2-68</a>	8819 (LZ 15X12)	<a href="#">2-9</a>
6140 ZN	<a href="#">3-31</a>	6263 AL	<a href="#">3-37</a>	6725 PO	<a href="#">4-8</a>	8450-13	<a href="#">2-68</a>	8821 L - 8823/13 P (LP 80X25)	<a href="#">2-31</a>
6142 ZN	<a href="#">3-27</a>	6263 ZN	<a href="#">3-32</a>	6725 POBD	<a href="#">4-17</a>	8471 - 8477 (PK 120X55 D)	<a href="#">2-45</a>	8821 L - 8823/13 P (LPK 80X25)	<a href="#">2-32</a>
6142 ZNM	<a href="#">3-27</a>	6316E	<a href="#">3-33</a>	7116 B	<a href="#">1-59</a>	8481 - 8487 (PK 160X65 D)	<a href="#">2-46</a>	8833 - 8837 (LO 35)	<a href="#">2-27</a>
6150 ZN	<a href="#">3-31</a>	6316E AL	<a href="#">3-37</a>	7116 C	<a href="#">1-59</a>	8491 - 8497 (PK 210X70 D)	<a href="#">2-47</a>	8843 - 8847 (LO 50)	<a href="#">2-28</a>
6163 ZN	<a href="#">3-31</a>	6316E ZN	<a href="#">3-33</a>	7121 B	<a href="#">1-60</a>	8501 - 8506 (EKD 80X40)	<a href="#">2-34</a>	8855 - 8856 (LR 30)	<a href="#">2-30</a>
6213 ZN	<a href="#">3-28</a>	6320 AL	<a href="#">3-37</a>	7121 C	<a href="#">1-60</a>	8501HF - 8506HF (EKD 80X40HF)	<a href="#">2-55</a>	8861 L - 8866 (LP 35)	<a href="#">2-33</a>
6213 ZNM	<a href="#">3-28</a>	6320 ZN	<a href="#">3-33</a>	7216 B	<a href="#">1-59</a>	8511 - 8516 (EKD 100X40)	<a href="#">2-35</a>	8873 - 8874 (LO 75)	<a href="#">2-29</a>
6216 N	<a href="#">3-28</a>	6325 AL	<a href="#">3-37</a>	7216 C	<a href="#">1-59</a>	8541 - 8546 (EKE 60X60)	<a href="#">2-37</a>	8911 - 8916 (LHD 25X20)	<a href="#">2-16</a>
6216 ZN	<a href="#">3-28</a>	6325 ZN	<a href="#">3-33</a>	7221 B	<a href="#">1-60</a>	8550-11	<a href="#">2-68</a>	8921 - 8926 (LHD 20X10)	<a href="#">2-13</a>
6216 ZNM	<a href="#">3-28</a>	6332 AL	<a href="#">3-37</a>	7221 C	<a href="#">1-60</a>	8550-12	<a href="#">2-68</a>	8921HF - 8926HF (LHD 20X10HF)	<a href="#">2-50</a>
6216E	<a href="#">3-32</a>	6332 ZN	<a href="#">3-33</a>	8016E	<a href="#">3-12</a>	8550-13	<a href="#">2-68</a>	8931 - 8936 (LHD 30X25)	<a href="#">2-17</a>
6216E AL	<a href="#">3-37</a>	6340 AL	<a href="#">3-37</a>	8016EHF	<a href="#">3-16</a>	8551 - 8556 (EKE 100X60)	<a href="#">2-38</a>	8991 - 8996 (LHD 50X20)	<a href="#">2-21</a>
6216E ZN	<a href="#">3-32</a>	6340 ZN	<a href="#">3-33</a>	8020HF	<a href="#">3-16</a>	8560-11	<a href="#">2-68</a>	A16FL	<a href="#">3-8</a>
6220 AL	<a href="#">3-37</a>	6350 AL	<a href="#">3-37</a>	8025HF	<a href="#">3-16</a>	8560-12	<a href="#">2-68</a>	A16FL-90	<a href="#">3-8</a>
6220 ZN	<a href="#">3-32</a>	6350 ZN	<a href="#">3-33</a>	8032HF	<a href="#">3-16</a>	8560-13	<a href="#">2-68</a>	A21FL	<a href="#">3-8</a>
6220 ZNM	<a href="#">3-32</a>	6363 AL	<a href="#">3-37</a>	8040HF	<a href="#">3-16</a>	8561 - 8566 (EKE 140X60)	<a href="#">2-39</a>	A21FL-45	<a href="#">3-8</a>
6221 N	<a href="#">3-28</a>	6363 ZN	<a href="#">3-33</a>	8050HF	<a href="#">3-16</a>	8571 - 8576 (EKE 180X60)	<a href="#">2-40</a>	A21FL-90	<a href="#">3-8</a>
6221 ZN	<a href="#">3-28</a>	6401	<a href="#">4-11</a>	8063HF	<a href="#">3-16</a>	8581 - 8586 (EKD 120X40)	<a href="#">2-36</a>	A28FL	<a href="#">3-8</a>
6221 ZNM	<a href="#">3-28</a>	6706 PO	<a href="#">4-8</a>	8101	<a href="#">1-52</a>	8601 - 8606 (LHD 32X15)	<a href="#">2-18</a>	A28FL-45	<a href="#">3-8</a>
6225 AL	<a href="#">3-37</a>	6706 POBD	<a href="#">4-17</a>	8102	<a href="#">1-52</a>	8621 - 8629 (LHD 20X20)	<a href="#">2-14</a>	A28FL-90	<a href="#">3-8</a>
6225 ZN	<a href="#">3-32</a>	6708 PO	<a href="#">4-8</a>	8106	<a href="#">1-53</a>	8621HF - 8629HF (LHD 20X20HF)	<a href="#">2-51</a>	A-ES16	<a href="#">3-8</a>
6225 ZNM	<a href="#">3-32</a>	6708 POBD	<a href="#">4-17</a>	8107	<a href="#">1-53</a>	8631 - 8639 (LHD 40X20)	<a href="#">2-19</a>	A-ES20	<a href="#">3-8</a>
6229 N	<a href="#">3-28</a>	6710 PO	<a href="#">4-8</a>	8110	<a href="#">1-54</a>	8631HF - 8639HF (LHD 40X20HF)	<a href="#">2-52</a>	A-ES28	<a href="#">3-8</a>
6229 ZN	<a href="#">3-28</a>	6710 POBD	<a href="#">4-17</a>	8111	<a href="#">1-54</a>	8641 - 8646 (LHD 40X40)	<a href="#">2-20</a>	A-ES32	<a href="#">3-8</a>
6229 ZNM	<a href="#">3-28</a>	6712 PO	<a href="#">4-8</a>	8112	<a href="#">1-55</a>	8641HF - 8646HF (LHD 40X40HF)	<a href="#">2-53</a>	A-ES40	<a href="#">3-8</a>
6232 AL	<a href="#">3-37</a>	6712 POBD	<a href="#">4-17</a>	8117	<a href="#">1-55</a>	8651 - 8656 (LH 60X40)	<a href="#">2-22</a>	A-LN/PG13	<a href="#">3-9</a>
6232 ZN	<a href="#">3-32</a>	6714 PO	<a href="#">4-8</a>	8118	<a href="#">1-56</a>	8651HF - 8656HF (LH 60X40HF)	<a href="#">2-54</a>	A-LN/PG16	<a href="#">3-9</a>
6232 ZNM	<a href="#">3-32</a>	6714 POBD	<a href="#">4-17</a>	8119	<a href="#">1-56</a>	8671 - 8676 (LHD 17X17)	<a href="#">2-12</a>	A-LN/PG21	<a href="#">3-9</a>



## Tartalomjegyzék

cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.
A-LN/PG29	<a href="#">3-9</a>	APG34/29	<a href="#">3-9</a>	EKE 140X60	<a href="#">2-39</a>	KBV-1	<a href="#">1-100</a>	KHB C6-25	<a href="#">4-16</a>
A-LN/PG36	<a href="#">3-9</a>	APG34/29-45	<a href="#">3-9</a>	EKE 180X60	<a href="#">2-40</a>	KBV-2	<a href="#">1-100</a>	KHB C6-30	<a href="#">4-16</a>
A-LN/PG48	<a href="#">3-9</a>	APG34/29-90	<a href="#">3-9</a>	EKE 60X60	<a href="#">2-37</a>	KBV-2/71	<a href="#">1-103</a>	KHB C6-35	<a href="#">4-16</a>
AM16/16	<a href="#">3-9</a>	APG42/36	<a href="#">3-9</a>	EPS 2	<a href="#">1-81</a>	KBV-3	<a href="#">1-106</a>	KHB C6-40	<a href="#">4-16</a>
AM16/16-45	<a href="#">3-9</a>	APG42/36-45	<a href="#">3-9</a>	EPS 3	<a href="#">1-81</a>	KD 09040	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-15	<a href="#">4-16</a>
AM16/16-90	<a href="#">3-9</a>	APG42/36-90	<a href="#">3-9</a>	FR 68 SDS	<a href="#">1-83</a>	KD 09050	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-15FH	<a href="#">4-16</a>
AM20/20	<a href="#">3-9</a>	APG54/48	<a href="#">3-9</a>	GZS	<a href="#">3-38</a>	KD 09063	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-17	<a href="#">4-16</a>
AM21/20	<a href="#">3-9</a>	APG54/48-45	<a href="#">3-9</a>	HL 10	<a href="#">4-4</a>	KD 09075	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-17FH	<a href="#">4-16</a>
AM21/20-45	<a href="#">3-9</a>	APG54/48-90	<a href="#">3-9</a>	HL 6	<a href="#">4-4</a>	KD 09090	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-22	<a href="#">4-16</a>
AM21/20-90	<a href="#">3-9</a>	A-SW/M16	<a href="#">3-9</a>	HL 8	<a href="#">4-4</a>	KD 09110	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-22FH	<a href="#">4-16</a>
AM25/25	<a href="#">3-9</a>	A-SW/M20	<a href="#">3-9</a>	HM 10	<a href="#">4-3</a>	KD 09125	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-27	<a href="#">4-16</a>
AM28/25	<a href="#">3-9</a>	A-SW/M25	<a href="#">3-9</a>	HM 10 PE	<a href="#">4-3</a>	KD 09160	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-27FH	<a href="#">4-16</a>
AM28/25-45	<a href="#">3-9</a>	A-SW/M32	<a href="#">3-9</a>	HM 12	<a href="#">4-3</a>	KD 09200	<a href="#">3-20</a>	KHO HC6-32	<a href="#">4-16</a>
AM28/25-90	<a href="#">3-9</a>	A-SW/M40	<a href="#">3-9</a>	HM 12 PE	<a href="#">4-3</a>	KEFZ 80	<a href="#">1-17</a>	KHP 10X60	<a href="#">4-10</a>
AM34/32	<a href="#">3-9</a>	A-SW/M50	<a href="#">3-9</a>	HM 6	<a href="#">4-3</a>	KEFZ 80/VDZ	<a href="#">1-17</a>	KHP 6X32	<a href="#">4-10</a>
AM34/32-45	<a href="#">3-9</a>	A-SW/PG13	<a href="#">3-9</a>	HM 6 PE	<a href="#">4-3</a>	KEZ	<a href="#">1-18</a>	KHP 8X38	<a href="#">4-10</a>
AM34/32-90	<a href="#">3-9</a>	A-SW/PG16	<a href="#">3-9</a>	HM 8 PE	<a href="#">4-3</a>	KEZ 300	<a href="#">1-18</a>	KHP 8X60	<a href="#">4-10</a>
AM42/40	<a href="#">3-9</a>	A-SW/PG21	<a href="#">3-9</a>	HM 8/1	<a href="#">4-3</a>	KEZ-3	<a href="#">1-19</a>	KHS 4X32	<a href="#">4-5</a>
AM42/40-45	<a href="#">3-9</a>	A-SW/PG29	<a href="#">3-9</a>	HN 6X25	<a href="#">4-4</a>	KF 09040	<a href="#">3-18</a>	KHS 4X45	<a href="#">4-5</a>
AM42/40-90	<a href="#">3-9</a>	A-SW/PG36	<a href="#">3-9</a>	HN 6X35	<a href="#">4-4</a>	KF 09040 UVFA	<a href="#">3-19</a>	KHS 5X37	<a href="#">4-5</a>
AM54/50	<a href="#">3-9</a>	A-SW/PG48	<a href="#">3-9</a>	HN 6X45	<a href="#">4-4</a>	KF 09050	<a href="#">3-18</a>	KHS 5X52	<a href="#">4-5</a>
AM54/50-45	<a href="#">3-9</a>	BK 16	<a href="#">1-108</a>	HN 6X55	<a href="#">4-4</a>	KF 09050 UVFA	<a href="#">3-19</a>	KHS 5X65	<a href="#">4-5</a>
AM54/50-90	<a href="#">3-9</a>	BK 16 ČSN	<a href="#">1-108</a>	HN 6X70	<a href="#">4-4</a>	KF 09063	<a href="#">3-18</a>	KHS 6X37	<a href="#">4-5</a>
APACS42	<a href="#">3-8</a>	BK 20	<a href="#">1-108</a>	HN 8X45	<a href="#">4-4</a>	KF 09063 PLCA	<a href="#">3-19</a>	KHS 6X52	<a href="#">4-5</a>
APACS54	<a href="#">3-8</a>	BK 23	<a href="#">1-108</a>	HS 6	<a href="#">4-4</a>	KF 09063 UVFA	<a href="#">3-19</a>	KHS 6X65	<a href="#">4-5</a>
APACS80	<a href="#">3-8</a>	BK 25	<a href="#">1-108</a>	HSV 6	<a href="#">4-5</a>	KF 09075	<a href="#">3-18</a>	KI 68 L/1	<a href="#">1-30</a>
APAFS16	<a href="#">3-8</a>	BK 32	<a href="#">1-108</a>	KBE-1	<a href="#">1-101</a>	KF 09075 PLCA	<a href="#">3-19</a>	KO 100	<a href="#">1-13</a>
APAFS21	<a href="#">3-8</a>	BV 1620	<a href="#">1-108</a>	KBM	<a href="#">1-105</a>	KF 09075 UVFA	<a href="#">3-19</a>	KO 100 E	<a href="#">1-14</a>
APAFS28	<a href="#">3-8</a>	BV 2532	<a href="#">1-108</a>	KBP-1	<a href="#">1-101</a>	KF 09090	<a href="#">3-18</a>	KO 100 V	<a href="#">1-71</a>
APAFS34	<a href="#">3-8</a>	DR18	<a href="#">1-76</a>	KBP-1/71	<a href="#">1-103</a>	KF 09090 PLCA	<a href="#">3-19</a>	KO 110/L	<a href="#">1-34</a>
APG16/13	<a href="#">3-9</a>	DR42	<a href="#">1-77</a>	KBP-10	<a href="#">1-105</a>	KF 09090 UVFA	<a href="#">3-19</a>	KO 125	<a href="#">1-14</a>
APG16/13-45	<a href="#">3-9</a>	DUODREN 110	<a href="#">3-40</a>	KBP-8	<a href="#">1-106</a>	KF 09110	<a href="#">3-18</a>	KO 125 E	<a href="#">1-15</a>
APG16/13-90	<a href="#">3-9</a>	DUODREN 75	<a href="#">3-40</a>	KBP-9	<a href="#">1-105</a>	KF 09110 SKA	<a href="#">3-19</a>	KO 125 E/EQ02	<a href="#">1-15</a>
APG21/16	<a href="#">3-9</a>	DUODREN 90	<a href="#">3-40</a>	KBS-120	<a href="#">1-109</a>	KF 09110 UVFA	<a href="#">3-19</a>	KO 125 V	<a href="#">1-71</a>
APG21/16-45	<a href="#">3-9</a>	EKD 100X40	<a href="#">2-35</a>	KBS-2	<a href="#">1-100</a>	KF 09125	<a href="#">3-18</a>	KO 125/1L	<a href="#">1-35</a>
APG21/16-90	<a href="#">3-9</a>	EKD 120X40	<a href="#">2-36</a>	KBS-3	<a href="#">1-104</a>	KF 09160	<a href="#">3-18</a>	KO 180/LD	<a href="#">1-35</a>
APG28/21	<a href="#">3-9</a>	EKD 80X40	<a href="#">2-34</a>	KBT-1	<a href="#">1-99</a>	KF 09160 UVFA	<a href="#">3-19</a>	KO 68	<a href="#">1-69</a>
APG28/21-45	<a href="#">3-9</a>	EKD 80X40HF	<a href="#">2-55</a>	KBT-2	<a href="#">1-99</a>	KF 09200	<a href="#">3-18</a>	KO 97 V	<a href="#">1-69</a>
APG28/21-90	<a href="#">3-9</a>	EKE 100X60	<a href="#">2-38</a>	KBT-3/71	<a href="#">1-102</a>	KHB C6-20	<a href="#">4-16</a>	KO 97 V/1 HF	<a href="#">1-66</a>

1

2

3

4

5

## Tartalomjegyzék

cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.
KO 97/5	<a href="#">1-12</a>	KPL 64-50/2LD	<a href="#">1-32</a>	KU 68-45/HF	<a href="#">1-63</a>	LHD 40X40	<a href="#">2-20</a>	MDZ 300	<a href="#">1-21</a>
KO 97/LD	<a href="#">1-34</a>	KPL 64-50/3LD	<a href="#">1-32</a>	KU 68-45/V	<a href="#">1-5</a>	LHD 40X40HF	<a href="#">2-53</a>	MDZ XL	<a href="#">1-22</a>
KOM 97	<a href="#">1-13</a>	KPL 64-50/4LD	<a href="#">1-33</a>	KUH 1	<a href="#">1-11</a>	LHD 50X20	<a href="#">2-21</a>	MDZ XL 300	<a href="#">1-22</a>
KOM 97HF	<a href="#">1-64</a>	KPL 64-50/5LD	<a href="#">1-33</a>	KUH 1/L	<a href="#">1-37</a>	LK 80/1	<a href="#">1-41</a>	MP3-3CH	<a href="#">1-78</a>
KOPOBOX 57	<a href="#">1-86</a>	KPL 64-50/LD	<a href="#">1-31</a>	KUL 68-45/LD	<a href="#">1-28</a>	LK 80/2	<a href="#">1-41</a>	MVH P800	<a href="#">4-15</a>
KOPOBOX 80	<a href="#">1-88;</a> <a href="#">1-92</a>	KPO 10X115	<a href="#">4-6</a>	KUL 68-45/LD2	<a href="#">1-28</a>	LK 80R/1	<a href="#">1-42</a>	ND KEZ	<a href="#">1-23</a>
KOPOBOX MINI B	<a href="#">1-84</a>	KPO 10X175	<a href="#">4-6</a>	KUP 57	<a href="#">1-87</a>	LK 80R/2	<a href="#">1-43</a>	ND KEZ-3/Z	<a href="#">1-23</a>
KOPOBOX MINI L	<a href="#">1-84</a>	KPO 10X95	<a href="#">4-6</a>	KUP 80	<a href="#">1-87;</a> <a href="#">1-91;</a> <a href="#">1-93;</a> <a href="#">1-95</a>	LK 80X16 T	<a href="#">1-45</a>	ND MDZ	<a href="#">1-23</a>
KOPOBOX MINI P	<a href="#">1-85</a>	KPO 12X120	<a href="#">4-6</a>	KUZ-V	<a href="#">1-24</a>	LK 80X20R/1	<a href="#">1-43</a>	NR 2ZT	<a href="#">1-75</a>
KOPODREN 100	<a href="#">3-40</a>	KPO 6X50	<a href="#">4-6</a>	KUZ-VI	<a href="#">1-25</a>	LK 80X28 2R	<a href="#">1-45</a>	NR 5X5	<a href="#">1-76</a>
KOPODREN 125	<a href="#">3-40</a>	KPO 6X70	<a href="#">4-6</a>	KUZ-VO	<a href="#">1-24</a>	LK 80X28 2T	<a href="#">1-47</a>	NR 68/10	<a href="#">1-75</a>
KOPODREN 160	<a href="#">3-40</a>	KPO 8X110	<a href="#">4-6</a>	KUZ-VOI	<a href="#">1-25</a>	LK 80X28 2ZK	<a href="#">1-44</a>	NR 68/6	<a href="#">1-75</a>
KOPODREN 50	<a href="#">3-40</a>	KPO 8X77	<a href="#">4-6</a>	KVP 5X35	<a href="#">4-10</a>	LK 80X28 2ZKHF	<a href="#">1-67</a>	NR 80/R	<a href="#">1-74</a>
KOPODREN 65	<a href="#">3-40</a>	KPO 8X97	<a href="#">4-6</a>	KVP 5X40	<a href="#">4-10</a>	LK 80X28 2ZT	<a href="#">1-46</a>	NRB 60/12	<a href="#">1-107</a>
KOPODREN 80	<a href="#">3-40</a>	KPOZ 10	<a href="#">4-6</a>	KVP 5X45	<a href="#">4-10</a>	LK 80X28 2ZTHF	<a href="#">1-68</a>	NRB 60/24	<a href="#">1-107</a>
KOPOKAN 1	<a href="#">3-22</a>	KPOZ 6	<a href="#">4-6</a>	KVP 5X50	<a href="#">4-10</a>	LK 80X28 T	<a href="#">1-46</a>	NRT	<a href="#">1-74</a>
KOPOKAN 2	<a href="#">3-22</a>	KPOZ 8	<a href="#">4-6</a>	KVP 6X40	<a href="#">4-10</a>	LK 80X28 THF	<a href="#">1-68</a>	P-16	<a href="#">1-60</a>
KOPOKAN 3	<a href="#">3-22</a>	KPP 80	<a href="#">1-89</a>	KVP 6X45	<a href="#">4-10</a>	LK 80X28/1	<a href="#">1-42</a>	P-21	<a href="#">1-60</a>
KOPOKAN 4	<a href="#">3-22</a>	KPR 68	<a href="#">1-7</a>	KVP 6X50	<a href="#">4-10</a>	LK 80X28R/1	<a href="#">1-44</a>	PATKA CR	<a href="#">1-78</a>
KP 64/2	<a href="#">1-9</a>	KPR 68/71L	<a href="#">1-30</a>	L-42W	<a href="#">2-69</a>	LK 80X28R/1HF	<a href="#">1-67</a>	PEKD 40	<a href="#">2-60</a>
KP 64/3	<a href="#">1-9</a>	KPR 68/D	<a href="#">1-4</a>	LE 100	<a href="#">2-26</a>	LKM 45	<a href="#">1-47</a>	PEKD 40HF	<a href="#">2-59</a>
KP 64/4	<a href="#">1-10</a>	KPR 68-70	<a href="#">1-6</a>	LE 40	<a href="#">2-23</a>	LO 35	<a href="#">2-27</a>	PEKE 60	<a href="#">2-60</a>
KP 64/5	<a href="#">1-10</a>	KPR 68-70/HF	<a href="#">1-64</a>	LE 60	<a href="#">2-24</a>	LO 50	<a href="#">2-28</a>	PEKE 60 HF	<a href="#">2-59</a>
KP 64/LD HF	<a href="#">1-65</a>	KPRL 64-60/LD	<a href="#">1-31</a>	LE 80	<a href="#">2-25</a>	LO 75	<a href="#">2-29</a>	PEP 60	<a href="#">2-61</a>
KP 67/2	<a href="#">1-8</a>	KPRL 68-70/LD	<a href="#">1-29</a>	LH 15X10	<a href="#">2-11</a>	LP 35	<a href="#">2-33</a>	PEP 60/K	<a href="#">2-61</a>
KP 67/3	<a href="#">1-8</a>	K-PULSA 40 E	<a href="#">4-15</a>	LH 60X40	<a href="#">2-22</a>	LP 80X25	<a href="#">2-31</a>	PI 80 2ZK	<a href="#">1-78</a>
KP 67X67	<a href="#">1-11</a>	KPZ-1	<a href="#">1-39</a>	LH 60X40HF	<a href="#">2-54</a>	LPK 80X25	<a href="#">2-32</a>	PI 80 2ZT	<a href="#">1-78</a>
KP 68	<a href="#">1-7</a>	KR 97/5	<a href="#">1-12</a>	LHD 17X17	<a href="#">2-12</a>	LR 30	<a href="#">2-30</a>	PI 80R	<a href="#">1-78</a>
KP 68/2	<a href="#">1-6</a>	KSK 100	<a href="#">1-49</a>	LHD 20X10	<a href="#">2-13</a>	LV 11X10	<a href="#">2-5</a>	PI 80T	<a href="#">1-78</a>
KP 68/2HF	<a href="#">1-63</a>	KSK 125	<a href="#">1-50</a>	LHD 20X10HF	<a href="#">2-50</a>	LV 18X13	<a href="#">2-6</a>	PK 110X65 D	<a href="#">2-41</a>
KP 68/D	<a href="#">1-4</a>	KSK 175	<a href="#">1-50</a>	LHD 20X20	<a href="#">2-14</a>	LV 24X22	<a href="#">2-7</a>	PK 110X65 D HF	<a href="#">2-56</a>
KP 80 PK	<a href="#">2-66</a>	KSK 80	<a href="#">1-49</a>	LHD 20X20HF	<a href="#">2-51</a>	LV 40X15	<a href="#">2-8</a>	PK 120X55 D	<a href="#">2-45</a>
KP 80 PK HF	<a href="#">2-59</a>	KT 250	<a href="#">1-16</a>	LHD 25X15	<a href="#">2-15</a>	LZ 15X12	<a href="#">2-9</a>	PK 130X65 D	<a href="#">2-42</a>
KP EKE	<a href="#">2-66</a>	KT 250 V	<a href="#">1-71</a>	LHD 25X20	<a href="#">2-16</a>	LZK 15X12	<a href="#">2-10</a>	PK 160X65 D	<a href="#">2-46</a>
KP PK	<a href="#">2-67</a>	KT 250/1	<a href="#">1-16</a>	LHD 30X25	<a href="#">2-17</a>	M3X40-3CH	<a href="#">1-78</a>	PK 170X65 D	<a href="#">2-43</a>
KPL 64-40/2LD	<a href="#">1-32</a>	KT 250/L	<a href="#">1-36</a>	LHD 32X15	<a href="#">2-18</a>	M3X45-3CH	<a href="#">1-78</a>	PK 170X65 D HF	<a href="#">2-57</a>
KPL 64-40/3LD	<a href="#">1-32</a>	KU 68 LD/1HF	<a href="#">1-65</a>	LHD 40X20	<a href="#">2-19</a>	MDFZ 80	<a href="#">1-20</a>	PK 210X70 D	<a href="#">2-47</a>
KPL 64-40/LD	<a href="#">1-31</a>	KU 68/71L1	<a href="#">1-29</a>	LHD 40X20HF	<a href="#">2-52</a>	MDFZ 80/VDZ	<a href="#">1-20</a>	PK 90X55 D	<a href="#">2-44</a>
KPL 64-45/LD	<a href="#">1-31</a>	KU 68-45	<a href="#">1-5</a>			MDZ	<a href="#">1-21</a>	PK 90X55 D HF	<a href="#">2-58</a>



## Tartalomjegyzék

cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.	cikkszám	old.
PKS 70/60	<a href="#">2-60</a>	REKE 140	<a href="#">2-39</a>	SFM20	<a href="#">3-10</a>	TN 68	<a href="#">1-70</a>
PKUP	<a href="#">1-90</a>	REKE 180	<a href="#">2-40</a>	SFM25	<a href="#">3-10</a>	TN 97	<a href="#">1-70</a>
PLSK	<a href="#">2-62</a>	REKE 60	<a href="#">2-37</a>	SFM32	<a href="#">3-10</a>	TS35	<a href="#">2-70</a>
PLUK	<a href="#">1-97</a>	REKO 100X40	<a href="#">2-35</a>	SFM40	<a href="#">3-10</a>	TYP015	<a href="#">1-80</a>
PLYN	<a href="#">4-15</a>	REKO 120X40	<a href="#">2-36</a>	SK 40X20	<a href="#">2-62</a>	TYP016	<a href="#">1-80</a>
PN 40X15	<a href="#">2-63</a>	REKO 80X40	<a href="#">2-34</a>	SK 40X33	<a href="#">2-62</a>	TYP017	<a href="#">1-80</a>
PN 40X20	<a href="#">2-63</a>	REKO 80X40HF	<a href="#">2-55</a>	SKLD 2	<a href="#">1-77</a>	TYP018	<a href="#">1-80</a>
PN 80X25	<a href="#">2-65</a>	RK 100X60	<a href="#">2-71</a>	S-KSK 1	<a href="#">1-51</a>	TYP210	<a href="#">1-80</a>
PN 80X25 2Z	<a href="#">2-65</a>	RK 25X25 DIN	<a href="#">2-72</a>	S-KSK 2	<a href="#">1-51</a>	TYP310	<a href="#">1-80</a>
PN EKE	<a href="#">2-67</a>	RK 30X30	<a href="#">2-71</a>	SN	<a href="#">1-87;</a> <a href="#">1-91;</a> <a href="#">1-93;</a> <a href="#">1-95</a>	TYP412	<a href="#">1-80</a>
PN KUZ	<a href="#">1-26</a>	RK 30X40	<a href="#">2-71</a>	SP 100X2.5	<a href="#">4-12</a>	TYP512	<a href="#">1-80</a>
PNE 100X20	<a href="#">2-64</a>	RK 37.5X75 DIN	<a href="#">2-72</a>	SP 12X1/10	<a href="#">2-69</a>	TYP612	<a href="#">1-80</a>
PNE 40 2Z	<a href="#">2-65</a>	RK 40X60	<a href="#">2-71</a>	SP 140X3.5	<a href="#">4-12</a>	V 100 E	<a href="#">1-71</a>
PNE 60X20	<a href="#">2-64</a>	RK 40X80	<a href="#">2-71</a>	SP 140X4.5	<a href="#">4-12</a>	V 110 L	<a href="#">1-71</a>
PNE 60X20 2Z	<a href="#">2-64</a>	RK 50X50 DIN	<a href="#">2-72</a>	SP 15X1/10	<a href="#">2-69</a>	V 125/1	<a href="#">1-71</a>
PNE 80X20	<a href="#">2-64</a>	RK 50X75 DIN	<a href="#">2-72</a>	SP 160X2.5	<a href="#">4-12</a>	V 180	<a href="#">1-70</a>
PNLP 35 2Z	<a href="#">2-64</a>	RK 60X60	<a href="#">2-71</a>	SP 180X4.5	<a href="#">4-12</a>	V 68	<a href="#">1-70</a>
PNQ 20X10	<a href="#">2-63</a>	RK 60X80	<a href="#">2-71</a>	SP 200X4.5	<a href="#">4-12</a>	V 68 S	<a href="#">1-105</a>
PNQ 32X15	<a href="#">2-63</a>	RK 75X75 DIN	<a href="#">2-72</a>	SP 250X4.5	<a href="#">4-12</a>	V 68HF	<a href="#">1-66</a>
PNQ 40X20	<a href="#">2-63</a>	RK 80X60	<a href="#">2-71</a>	SP 280X4.5	<a href="#">4-12</a>	VDS 68	<a href="#">1-83</a>
PNQ LP 35	<a href="#">2-63</a>	RK-OVK20	<a href="#">2-71</a>	SP 360X4.5	<a href="#">4-12</a>	VK 20	<a href="#">2-69</a>
PP 80/0	<a href="#">1-89</a>	RK-OVK30	<a href="#">2-71</a>	SP 360X7.5	<a href="#">4-12</a>	VKP 64/2L	<a href="#">1-71</a>
PP 80/3	<a href="#">1-89</a>	RK-OVK40	<a href="#">2-71</a>	SP 360X7.5	<a href="#">4-12</a>	VKT 250/L	<a href="#">1-71</a>
PP 80/45	<a href="#">1-89</a>	RK-PN6	<a href="#">2-71</a>	SP 380X4.5	<a href="#">4-12</a>	VLK 80	<a href="#">1-72</a>
PP 80/45/6	<a href="#">1-93</a>	RK-ST12	<a href="#">2-71</a>	SP 430X4.5	<a href="#">4-12</a>	VLK 80/2R	<a href="#">1-73</a>
PP 80/K-5	<a href="#">1-94</a>	RK-ST22	<a href="#">2-71</a>	SP-96	<a href="#">1-79</a>	VLK 80/R	<a href="#">1-72</a>
PSK 1	<a href="#">2-62</a>	RK-ST6	<a href="#">2-71</a>	SPM 100X2.5	<a href="#">4-12</a>	VLK 80/T	<a href="#">1-73</a>
PUK 38X150 S1	<a href="#">1-97</a>	RLE 100	<a href="#">2-26</a>	SPOJKA K1	<a href="#">3-22</a>	VO 180	<a href="#">1-71</a>
QD 45X22.5-COVER	<a href="#">2-49</a>	RLE 80	<a href="#">2-25</a>	SPOJKA K2	<a href="#">3-22</a>	VPT 40	<a href="#">1-82</a>
QD 45X22.5-HDMI	<a href="#">2-49</a>	RLH 60X40	<a href="#">2-22</a>	SPOJKA K3	<a href="#">3-22</a>	VPT 64	<a href="#">1-82</a>
QD 45X22.5-HOLDER	<a href="#">2-49</a>	RLH 60X40HF	<a href="#">2-54</a>	SPOJKA K4	<a href="#">3-22</a>	VPT 68	<a href="#">1-82</a>
QD 45X22.5-RJ-45	<a href="#">2-49</a>	S-66	<a href="#">1-79</a>	SPP 19X19	<a href="#">4-13</a>	VPT 79	<a href="#">1-82</a>
QD 45X22.5-RJ45/6	<a href="#">2-49</a>	S-96	<a href="#">1-79</a>	SPP 9	<a href="#">4-14</a>	VPT 97	<a href="#">1-82</a>
QD 45X22.5-USB	<a href="#">2-49</a>	SB 6.3X35	<a href="#">4-9</a>	SPPN 19X19	<a href="#">4-13</a>	VPTU	<a href="#">1-82</a>
QP 45X45	<a href="#">2-48</a>	SB 6.3X45	<a href="#">4-9</a>	SPUK	<a href="#">1-97</a>	WEICON 375	<a href="#">3-38</a>
QP 45X45 C	<a href="#">2-48</a>	SF16	<a href="#">3-10</a>	STP 4.2X13	<a href="#">4-9</a>	WEICON 750	<a href="#">3-38</a>
QS 45X45	<a href="#">2-48</a>	SF20	<a href="#">3-10</a>	SVD 30	<a href="#">4-9</a>	ZPP	<a href="#">1-90</a>
QS 45X45 C	<a href="#">2-49</a>	SF25	<a href="#">3-10</a>	SVD 40	<a href="#">4-9</a>	ZV 68	<a href="#">1-72</a>
REKE 100	<a href="#">2-38</a>	SF32	<a href="#">3-10</a>			ZV 97	<a href="#">1-72</a>

1

2

3

4

5

[www.kopos.hu](http://www.kopos.hu)

 **KOPOS KOLÍN a.s.**  
**RÓLUNK**





**KOPOS KOLÍN a.s.**  
Havlíčková 432  
280 02 Kolín IV  
Czech Republic  
tel.: +420 321 730 111

e-mail: [kopos@kopos.cz](mailto:kopos@kopos.cz)  
[www.kopos.com](http://www.kopos.com)

**KOPOS ELEKTRO KFT.,**  
2151 Fót Telkes Mária  
út 5460/7 hrsz. Magyarország  
tel.: +36 27 200 600

e-mail: [kopos@koposelektro.hu](mailto:kopos@koposelektro.hu)  
[www.kopos.hu](http://www.kopos.hu)

[www.kopos.hu](http://www.kopos.hu)  
[www.kopos.com](http://www.kopos.com)

