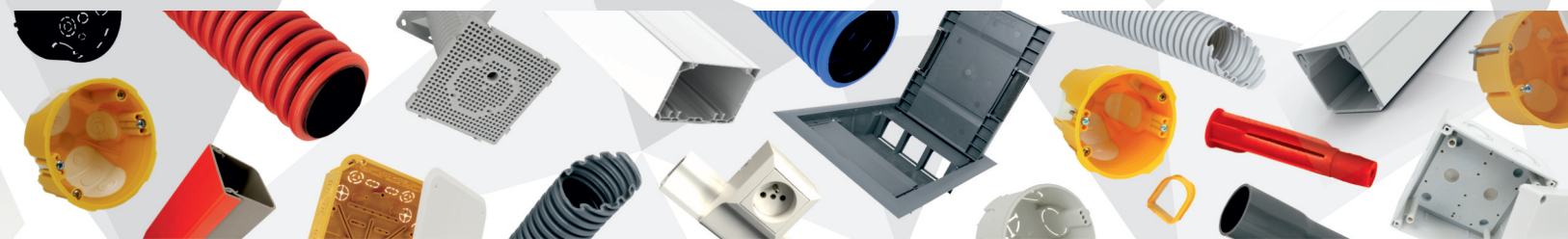




VILLANYSZERELÉSI ANYAGOK



Önök miatt vagyunk sikeresek

Az új technológiák garantálják a termékeink fejlesztését és innovációját. Önnek.

A KOPOS KOLÍN a.s. a vezetővezető anyagok gyártásában több mint, 90 éves tradícióval rendelkező gyártó. Több mint 5000 terméket gyártunk. A műanyag termékkörben dobozokat, csatornákat, parapetcsatornákat, csöveket, dupla falú védőcsöveket, melyek védjegyzve vannak, mint KOPOFLEX® és KOPODUR® rendszer, valamint a KOPOHALF® osztott védőcső. Olyan kábelvezető rendszereink is vannak, mint a kábeltálcák, MARS és JUPITER kábeltálcák, huzalrács tálcák vagy rozsdamentes acél tálcák. Az épületbiztonság iránti egyre növekvő igények kielégítésére kiterjesztettük és bevezettük a funkciómegtartó rendszerünket. Számos gondosan tesztelt rendszer közül választhat. A vállalat természetesnek tartja a halogénmentes anyagokból készült termékek gyártását. Az ólom, műanyag keverékekben és egyéb környezetvédelmi tevékenységekben való helyettesítésével nem szeretnénk kiemelni a környezetvédelmet. A termékek megfelelnek az európai szabványok követelményeinek és az elektrotechnikai intézetekben tesztelik. A cég birtokolja a

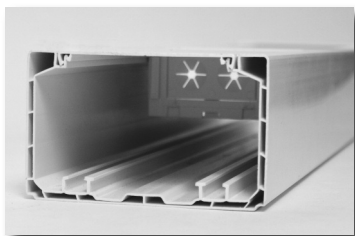
NEUTROSTOP árnyékoló gyártásához szükséges technológiát. Felhasználásuk különösen fontos, ahol szükséges a környezet védelme a neutron sugárzástól. Termékeinket 11 lányvállalatunkon keresztül értékesítjük szerte a világon. KOPOS KOLÍN a.s. rendelkezik az ISO 9001 és az ISO 14001 szabvány szerint tanúsítvánnyal és cseh minőségbiztosítási és biztonsági tanúsítvánnyal.





VILLANYSZERELÉSI DOBOZOK ÉS TARTOZÉKOK

1



VILLANYSZERELÉSI CSATORNÁK ÉS TARTOZÉKOK

2



VILLANYSZERELÉSI CSÖVEK ÉS TARTOZÉKOK

3



RÖGZÍTÉSI ANYAGOK

4



MŰSZAKI INFORMÁCIÓK

5



1

VILLANYSZERELÉSI DOBOZOK ÉS TARTOZÉK



Villanyszerelési dobozok és tartozékok

A ČSN EN 60 670-1 szabvány alapján – Dobozok és teljes burkolatok (fedelek), az elektromos tartozékok, a háztartási és hasonló stabil elektromos installációk részére.

A vakolat alá 1-4

Alapanyag: kemény, öntölt polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőállósággal.

A dobozok a ČSN EN 60 670-1 szabvány 18. cikkelye alapján ellenállnak a magas hőmérsékleteknek és égésnek, valamint a fent említett szabvány alapján a dobozok 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal vannak vizsgálva.

A ČSN EN 332312 szabvány szerint a KOPOS KOLÍN a.s., mint gyártó, a dobozait, az A1-től D tűzveszélyességi osztályba tartozó épületekre vagy épületekbe ajánlja, összhangban a ČSN EN 13501-1 szabvánnyal. A dobozok max. 400 V feszültségű és 16 A áramú áramkörökhöz használhatóak.

A dobozok színe alapváltozatban világos szürke (RAL 7035), de rendelésre más színben is tudjuk gyártani.

Hőszigetelő burkolatba 1-16

Alapanyag: önkiló polypropilént (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 polypropilént (PP) és polikarbonát (PC) mely -25°C-tól +60°C-ig hőálló, KUZ dobozokhoz használják.

A dobozok a ČSN EN 60 670-1 szabvány 18. cikkelye alapján ellenállnak a magas hőmérsékleteknek és égésnek, valamint a fent említett szabvány alapján a dobozok 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal vannak vizsgálva.

A ČSN EN 332312 szabvány szerint a KOPOS KOLÍN a.s., mint gyártó, a dobozait, az A1-től F tűzveszélyességi osztályba tartozó épületekre vagy épületekbe ajánlja, összhangban a ČSN EN 13501-1 szabvánnyal. A dobozokat a 400 V feszültségig használhatjuk.

Üreges falakba 1-24

Alapanyag: Kemény, öntölt polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőállósággal.

A dobozok a ČSN EN 60 670-1 szabvány 18. cikkelye alapján ellenállnak a magas hőmérsékleteknek és égésnek, valamint a fent említett szabvány alapján a dobozok 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal vannak vizsgálva.

A ČSN EN 332312 szabvány szerint a KOPOS KOLÍN a.s., mint gyártó, a dobozait, az A1-től F tűzveszélyességi osztályba tartozó épületekre vagy épületekbe ajánlja, összhangban a ČSN EN 13501-1 szabvánnyal. A dobozok max. 400 V feszültségű és 16 A áramú áramkörökhöz használhatóak.

A KI 68 L/1 típusú dobozokat és ezek módosított változatainak szerelését a gyártó KOPOS KOLÍN azokba az építőanyagokba ajánlja, amelyek gyúlékonysági foka A - C3 osztályba sorolható a korábban érvényes ČSN 73 0862 szabvány szerint: Az építőanyagok gyúlékonysága.

A gyártmányok egész választékára az üreges falakba ajánljuk az általunk szállított marók használatát, lásd a 1-78 - 1-79 oldalt.

Csatorna dobozok 1-36

Alapanyag: Kemény, öntölt polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőállósággal.

A dobozok a ČSN EN 60 670-1 szabvány 18. cikkelye alapján ellenállnak a magas hőmérsékleteknek és égésnek, valamint a fent említett szabvány alapján a dobozok 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal vannak vizsgálva.

A ČSN EN 332312 szabvány 2. cikkelye alapján, KOPOS KOLÍN a.s. mint gyártó a dobozok szerelését a ČSN EN 13 501-1 szabvány alapján a tűzzel szembeni reakció szerint az A1-től C-ig v vagy D osztályba besorolható építőanyagokba vagy építőanyagokra ajánlja. A dobozok max. 400 V feszültségű és 16 A áramú áramkörökhöz használhatóak.

Az 5 mm vastagságú hőszigetelő alátéttel kombinálva (lásd: a 1-74 old.) korlátozás nélkül lehet szerelni a tűzzel szembeni reakció szerint A1 - F osztályú a gyúlékony alapokra.

Zárt kivitelezésben – műanyagból (IP 40, 54, 65, 66) 1-44

Alapanyag: Kemény, öntölt polivinilklorid (PVC), -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőállósággal, használati területe a 8101 - 8119 típusú dobozoknál.

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

A KSK sorozatú dobozokhoz öntölt -25 től +60°C-ig terjedő hőállóságú polipropilén (PP) and polikarbonát (PC) anyagot használunk.

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

A ČSN EN 332312 szabvány 2. cikkelye alapján, KOPOS KOLÍN a.s. mint gyártó a dobozok (kivéve a 003.CS.K és a 005.CS.K típusokat) szerelését a ČSN EN 13 501-1 szabvány alapján a tűzzel szembeni reakció szerint az A1-től C-ig v vagy D osztályba besorolható építőanyagokba vagy építőanyagokra ajánlja.

Az 5 mm vastagságú hőszigetelő alátéttel kombinálva, tűzzel szembeni reakció A1 - F osztály, az építőanyagokra korlátozás nélkül lehet szerelni.

Abban az esetben, ha a dobozok tűzzel szembeni reakció szerint az A 2 – C vagy D osztályba sorolható építőanyagokra lesznek szerelve max. 400 V feszültségű és 16

A áramú áramkörökhöz használhatóak. Abban az esetben, ha a dobozok tűzzel szembeni reakció szerint az A1 osztályba sorolható építőanyagokra lesznek szerelve vagy hőszigetelő alátéttel, ezeket 500 V feszültségig használhatjuk. A 003.CS.K és 005.CS.K típusú dobozokat a tűzzel szembeni reakció szerint csak az A1 osztályba sorolható anyagokra lehet szerelni.

Zárt kivitelben - fémből (IP 54) 1-55

Alapanyag: Al ötvözet, a tűzzel szembeni reakció szerint az A1 – C vagy D osztályba sorolható építőanyagokra lehet felszerelni (lásd a 5-3. old.). A hőszigetelő, tűzálló 5 mm vastagságú alátéttel kombinálva az anyagra, amelynek tűzzel szembeni reakciója A1 osztály, korlátozás nélkül lehet szerelni.

Halogén nélküli (HF) 1-59

Alapanyag: PC, PPO – öntölt -45 °C – tól + 105°C-ig terjedő hőállósággal.

A dobozok a ČSN EN 60 670-1 szabvány 18. cikkelye alapján ellenállnak a magas hőmérsékleteknek és égésnek, valamint a fent említett szabvány alapján a dobozok 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal vannak vizsgálva.

A ČSN EN 332312 szabvány szerint a KOPOS KOLÍN a.s., mint gyártó, a dobozait, az A1-től F tűzveszélyességi osztályba tartozó épületekre vagy épületekbe ajánlja, összhangban a ČSN EN 13501-1 szabvánnyal (ez a besorolás a KU 68 LD/1HF és KP 64/LD HF dobozokra alkalmazható). Más halogénmentes dobozok szerelését a gyártó a ČSN EN 13 501-1 szabvány alapján a tűzzel szembeni reakció szerint az A1-től C-ig vagy D osztályba besorolható építőanyagokba vagy építőanyagokra ajánlja.

A dobozok max. 400 V feszültségű és 16 A áramú áramkörökhöz használhatóak.

Az egész érintkezési felületen hőszigetelő éghetetlen 5 mm vastagságú alátéttel együtt használva (lásd a 1-74 old.) vagy hőszigetelő anyagba beágyazva, az építőanyagokra korlátozás nélkül lehet szerelni.

Az anyagok ellenáll a láng terjedésének és nem tartalmaz halogéneket. Olyan környezetben ajánljuk a használatát, ahol a személyek és az egészség védelmére kiemelt előírások vonatkoznak. Más villanyszerelési dobozokkal összehasonlítva ezek a dobozok csak anyagukban különböznek, ami HF betűvel van megjelölve a típus kód végén.

Tartozékok 1-65

Sorkapcsok 1-75

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

Segédzszerzők és tartozékok 1-78

A multifunkciós KOPOBOX MINI doboz 1-80

Alapanyag: Önkilóitó anyaga PC-ABS, -5°C-tól +60°C-ig terjedő hőállósággal

A KOPOBOX MINI rendszer dobozai a ČSN EN 60 670-1 18. cikkelye alapján megfelelnek a hőterjedési ellenálló képesség vizsgálatnak, és a 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal történő vizsgálatnak. A ČSN EN 332312 szabvány szerint a KOPOS KOLÍN a.s., mint gyártó, a dobozait, az A1-től F tűzveszélyességi osztályba tartozó épületekre vagy épületekbe ajánlja, összhangban a ČSN EN 13501-1 szabvánnyal.

A dobozok maximum 500 V feszültségű hálózatokhoz használhatóak. Az anyagok ellenáll a láng terjedésének és nem tartalmaz halogéneket. Olyan környezetben ajánljuk a használatát, ahol a személyek és az egészség védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.



Villanszerelési dobozok és tartozékok

Betonszabvány 1-82

Alapanyag: Öntött halogénmentes poliamid (PA) hőállóképessége -30 °C-tól + 108°C-ig és halogénmentes polietilén (PE) hőállóképessége -30 °C-tól + 70°C-ig.
A dobozok a ČSN EN 60 670-1 szabvány 18. cikkelye alapján ellenállnak a magas hőmérsékleteknek és égésnek, valamint a fent említett szabvány alapján a dobozok 850°C hőmérsékletű izzó hurokkal vannak vizsgálva. A készlet öntött betonszabványhoz lett tervezve. A dobozokat 500 V feszültségig használhatjuk.

Öntött betonba való beépítéshez 1-94

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 a ČSN EN 60 670-1 szabvány 18. cikkelye alapján ellenállnak a magas hőmérsékleteknek és égésnek, valamint a fent említett szabvány alapján a dobozok 650°C hőmérsékletű izzó hurokkal vannak vizsgálva.

Ez a rendszer a betonszerkezetekhez lett tervezve, a használt polietilén nem öntött. A dobozokat 400 V feszültségig használhatjuk.



UZ - old. 1-20



Minden doboz és tartozék (a PI 80.... kivételével) valamint a sorkapcsok megegyeznek az EU irányelveivel.

Piktogramok - jelmagyarázat

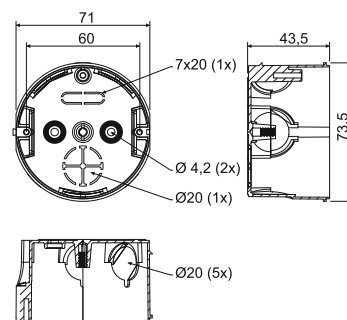
MAT	anyag		halogénmentes anyag
	hőállóság, felhasználási kiterjedés (°C)		hossz (mm)
	vizsgálat izzó hurokkal (°C)		mechanikai védelem
	az építőanyag gyúlékonysági osztálya		méret - szélesség, magasság, mélység (mm)
	önkioltó		vezetők száma x keresztmetszet (mm²), áramerősség (A)
	tengelytávolság két doboz összekapcsolásakor (mm)		a mart (fűrt) nyílás átmérője (mm)
	dupla dugaszolóaljzat szerelését teszi lehetővé		csomag (db)
	ólommentes anyagból készült termékek		tartozék, kiegészítő választék
	védettségi fokozat - IP besorolás		fűró szerszámok

KU 68-1901

- univerzális doboz



- A dobozokat 71 mm távolságban vízszintes sorban csatlakoztathatjuk.
- Maximum három doboz összekapcsolása ajánlott.
- A dobozokat csatlakoztatni lehet a KP 68/2, KP 68 és KPR 68 típusokhoz is.
- Sorkapcsot és rugós vezeték összekötőket is el lehet helyezni a dobozban.
- Csomagban kapható (2; 10; 100 db).



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

- tartozék



- fúró szerszámok

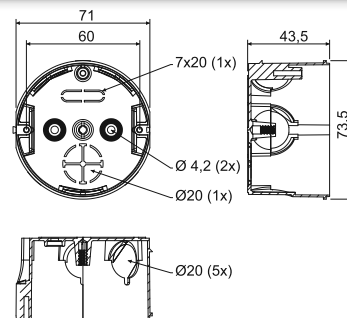
FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KU 68-1902

- elágazó doboz fedéllel



- Elágazó dobozként is használható.
- Csomagban kapható (100 db).
- Könnyen szerszám nélkül is felszerelhető a fedél.



cikkszám	leírás	db	EAN
KU 68-1902_KA	kartondobozos kiserelésben fedéllel	100	8595057600195

- tartozék



- fúró szerszámok

FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

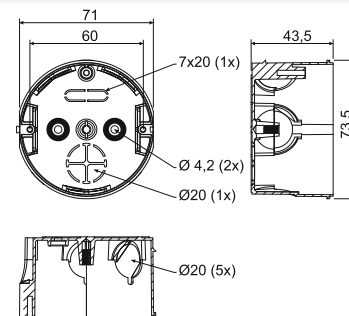


KU 68-1903

- elosztó doboz fedéllel és sorkapoccsal



- Bevált szerelési módszer.
- Jó minőségű elektromos kötés csavarokkal.
- Bronz PE kapocs.



cikkszám	leírás	db	EAN
KU 68-1903_KA	kartondobozos kiszerelésben fedéllel és sorkapoccsal	100	8595057600287



- tartozék

ZV 68
old. 1-68TYP0...
old. 1-77TN 68
old. 1-66NR..
old. 1-71

- fúró szerszámok

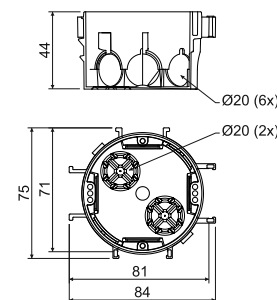
FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KP 67/2

- készülék doboz



- Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel (az összekapcsolt dobozok tengelytávolsága 71 mm).
- Vízszintes és függőleges sorba összekapcsolhatók 71 vagy 81 mm távolságban.
- Legfeljebb 5 doboz összekapcsolását ajánljuk.
- Lehetséges a vízszintes irányban megnövelni a távolságot a DR 18 távtartóval, az Element és Neo szerelvényekhez.
- Csomagban kapható.



cikkszám	leírás	db	EAN
KP 67/2_KA	kartondobozos kiszerelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	90	8595057615496
KP 67/2_ST	mindegyik doboz külön van csomagolva, vonalkód címkével és csavarokkal van ellátva	90	8595057699427



- tartozék

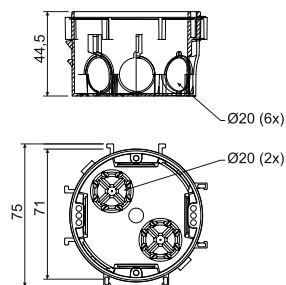
V 68
old. 1-66DR18
old. 1-72TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

KP 67/3

- készülék doboz



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



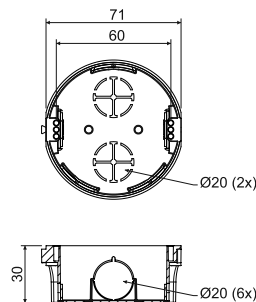
cikkszám	leírás	db	EAN
KP 67/3_KA	kartondobozos kiserelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	100	8595057650558



- tartozék

V 68
old. 1-66DR18
old. 1-72TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

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



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



- tartozék

V 68
old. 1-66ZV 68
old. 1-68TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

- fúró szerszámok

FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

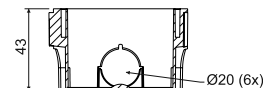
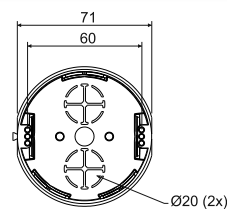


KP 68

- készülék doboz



- A dobozokat 71 mm távolságban vízszintes sorban csatlakoztathatjuk.
- Maximum három doboz összekapcsolása ajánlott.
- A dobozokat csatlakoztatni lehet a KU 68-1901, KP 68/2 és KPR 68 típusokhoz is.
- Univerzális doboz a legtöbb készülékhez használható.
- Csomagban kapható (100 db).



cikkszám	leírás	db	EAN
KP 68_KA	kartondobozos kiszerelés, a tartozék csavarok nincsenek becsavarva a dobozokba	100	8595568910592



- tartozék

V 68
old. 1-66ZV 68
old. 1-68TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

- fúró szerszámok

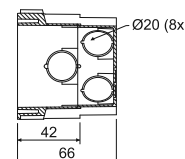
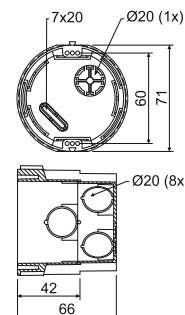
FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KPR 68

- készülék doboz



- Mély készülékek könnyen elhelyezhetők benne.
- A dobozokat 71 mm távolságban vízszintes sorban csatlakoztathatjuk.
- Maximum három doboz összekapcsolása ajánlott.
- A készülékek alatt lehetséges kötést létrehozni rugós vezeték összekötők használatával.
- A dobozokat csatlakoztatni lehet a KU 68-1901, KP 68/2 és KP 68 típusokhoz is.
- A legkisebb komplett csomagolásban kapható (10 db).



cikkszám	leírás	db	EAN
KPR 68_KA	10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával csomagolva, a csomag kartondobozban van elhelyezve	10; 100	8595057648302



- tartozék

V 68
old. 1-66ZV 68
old. 1-68TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

- fúró szerszámok

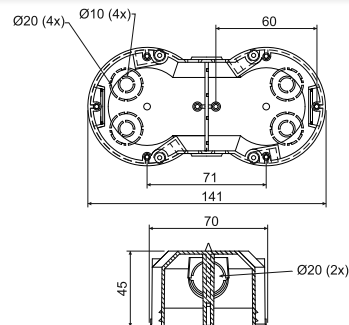
FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KP 64/2

- készülék doboz



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ A legkisebb komplett csomagolásban kapható (2 db).



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KP 64/2_KA	két doboz van zsugorfóliával összecsomagolva címkével és a csomagban csavarokkal ellátva, a csomag kartondobozban van elhelyezve	2; 50	8595057632707

- tartozék

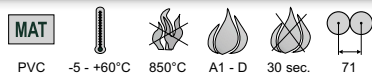
VKP 64/2L
old. 1-67TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

- fúró szerszámok

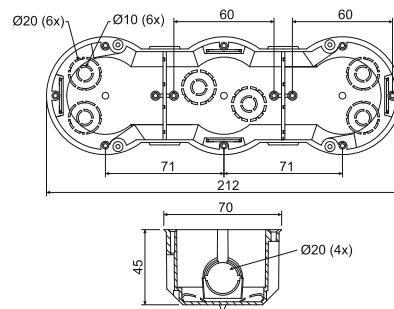
FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KP 64/3

- készülék doboz



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ A legkisebb komplett csomagolásban kapható (2 db).



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KP 64/3_KA	két doboz van zsugorfóliával összecsomagolva címkével és a csomagban csavarokkal ellátva, a csomag kartondobozban van elhelyezve	2; 32	8595057632714

- tartozék

TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

- fúró szerszámok

FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79



KP 64/4

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - D



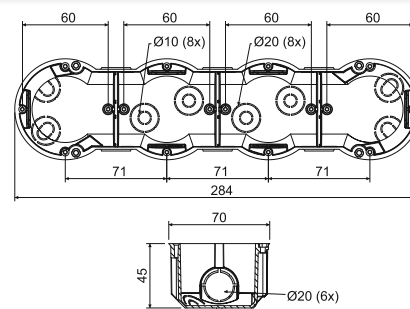
30 sec.



71



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ A legkisebb komplett csomagolásban kapható (2 db).



cikkszám	leírás	db	EAN
KP 64/4_KA	két doboz van zsugorfóliával összecsomagolva címkével és a csomagban csavarokkal ellátva, a csomag kartondobozban van elhelyezve	2; 28	8595057632721



- tartozék



- fúró szerszámok

TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KP 64/5

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - D



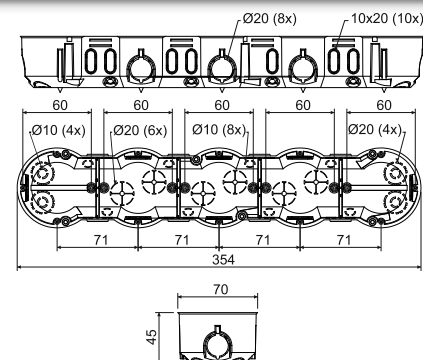
30 sec.



71



- ▶ Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- ▶ A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- ▶ A legkisebb komplett csomagolásban kapható (2 db).



cikkszám	leírás	db	EAN
KP 64/5_KA	két doboz van zsugorfóliával összecsomagolva címkével és a csomagban csavarokkal ellátva, a csomag kartondobozban van elhelyezve	2; 16	8595057657212



- tartozék



- fúró szerszámok

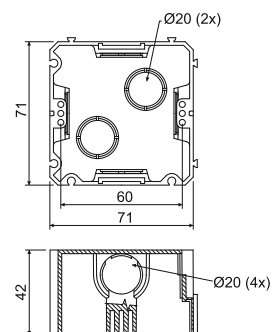
TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KP 67X67

- készülék doboz



- ▶ Vízszintesen és függőlegesen legfeljebb 5 doboz összekapcsolását ajánljuk.
- ▶ Alkalmas 2x dupla keretekhez.
- ▶ A szögletes forma megnöveli a doboz szerelési térfogatát.
- ▶ Távtartó 83 mm szerelési távolsághoz.



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

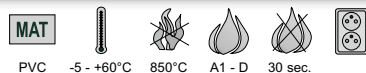


- tartozék

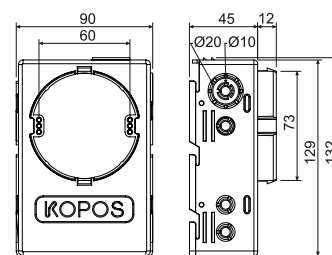
DR42
old. 1-72TYP0...
old. 1-77

KUH 1

- univerzális doboz



- ▶ A több hely lehetővé teszi aktív elemek beszerelését a készülékek alá.
- ▶ S-66 típusú sorkapcsot is lehet beszerelni a készülék alá.
- ▶ Alkalmas modern elektromos rendszerekhez ahol több hely szükséges.



cikkszám	leírás	db	EAN
KUH 1_KA	a doboz egyedileg van csomagolva a tartozék csavarokkal együtt	1; 35	8595057688445



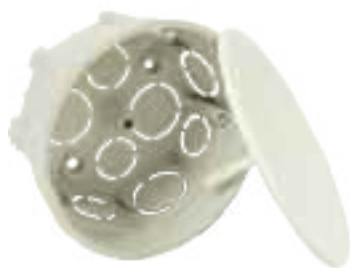
- tartozék

V 68
old. 1-66S-66
old. 1-75ZV 68
old. 1-68TYP0...
old. 1-77NR..
old. 1-71

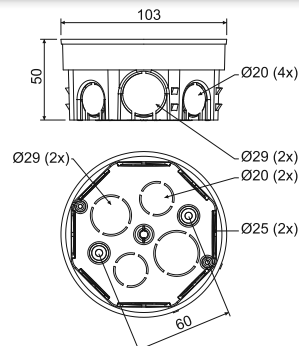


KO 97/5

- elágazó doboz KO 97 V fedéllel



- A nagyszámú bemenetek lehetővé teszik a nagyobb szerelések elvégzését.
- A forma úgy van kialakítva, hogy megakadályozza a doboz kitépését a falból.
- Megfelelően nagy hely sorkapocs és áramköri csatlakozások befogadására.



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 97/5_KA	az egyedi doboz a felszerelt fedéllel kartondobozban van elhelyezve	90	8595057600164



- tartozék

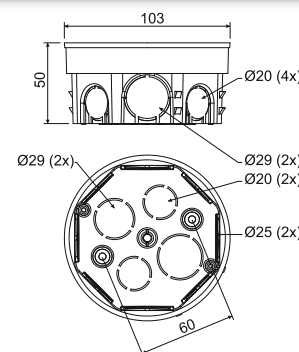
ZV 97
old. 1-68S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77TN 97
old. 1-66

KR 97/5

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



- A nagyszámú bemenetek lehetővé teszik a nagyobb szerelések elvégzését.
- A forma úgy van kialakítva, hogy megakadályozza a doboz kitépését a falból.
- Megfelelően nagy hely sorkapocs és áramköri csatlakozások befogadására.



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



- tartozék

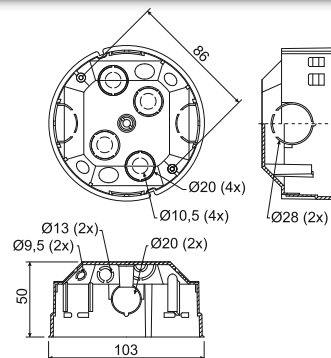
ZV 97
old. 1-68S-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77TN 97
old. 1-66

KOM 97

- elágazó fedeles doboz KO 97 V



- ▶ A nagyszámú bemenetek lehetővé teszik a nagyobb szerelések elvégzését.
- ▶ A forma úgy van kialakítva, hogy megakadályozza a doboz kitépését a falból.
- ▶ Megfelelően nagy hely sorkapocs és áramköri csatlakozások befogadására.



cikkszám	leírás	db	EAN
KOM 97_KA	az egyedi doboz a felszerelt fedéllel kartondobozban van elhelyezve	40	8595057632752

- tartozék

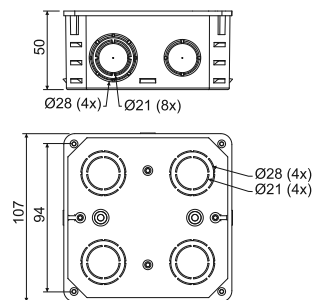
ZV 97
old. 1-68S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77TN 68
old. 1-66

KO 100

- fedeles doboz



- ▶ Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 100_KA	az egyedi dobozok és fedelek kartondobozban vannak elhelyezve	74	8595057600133

- tartozék

KO 100 V
old. 1-67S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77



KO 100 E

- fedeles doboz V 100 E



PVC



-5 - +60°C



850°C

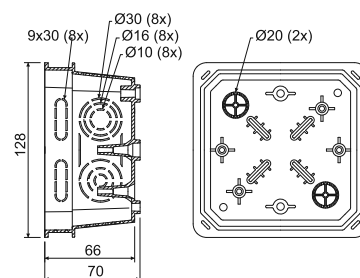


A1 - D



30 sec.

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



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 100 E_KA	az egyedi dobozok és fedél csomagok kartondobozban vannak elhelyezve	40	8595057612655



- tartozék

V 100 E
old. 1-67S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75EPS 3
old. 1-77TYP0...
old. 1-77TS35
old. 2-69

KO 125

- fedeles doboz KO 125 V



PVC



-5 - +60°C



850°C

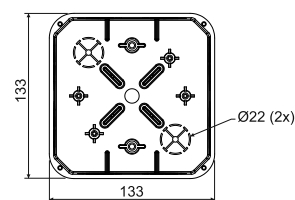
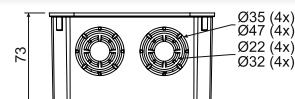


A1 - D



30 sec.

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



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 125_KA	minden doboz zsugorfóliában egyedileg van csomagolva és címkézve	1; 34	8595057600140



- tartozék

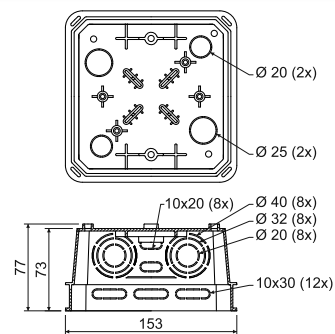
KO 125 V
old. 1-67S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75EPS 3
old. 1-77TYP0...
old. 1-77TS35
old. 2-69

KO 125 E

- fedeles doboz V 125/1



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



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 125 E_KA	minden doboz zsugorfóliában egyedileg van csomagolva és címkézve	1; 20	8595057612587

- tartozék

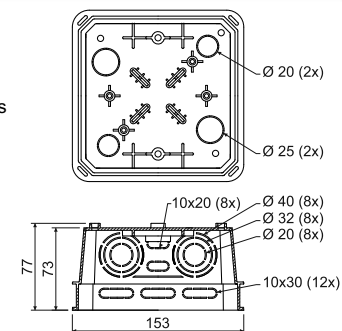


KO 125 E/EQ02

- doboz EPH sorkapoccsal



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



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 125 E/EQ02_KA	minden doboz zsugorfóliában egyedileg van csomagolva és címkézve	1; 20	8595568909169



KT 250

- fedeles doboz



MAT

PVC



-5 - +60°C



850°C

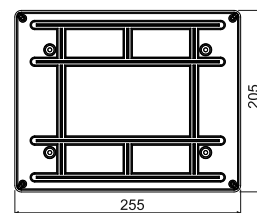


A1 - D



30 sec.

- Dobozok telekommunikációs és erősáramú elosztó hálózatokhoz.
- A doboz aljára lehet szerelni a telekommunikációs sorkapcsokat.
- Falon kívülre szereljük – a fedél követi doboz méretét.
- A dobozok előre kialakított bevezetések nélkül készülnek.



cikkszám	leírás	db	EAN
KT 250_KB	minden doboz zsugorfóliában egyedileg van csomagolva, címkézve és kartondobozban van elhelyezve	1; 11	8595057600294



- tartozék

KT 250 V
old. 1-67S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77TS35
old. 2-69

KT 250/1

- fedeles doboz VKT 250/L



MAT

PVC



-5 - +60°C



850°C

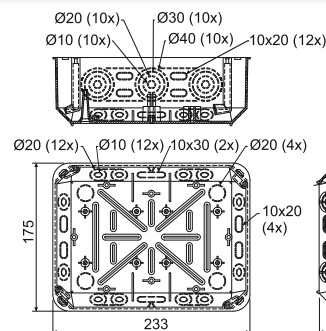


A1 - D



30 sec.

- Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- TS 35 típusú szerelőszint 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	db	EAN
KT 250/1_KB	minden doboz zsugorfóliában egyedileg van csomagolva, címkézve és kartondobozban van elhelyezve	1; 12	8595057632738

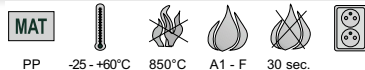


- tartozék

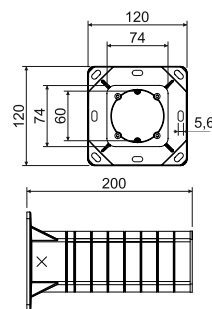
VKT 250/L
old. 1-67S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75EPS 2
old. 1-77EPS 3
old. 1-77TYP0...
old. 1-77TS35
old. 2-69

KEZ

- villanszerelési doboz hőszigetelő burkolatba



- ▶ Készülékek felszerelésére használjuk 50-től 200 mm vastagságú hőszigetelő burkolatokon.
- ▶ Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- ▶ A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges magas minőségű faliékeket és csavarokat.
- ▶ Érdes felületű burkolatnál ajánlott szilikon tömítőanyagot használni.
- ▶ Robusztus konstrukció.
- ▶ Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.
- ▶ **2013. és 2014. év terméke:** a hőszigetelő burkolatba tehető termékek köre a 2014. és 2015. AMPER kiállítás zsűrije szerint az év terméke lett.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KEZ_KB	az egyes dobozok külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595057698499

felszerelés:

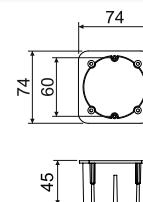


ND KEZ

- pót alkatrész a hőszigetelő burkolatba való villanszerelési dobozhoz (KEZ)



- ▶ A pótalkatrész a hőszigetelő burkolatba való villanszerelési dobozhoz, egy különálló doboz, mely KEZ szetthez tartozik.
- ▶ A doboz csak a kiemelővel együtt használható, normál szerelés szerint.
- ▶ A pótalkatrész külön nem használható.
- ▶ A dobozhoz tartozó csavarok a csomagolás.



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



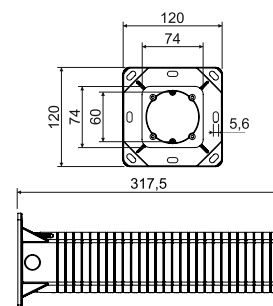


KEZ 300

- villanyszerelési doboz hőszigetelő burkolatba



- Készülékek felszerelésére használjuk 50-től 300 mm vastagságú hőszigetelő burkolatokon.
- Szerkezete a hőhid kialakulását is minimálisra csökkenti.
- A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges magas minőségű falieleket és csavarokat. Érdes felületű burkolatnál ajánlott szilikon tömítőanyagot használni.
- Robusztus konstrukció.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.



cikkszám	leírás	db	EAN
KEZ 300_KB	az egyes dobozok külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568930798

felszerelés:

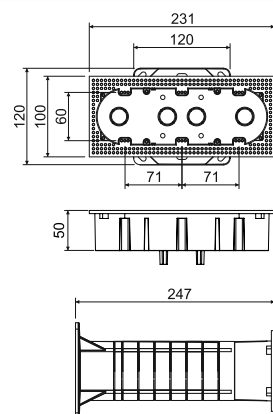


KEZ-3

- szerelődoboz több sorolható készülékhez



- 100-250 mm vastag hőszigeteléssel ellátott homlokzaton, kettő vagy három szerelvénnyel 71 mm távolsággal sorolt szerelvénnyek szereléséhez.
- Alacsony védettségű sorolókeret használata esetén tájékoztatni kell a beszállítót, hogy hogyan lehetséges az IP44 védettség elérése.
- A megfelelő hármas keretek IP44 védettséggel: Legrand Valera Life IP44, Schneider Elso Fashion IP44.
- Szerkezete a hőhid kialakulását is minimálisra csökkenti.
- A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges magas minőségű falieleket és csavarokat. Érdes felületű burkolatnál ajánlott szilikon tömítőanyagot használni.
- Robusztus konstrukció.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.
- **2013. és 2014. év terméke:** a hőszigetelő burkolatba tehető termékek köre a 2014. és 2015. AMPER kiállítás zsűrije szerint az év terméke lett.



cikkszám	leírás	db	EAN
KEZ-3_KB	az egyes dobozok külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568910561

felszerelés:

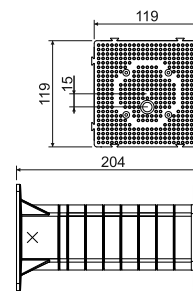


MDZ

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



- A szerelőlemez lehetővé teszi az elektromos készülékek (aljzatok 400V-ig stb. külső lámpatestek, érzékelők stb.) felszerelését az épületek homlokzatán elhelyezett 50-től 200 mm vastagságú hőszigetelő rétegre.
- Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- A teherbírása 40 N a faltól 180 mm távolságban.
- Lehet bármilyen méretű szerelési területet kialakítani, ha a sorolható szerelőlemezeket összekapcsoljuk.
- A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges minőségi falékeket és csavarokat.
- 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- Robusztus konstrukció.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.
- **2013. és 2014. év terméke:** a hőszigetelő burkolatba tehető termékek köre a 2014. és 2015. AMPER kiállítás zsűrije szerint az év terméke lett.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
MDZ_KB	az egyes szerelőlemezek külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595057698505

felszerelés:

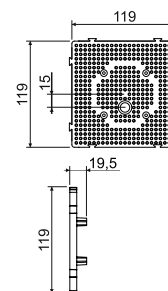


ND MDZ

- pótalkatrész a hőszigetelő burkolatba való szerelőlemezhez (MDZ)



- A pótalkatrész a hőszigetelő burkolatba való szerelőlemezhez egy különálló szerelőlemez, mely MDZ szettbe tartozik.
- A szerelőlemez csak a kiemelővel együtt használható, normál szerelés szerint.
- A pótalkatrész külön nem használható
- A szerelőlemezhez tartozó csavarok a csomagolás része.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
ND MDZ_KB	a szerelő lemezek egyesével zsugorfóliába vannak csomagolva, valamint karton dobozba (30 db)	1	8595568925282





MDZ 300

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



PP



-25 - +60°C



850°C

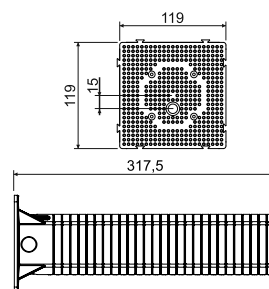


A1 - F



30 sec.

- Még több lehetőség az elektromos szerelvények (kültéri lámpák, mozgásérzékelők, 400 V-os aljzatok stb.) 50-300 mm vastag hőszigeteléssel ellátott homlokzatra való szerelésre.
- Szerkezete a hőhíd kialakulását is minimálisra csökkenti.
- A teherbírása 40 N a faltól 180 mm távolságban.
- Lehet bármilyen méretű szerelési területet kialakítani, ha a sorolható szerelőlemezeket összekapcsoljuk.
- A csomag tartalmazza a szereléshez szükséges minőségi faliékeket és csavarokat.
- 4 vagy 5 mm-es csavarok használhatóak a szerelőlemezhez.
- Robusztus konstrukció.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.



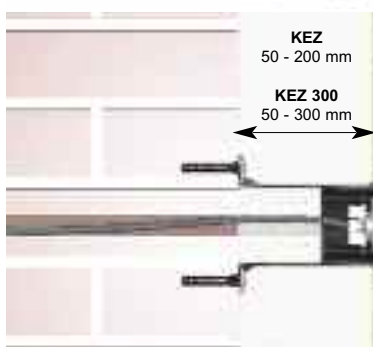
cikkszám	leírás	db	EAN
MDZ 300_KB	az egyes szerelőlemezek külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568930804

felszerelés:

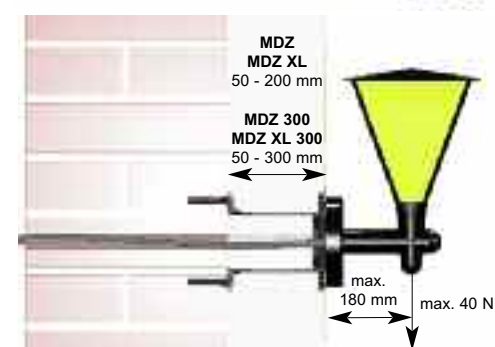


Szerelés hőszigetelő burkolatban

KEZ, KEZ 300 - villanyszerelési doboz hőszigetelő burkolatba



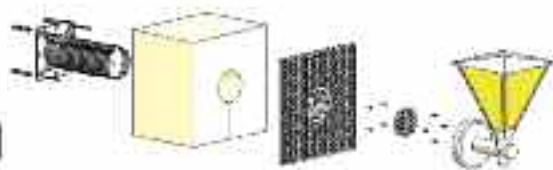
MDZ, MDZ 300 - szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



KEZ-3 - szerelődoboz több sorolható készülékhez



MDZ XL, MDZ XL 300 - szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



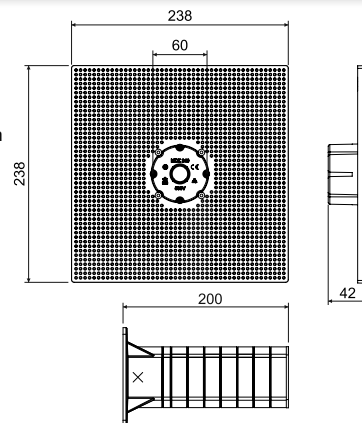
A szerelés függ az alkalmazott burkolat vastagságától. Ezért a magasító talpat a belső szigeteléssel együtt előre méretre kell vágni. A talpat faliékekkel és csavarral rögzítjük a falhoz. Az alkalmazott rögzítő eszköz a függhet fal minőségétől is. 400V-os készülék felszerelésékor ajánlatos a faliékeket habarccsal megerősíteni. Végül a kábelt keresztül lehet húzni talpon. A dobozt vagy a szerelőlemezt négy csavarral rögzítjük a talphoz (a csomagolás része).

MDZ XL

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
MDZ XL_KB	az egyes szerelőlemezek külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568930491

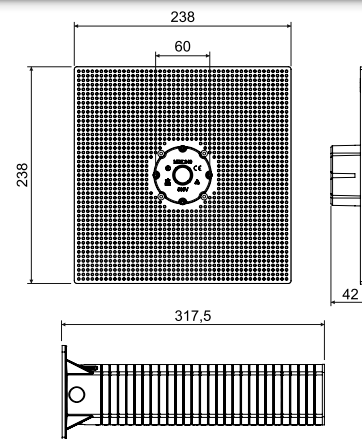


MDZ XL 300

- szerelőlemez hőszigetelő burkolatba



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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
MDZ XL 300_KB	az egyes szerelőlemezek külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568930811



KUZ-V

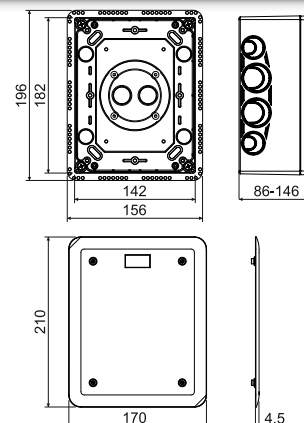
- univerzális doboz fedéllel a hőszigetelő burkolatba



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



- Felszerelhető 80 mm-től 140 mm vastag hőszigetelő burkolatba, vagy vakolat alá.
- Használható kötődobozként, pl. a villámvédelmi vizsgáló összekötőhöz, vagy vevő más igényeire is.
- Doboz mélysége állítható.
- A dobozt és tetőt valamint a rozsdamentes csavarokat a csomagolás tartalmazza.
- Robusztus konstrukció.
- Európai Ipari Formatervezés által védett.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KUZ-V_KB	az egyes dobozok külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568923660



- tartozék

S-KSK 2
old. 1-47TS35
old. 2-69TYP0...
old. 1-77

felszerelés:



KUZ-VO

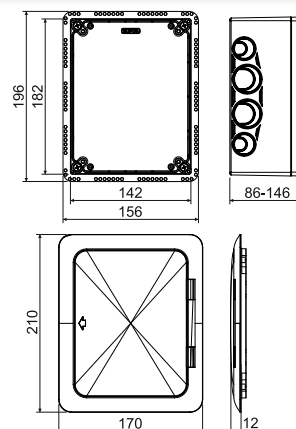
- univerzális doboz nyitható fedéllel a hőszigetelő burkolatba



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



- Felszerelhető 80 mm-től 140 mm vastag hőszigetelő burkolatba, vagy vakolat alá.
- Használható kötődobozként, pl. a villámvédelmi vizsgáló összekötőhöz, vagy vevő más igényeire is.
- Doboz mélysége állítható.
- A dobozt és nyitható tetőt, a belső szerelőlapot valamint a rozsdamentes csavarokat a csomagolás tartalmazza.
- Robusztus konstrukció.
- Európai Ipari Formatervezés által védett.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KUZ-VO_KB	az egyes dobozok külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568923677



- tartozék

TS35
old. 2-69PN KUZ
old. 1-23TYP0...
old. 1-77

felszerelés:



anyag

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal

önkioltó

IP besorolás

halogénmentes anyag

csomag

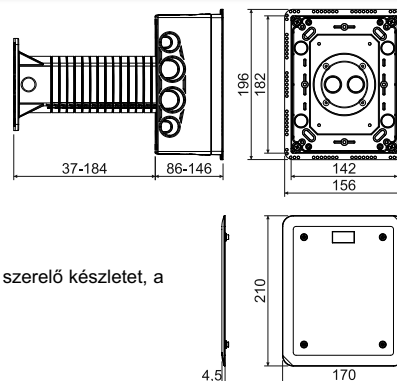
KUZ-VI

- univerzális doboz fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba



MAT
cső - PP
doboz - PC-ABS

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



- 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.
- 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 Formatervezés által védett.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.

cikkszám	leírás	db	EAN
KUZ-VI_KB	az egyes dobozok külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568923684

- tartozék



felszerelés:



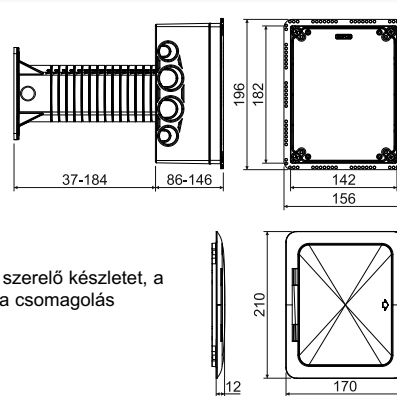
KUZ-VOI

- univerzális doboz nyitható fedéllel és kiemelővel a hőszigetelő burkolatba



MAT
cső - PP
doboz - PC-ABS

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



- 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.
- 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 Formatervezés által védett.
- Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.

cikkszám	leírás	db	EAN
KUZ-VOI_KB	az egyes dobozok külön kartondobozokba vannak csomagolva	1	8595568923691

- tartozék



felszerelés:





PN KUZ

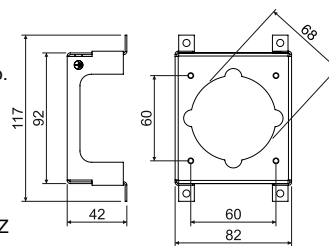
- készülékholder

MAT

acél



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



cikkszám	leírás	 db	EAN
PN KUZ_S	1 db / fólia csomagolás	1	8595568923844

KUZ rendszer felszerelése hőszigetelő burkolatba



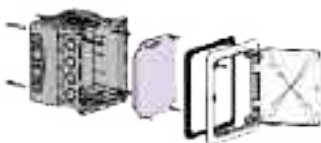
KUZ-V - univerzális doboz fedéllel a hőszigetelő burkolatba



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



KUZ-VO - univerzális doboz nyitható fedéllel a hőszigetelő burkolatba



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



Szerelvénydobozok gyúlékony anyagokhoz

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



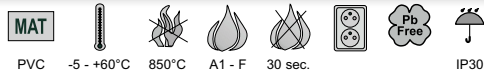
- gyúlékony falakba, mennyezetre vagy padlóra való szerelésnél - az építési anyagoknak az A1-től F tűzállósági osztályba kell tartozniuk (ČSN EN 13501-1 szabvány szerint)
- gumitömítéses dobozok és klasszikus design
- nagyobb méretű dobozok a nagyobb vezetékeknek
- több változat
- mélyebb dobozok a modern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



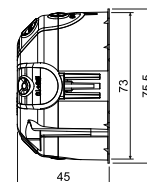
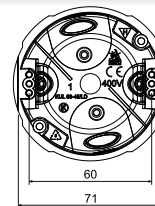


KUL 68-45/LD

- univerzális doboz



- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A rögzítő csavarok úgy mint a szerelvénycsavarok dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés miatt; a doboznak szélesebb pereme van.
- Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- Csomagban kapható (100 db).
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.
- Az IP30 védetség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvényt szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védetségű.
- A dobozok 71mm-es sorolását az SKLD 2 toldóval (nem tartozék) lehet megoldani, amikor csatlakoztatjuk, szükséges a doboz, előre bejelölt peremének az eltávolítása.



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



- tartozék

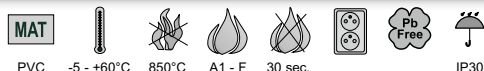
V 68
old. 1-66S-66
old. 1-75SKLD 2
old. 1-73TYP0...
old. 1-77PATKA CR+3X...
old. 1-74

- fúró szerszámok

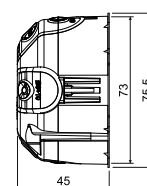
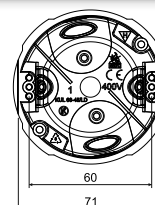
VDS 68
Ø 73,5 mm
old. 1-79VPTU; VPT 68
Ø 73,5 mm
old. 1-78

KUL 68-45/LD2

- elágazó doboz V 68 fedéllel



- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A gyors telepítés érdekében a szerelőcsavarokat dupla menettel rögzítjük, a doboz műanyag lábakat is tartalmaz.
- Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- Csomagban kapható.
- Az IP30 védetség megfelel egy fedéllel szerelt doboznak.
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



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



- tartozék

S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77PATKA CR+3X...
old. 1-74

- fúró szerszámok

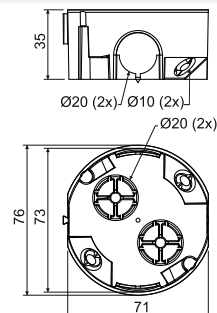
VDS 68
Ø 73,5 mm
old. 1-79VPTU; VPT 68
Ø 73,5 mm
old. 1-78

KU 68/71L1

- univerzális doboz



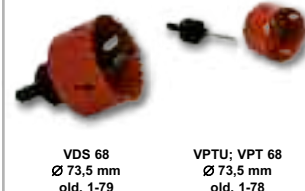
- A dobozokat összefüggő vízszintes sorba lehet kapcsolni 71 mm tengelytávolsággal.
- Legfeljebb 3 doboz összekapcsolását ajánljuk.
- Beépített tűske a furat középpontjának kijelöléséhez.
- A sorolt dobozokat szigetelt vezetékekkel lehet behuzalozni.
- A dobozokat kombinálni lehet a KPR 68/71L típusú dobozzal.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- Az IP30 védettség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvényt szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védettségű.
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



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

- tartozék

- fúró szerszámok

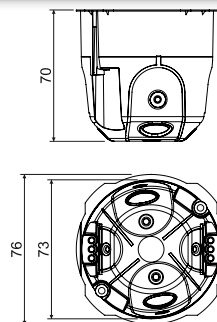


KPRL 68-70/LD

- univerzális doboz



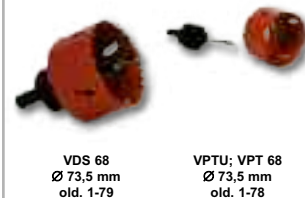
- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A rögzítő csavarok úgy mint a szerelvénycsavarok dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés miatt; a doboznak szélesebb pereme van.
- A csatlakozó darab a dobozok 71mm-es távolságra történő szereléséhez szükséges; a szerelés alatt a doboz peremének megjelölt részét el kell távolítani.
- Min. rendelési egység 8 db.
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.
- Az IP30 védettség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvényt szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védettségű.
- A dobozok 71mm-es sorolását az SKLD 2 toldóval (nem tartozék) lehet megoldani, amikor csatlakoztatjuk, szükséges a doboz, előre bejelölt peremének az eltávolítása.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KPRL 68-70/LD_NA	8 db/csomag zsugorfóliázva, és kartondobozban	8; 96	8595568925879

- tartozék

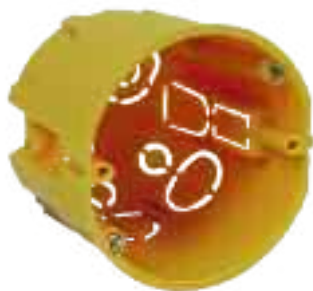
- fúró szerszámok





KPR 68/71L

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



71



IP30

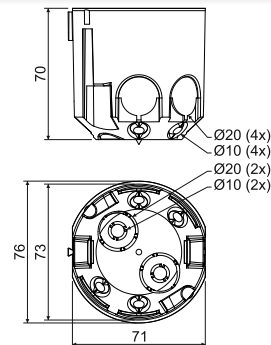


Pb Free



IP30

- Mély készülékek könnyen elhelyezhetők benne.
- A dobozokat összefüggő vízszintes sorba lehet kapcsolni 71 mm tengelytávolsággal.
- S-66 típusú sorkapocs is beszerelhető.
- A dobozok alja tűskével van ellátva a lyukak középpontjának kijelöléséhez.
- A sorolt dobozokat szigetelt vezetékekkel lehet behuzalozni.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- Csomagban kapható.
- Az IP30 védetség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvénnyel szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védetségű.
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kiügyesíteni.



cikkszám	leírás	db	EAN
KPR 68/71L_NA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok fel vannak szerelve az egyedi dobozra	60	8595057687929



- tartozék

V 68
old. 1-66S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

VDS 68
Ø 73,5 mm
old. 1-79VPTU: VPT 68
Ø 73,5 mm
old. 1-78

KI 68 L/1

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A - C3



30 sec.



71



IP30

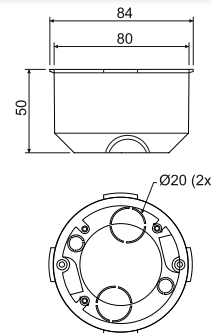


Pb Free



IP30

- Az érvényben lévő ČSN 73 0862 szabvány szerint a dobozokat A-C3 tűzállósági osztályú alapokra lehet felszerelni.
- Speciális hozzáadott külső burkolat.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- Az IP30 védetség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvénnyel szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védetségű.



cikkszám	leírás	db	EAN
KI 68 L/1_NA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarok fel vannak szerelve az egyedi dobozra	80	8595057600119



- tartozék

V 68
old. 1-66S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

VPTU: VPT 79
Ø 79,5 mm
old. 1-78

anyag

hőállóság

önkioltó

dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető

IP besorolás

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

vizsgálat izzó hurokkal

az összekapcsolt dobozok tengelytávolsága

ólommentes anyagból

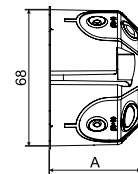
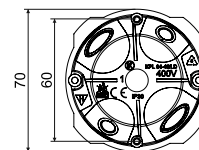
csomag

KPL 64-../LD

- készülék doboz



- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A rögzítő csavarok úgy mint a szerelvénycsavarok dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés miatt; a doboznak szélesebb pereme van.
- Csomagban kapható.
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.
- Az IP30 védettség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvénnyel szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védettségű.



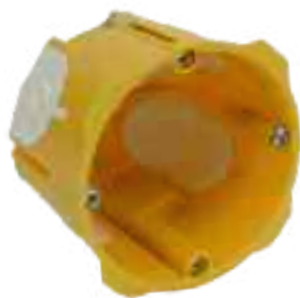
cikkszám	leírás	A	 db	EAN
		mm		
KPL 64-45/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	45	100	8595568930835
KPL 64-50/LD_NA	a doboz tartalmazza a gipszkartonba rögzítő csavarokat valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat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

 - tartozék

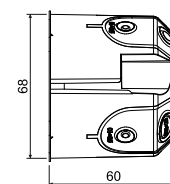
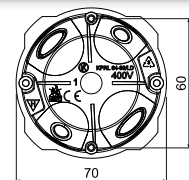
 - fúró szerszámok


KPRL 64-60/LD

- univerzális doboz



- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A rögzítő csavarok úgy mint a szerelvénycsavarok dupla menetemelkedésűek a gyorsabb szerelés miatt; a doboznak szélesebb pereme van.
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.
- Az IP30 védettség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvénnyel szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védettségű.



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

 - tartozék

 - fúró szerszámok




KPL 64-50/2LD

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



71



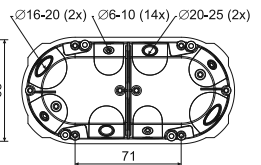
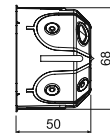
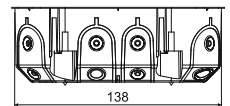
Pb Free



IP30



- Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A doboz hátoldalán két jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- A dupla-menetes felfogató csavarok felgyorsítják a szerelést.
- A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- Az IP30 védetség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvényt szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védetségű.
- Európai Ipari Formatervezés által védett.
- Csomagban kapható (40 db).
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falba nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás	db	EAN
KPL 64-50/2LD_NA	a doboz tartalmazza a gipkartonba rögzítő csavarokat valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	40	8595568926968



- tartozék

VKP 64/2L
old. 1-67TYP0...
old. 1-77PATKA CR+3X...
old. 1-74

- fúró szerszámok

VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-78

KPL 64-50/3LD

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



71



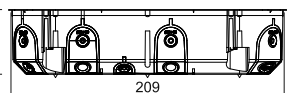
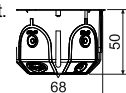
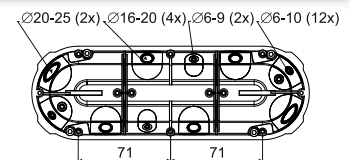
Pb Free



IP30



- Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A doboz hátoldalán három jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- A dupla-menetes felfogató csavarok felgyorsítják a szerelést.
- A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- Európai Ipari Formatervezés által védett.
- Az IP30 védetségű dobozba olyan készülék kerül, amely vagy IP30 vagy magasabb védetségű.
- Csomagban kapható (30 db).
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falba nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



cikkszám	leírás	db	EAN
KPL 64-50/3LD_NA	a doboz tartalmazza a gipkartonba rögzítő csavarokat valamint a szerelvény rögzítésére szolgáló csavarokat	30	8595568927705



- tartozék

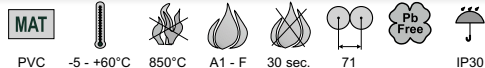
TYP0...
old. 1-77PATKA CR+3X...
old. 1-74

- fúró szerszámok

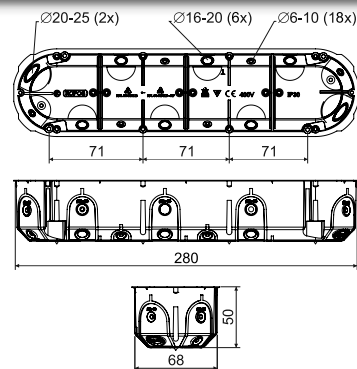
VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-78

KPL 64-50/4LD

- készülék doboz



- Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- Nagy merevségű kiképzés segíti a könnyebb szerelést.
- A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- Alkalmas alacsony energiafelhasználású vagy passzív házakhoz.
- A doboz hátoldalán négy jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- A dupla-menetes felfogató csavarok felgyorsítják a szerelést.
- A gipszkarton falba szerelés a felfogató csavarokkal történik.
- A kábel installálása előtt a membránt egy szerszámmal (pl. csavarhúzóval) ki kell lyukasztani és ezután bevezetni a kábelt vagy csövet a kialakított lyukba.
- Európai Ipari Formatervezés által védett.
- Az IP30 védettségű dobozba olyan készülék kerül, amely vagy IP30 vagy magasabb védettségű.
- Csomagban kapható (30 db).
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



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

- tartozék

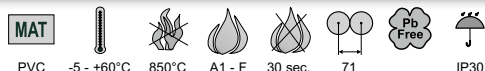
TYP0...
old. 1-77PATKA CR+3X...
old. 1-74

- fúró szerszámok

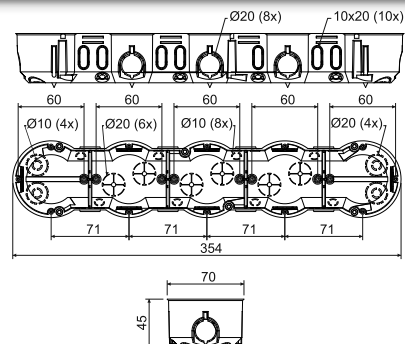
VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-78

KP 64/5L

- készülék doboz



- Modern szereléshez használjuk, kombinált keretekkel.
- A doboz merevsége megkönnyíti a szerelést.
- A doboz hátoldalán öt jelölőpont jelöli a fúrás helyét.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- A legkisebb komplett csomagolásban kapható (2 db).
- Az IP30 védettségű dobozba olyan készülék kerül, amely vagy IP30 vagy magasabb védettségű.
- Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falban nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



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

- tartozék

TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-78

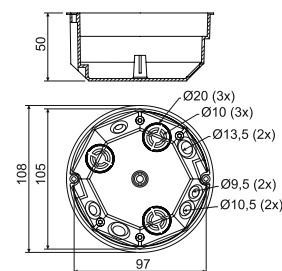


KO 97/L

- elágazó doboz KO 97 V/1 fedéllel



- A nagyszámú bemenetek lehetővé teszik a nagyobb szerelések elvégzését.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- Az IP30 védetség megfelel egy fedéllel szerelt doboznak.



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 97/L_NA	a gipszkartonhoz rögzítő csavarokkal ellátott dobozt a mellékelt fedéllel együtt külön kell felszerelni	80	8595057600171

- tartozék

S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

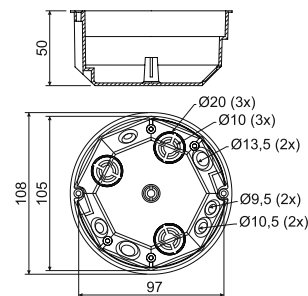
VPTU; VPT 97
Ø 103,5 mm
old. 1-78

KR 97/L

- elosztó doboz KO 97 V/1 fedéllel és SP-96 sorkapoccsal



- A nagyszámú bemenetek lehetővé teszik a nagyobb szerelések elvégzését.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- Az IP30 védetség megfelel egy fedéllel szerelt doboznak.



cikkszám	leírás	db	EAN
KR 97/L_NA	a sorkapoccsal és a gipszkartonhoz rögzítő csavarokkal ellátott dobozt a mellékelt fedéllel együtt külön kell felszerelni	80	8595057600263

- tartozék

S-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

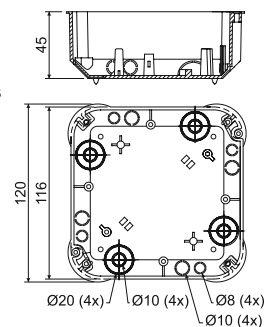
VPTU; VPT 97
Ø 103,5 mm
old. 1-78

KO 110/L

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



- A dobozba belerakható az S-96 vagy az SP-96 sorkapocs, vagy két darab S-66 sorkapocs elválasztófallal.
- Csatakozthatni lehet két különböző áramkört 400 V feszültségig, amelyeket válaszfallal különítünk el.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- A doboz alján tűskék vannak a furatok kijelöléséhez.
- Az IP30 védettség megfelel egy fedéllel szerelt doboznak.



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

- tartozék

- fúró szerszámok

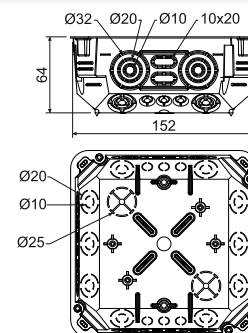


KO 125/1L

- fedeles doboz V 125/1



- 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 gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- Az IP30 védettség megfelel egy fedéllel szerelt doboznak.



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

- tartozék

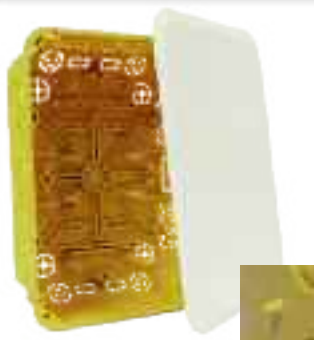
- fúró szerszámok



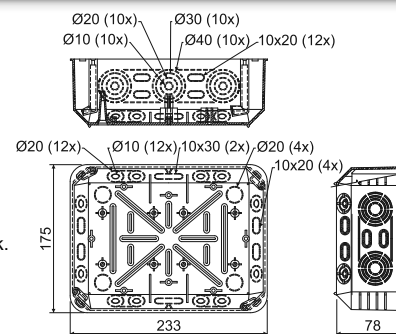


KT 250/L

- fedeles doboz VKT 250/L



- Nagyszámú bemenet a csövek és kábelek bevezetésére.
- TS 35 típusú sint is lehetséges beszerezni.
- Vízszintes irányban lehetséges a fedél helyzetét változtatni.
- Az oldalfal kitörhető megkönnyítve a kábelek kezelését.
- A doboz alján tűskék vannak a furatok kijelöléséhez.
- A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- Az IP30 védettség megfelel egy fedéllel szerelt doboznak.



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



- tartozék

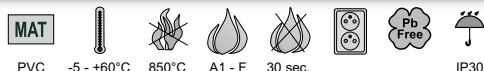
VKT 250/L
old. 1-67S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75EPS 3
old. 1-77TYP0...
old. 1-77TS35
old. 2-69

- fúró szerszámok

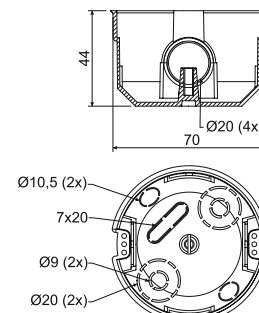
VPTU; VPT 40
Ø 40 mm
old. 1-78

KPM 64/LU

- készülék doboz MKU 64 szerelési gyűrűvel



- 12,5 mm vastagságú gipszkartonba való beépítésre alkalmas.
- A szerelő gyűrű lehetővé teszi a telepítést a 2x 12,5 mm vastagságú dupla gipszkarton-falban is.
- Gyors csavarnélküli telepítés – csak be kell nyomni a dobozt a gyűrűbe.
- Az IP30 védettség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvénytől, amely vagy IP30 vagy magasabb védettségű.
- A telepítés folyamán a gipszkarton-lap peremét ki kell sülyeszteni.



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



- tartozék

KO 68
old. 1-65V 68
old. 1-66TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

VDS 68 + ZBU
Ø 73,5 mm
old. 1-79VPTU; VPT 68
Ø 73,5 mm
old. 1-78

KUH 1/L

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.

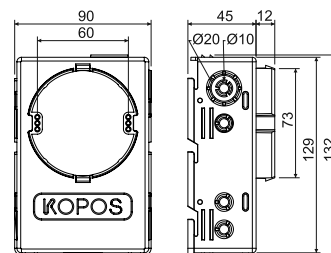


Pb Free



IP30

- ▶ A 12,5 mm vastagságú gipsztábla belső oldaláról kell beszerelni a mellékelt csavarok segítségével.
- ▶ A több hely lehetővé teszi aktív elemek beszerelését a készülékek alá.
- ▶ S-66 típusú sorkapcsot is lehet beszerelni a készülék alá.
- ▶ Alkalmos modern elektromos rendszerekhez ahol több hely szükséges.
- ▶ Az IP30 védetség egy doboz a megfelelő fedéllel vagy olyan szerelvénnyel szerelve, amely vagy IP30 vagy magasabb védetségű.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KUH 1/L_NA	a csavarok a dobozban találhatók, minden doboz egyedileg zsugorfóliába be van csomagolva és címkézve	1; 35	8595057687950



- tartozék

V 68
old. 1-66S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

VDS 68
Ø 73,5 mm
old. 1-79VPTU; VPT 68
Ø 73,5 mm
old. 1-78

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

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



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



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



4) A doboz rögzítése lemezcavarokkal. Külön részlet a lemezcavarokra.



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





Példa a dobozok üreges falakba szerelésére

Négyszögletes doboz szerelése

1. A szerelés és a fúrás helyének kijelölése.



2. A saroknyílások kifúrása.



3. A kimetszés körvonalai.



4. A doboz körvonalának kimetszése és kiemelése.



5. A doboz behelyezése és a villamos szerelés elvégzése.



Doboz rögzítése szerelőgyűrűvel

1. Fúrunk egy nyílást a gipszkarton falba VDS 68 fúróval.



2. Helyezzük be a szerelőgyűrűt a gipszkarton falba.



3. Helyezzük be a dobozt a szerelőgyűrűbe.



4. Könnyű és gyors szerelés. 25% időt takaríthatunk meg.



A doboz talpas csavarral való felerősítése.



Soroló doboz szerelése gipszkarton-falba

1. Lyuk fúrása.



2. A 71 mm tengelytávolságú készülékek beépítése (vízszintes keret).



3. A készülékekkel beépített KP 64/4L doboz végleges lefedése.



LK 80/1

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C

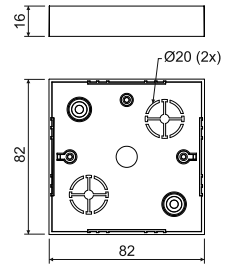


A1 - D



30 sec.

- ▶ A formája alkalmassá teszi régebbi típusú készülékek befogadására is.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.



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



- tartozék

VLK 80
old. 1-68PI 80R
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LK 80/2

- elágazó doboz VLK 80 fedéllel



PVC



-5 - +60°C



850°C

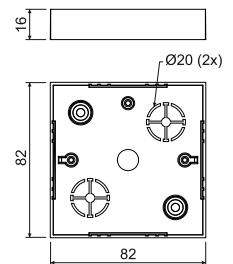


A1 - D



30 sec.

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



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



- tartozék

PI 80R
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

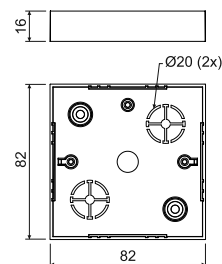


LK 80/3

- elosztó doboz VLK 80 kerettel és S-66 sorkapoccsal



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



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



- tartozék

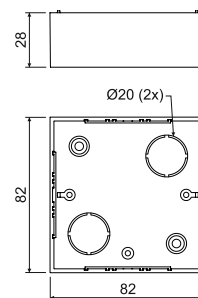
PI 80R
old. 1-74TYP0...
old. 1-77

LK 80X28/1

- készülék doboz



- ▶ A régi szerelések kijavítására is használható.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.
- ▶ Dugaszoló aljzatok és más készülékek telepítésére alkalmas.
- ▶ Nagyobb mélységű készülékek telepítésére is alkalmas..



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



- tartozék

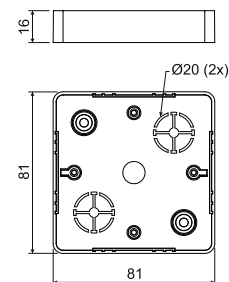
VLK 80
old. 1-68PI 80R
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LK 80R/1

- készülék doboz



- ▶ Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú készülékek beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.



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



- tartozék

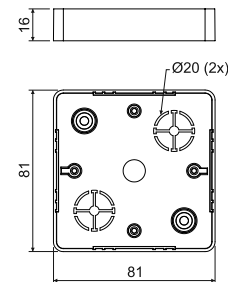
VLK 80/R
old. 1-69NR 80/R
old. 1-70PI 80R
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LK 80R/2

- elágazó doboz VLK 80/R fedéllel



- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.
- ▶ Nagyobb mélységű készülékek telepítésére is alkalmas.



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



- tartozék

NR 80/R
old. 1-70PI 80R
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

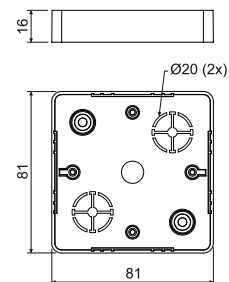


LK 80R/3

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



- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.
- ▶ A fedelet és a sorkapcsot külön is lehet vásárolni.



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



- tartozék

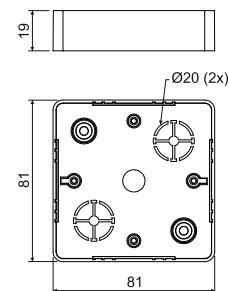
NR 80/R
old. 1-70PI 80R
old. 1-74TYP0...
old. 1-77

LK 80X20R/1

- készülék doboz



- ▶ Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú készülékek beszerelésére szolgál.
- ▶ Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.



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



- tartozék

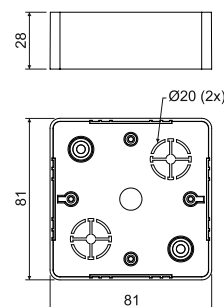
VLK 80/R
old. 1-69NR 80/R
old. 1-70PI 80R
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LK 80X28R/1

- készülék doboz



- Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú készülékek beszerelésére szolgál – a kisméretű dupla dugaszoló aljzat kivételével.
- Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.



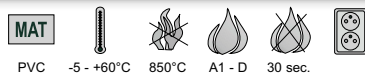
cikkszám	leírás		EAN
		db	
LK 80X28R/1_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak, szín - fehér RAL 9003	10; 120	8595057616479
LK 80X28R/1_I1	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok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

- tartozék

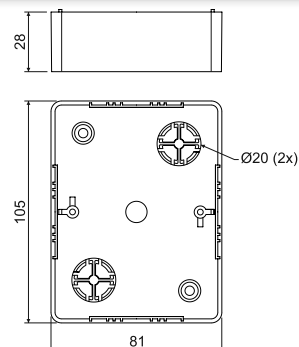


LK 80X28 2ZK

- készülék doboz



- Nagyobb mélységű Classic vagy Swing típusú ABB gyártmányú készülékek beszerelésére szolgál.
- Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.



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

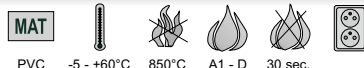
- tartozék



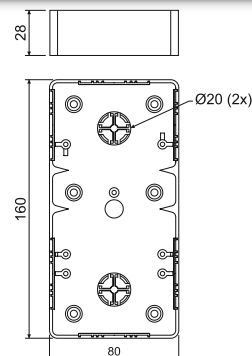


LK 80X28 2R

- készülék doboz



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



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



- tartozék

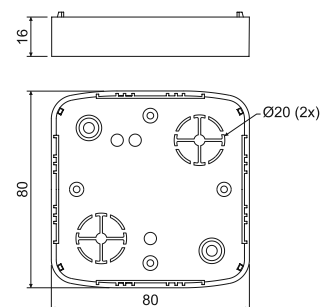
VLK 80/R
old. 1-69VLK 80/2R
old. 1-69PI 80 2ZK
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LK 80X16 T

- speciális készülék doboz



- Tango típusú ABB gyártmányú készülékek beszerelésére szolgál.
- Hőszigetelő alátét alkalmazásával E vagy F tűzállósági osztályú alapokra is telepíthetjük.



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



- tartozék

VLK 80/T
old. 1-69NRT
old. 1-69PI 80T
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LK 80X28 T

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C

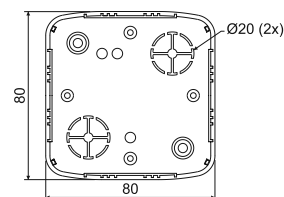


A1 - D



30 sec.

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



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



- tartozék

VLK 80/T
old. 1-69NRT
old. 1-69PI 80T
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LK 80X28 2ZT

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



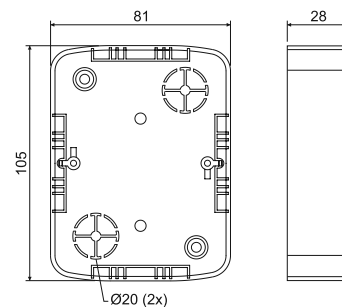
A1 - D



30 sec.



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



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



- tartozék

NR 2ZT
old. 1-70PI 80 2ZT
old. 1-74TYP0...
old. 1-77

anyag



hőállóság



önkioltó



csomag



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



vizsgálat izzó hurokkal



dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető



LK 80X28 2T

- készülék doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - D



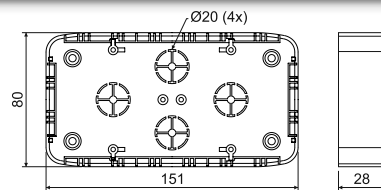
30 sec.



71



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



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



- tartozék

PI 80 2ZT
old. 1-74S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

LKM 45

- univerzális doboz



PVC



-5 - +60°C



850°C



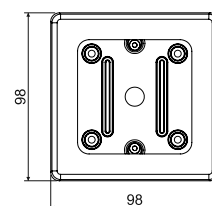
A1 - D



30 sec.



- ▶ Univerzális doboz minden a piacon kapható készülékhez alkalmas.
- ▶ A doboz oldalfalán jelzett kitörhető 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 alapokra is telepíthetjük.



cikkszám	leírás	 db	EAN
LKM 45_HB	a dobozok 10 darabos kiszerelésben zsugorfóliával vannak becsomagolva, a készülék csavarok mellékelve vannak	10; 120	8595057634855



- tartozék

TYP0...
old. 1-77

Gyors és megbízható elektromos szerelés

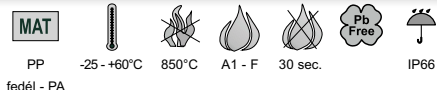


- **KSK** - a magas IP védettségű villanszerelési dobozok széles választéka
- **IP 66** - teljes védelem a por és vízsugár ellen
- rugalmas gumimembrán bemenetek
- beépített tömítőgyűrű a széleken és a szerelési lyukaknál

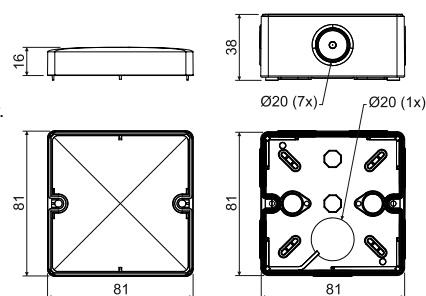


KSK 80

- elektromos doboz IP 66 védelemmel



- ▶ 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.



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

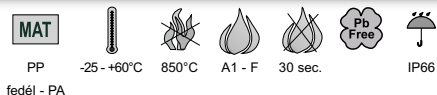


- tartozék

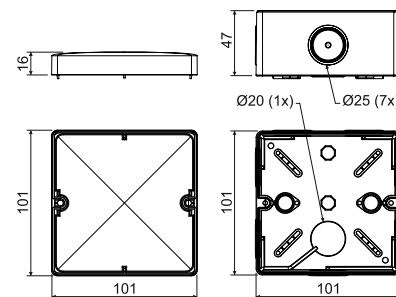
S-66
old. 1-75S-KSK 1
old. 1-47TYP0...
old. 1-77

KSK 100

- elektromos doboz IP 66 védelemmel



- ▶ 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.
- ▶ Alternatívaként a doboz tűzálló dobozként is kapható lásd a Tűzálló kábeltartó rendszerek katalógusban.
- ▶ 7x Ø25 mm és 1x Ø20 mm bemenet.



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



- tartozék

S-66
old. 1-75S-KSK 1
old. 1-47TYP0...
old. 1-77

KSK 125

- elektromos doboz IP 66 védelemmel



PP



-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



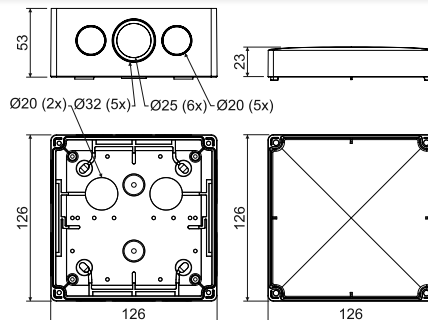
Pb Free



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 bevezetéseinél.
- A rozsdamentes fedélrögzítő csavarokat és a hozzátartozó takaró kupakokat a csomagolás tartalmazza.
- Sorkapoccsal (S-KSK 2) szerelhető.
- Beépített O-gyűrű tömszelence szereléséhez.
- Alternatívaként a doboz tűzálló dobozként is kapható lásd a Tűzálló kábeltartó rendszerek katalógusban.
- 7 x 20 mm átmérőjű membrán, 6 x 25 mm átmérőjű membrán, 5 x 32 mm kitörhető bemenet.



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



- tartozék

S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75S-KSK 2
old. 1-47TYP0...
old. 1-77TS35
old. 2-69

KSK 175

- elektromos doboz IP 66 védelemmel



PP



-25 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



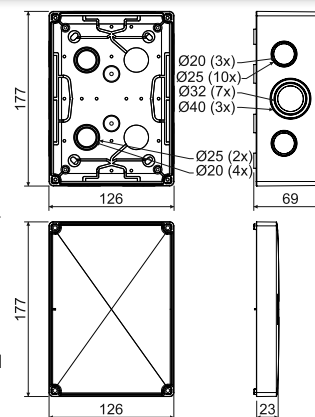
Pb Free



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 bevezetéseinél.
- A rozsdamentes fedélrögzítő csavarokat és a hozzátartozó takaró kupakokat a csomagolás tartalmazza.
- Sorkapoccsal (S-KSK 2) szerelhető.
- Beépített O-gyűrű tömszelence szereléséhez.
- Alternatívaként a doboz tűzálló dobozként is kapható lásd a Tűzálló kábeltartó rendszerek katalógusban.
- 7 x 20 mm átmérőjű membrán, 12 x 25 mm átmérőjű membrán, 7 x 32 mm és 3 x 40 mm kitörhető bemenet.



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



- tartozék

S-66
old. 1-75S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75S-KSK 2
old. 1-47TYP0...
old. 1-77TS35
old. 2-69

anyag



hőállóság



önkiltó



halogénmentes anyag



csomag



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



vizsgálat izzó hurokkal



ólommentes anyagból



IP besorolás



S-KSK 1

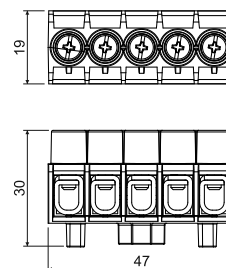
- sorkapocs

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 mm² vagy 3 db 6 mm² vezeték rakható bele.
- ▶ Könnyen beszerelhető a doboz aljába.
- ▶ Maximum 500 V feszültségig használható.
- ▶ A ČSN EN 60998-1 szabvány szerint volt bevizsgálva.



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



S-KSK 2

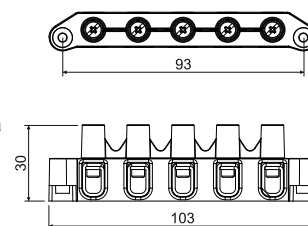
- sorkapocs

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 mm² vagy 3 db 6 mm² vezeték rakható bele.
- ▶ Lehetővé teszi a sorkapocs felszerelését a dobozok belső támasztóelemeire vagy a doboz aljára – a szerelést a mellékelt csavarokkal kel elvégezni.
- ▶ Maximum 500 V feszültségig használható.
- ▶ A ČSN EN 60998-1 szabvány szerint volt bevizsgálva.



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

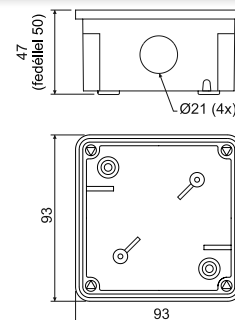


8101

- doboz 1601 szigetelő gyűrűkkel



- 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 alapokra történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



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

- tartozék

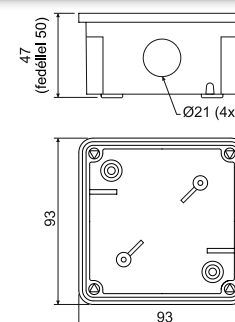
S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-771601
old. 1-57

8102

- doboz 1601 szigetelő gyűrűkkel és S-66 sorkapoccsal



- 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 alapokra történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



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

- tartozék

1601
old. 1-57

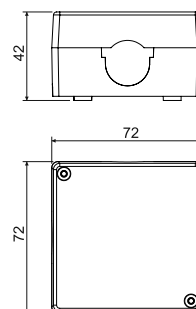


8106

- doboz G-49 szigetelő gyűrűkkel



- 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 alapokra történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



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



- tartozék

S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

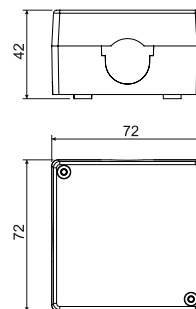
G-49

8107

- doboz G-49 szigetelő gyűrűkkel és S-66 sorkapoccsal



- 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 alapokra történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



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



- tartozék

TYP0...
old. 1-77

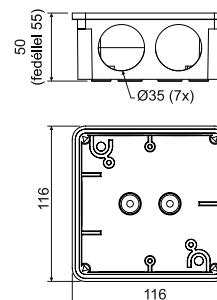
G-49

8110

- doboz 1611 szigetelő gyűrűkkel



- 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 alapokra történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



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

- tartozék

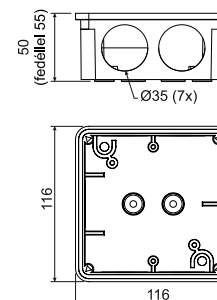
S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-771611
old. 1-57

8111

- doboz 1611 szigetelő gyűrűkkel és S-96 sorkapoccsal



- 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 alapokra történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



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

- tartozék

SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-771611
old. 1-57



8112

- doboz



PVC



-5 - +60°C



650°C



A1 - D

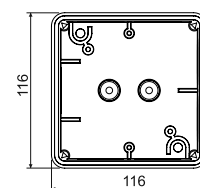
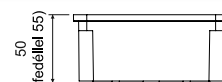


30 sec.



IP54

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



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



- tartozék

S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

8117

- doboz 1618 szigetelő gyűrűkkel



PVC



-5 - +60°C



650°C



A1 - D

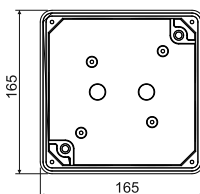
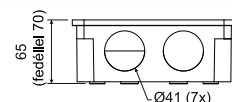


30 sec.



IP54

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



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

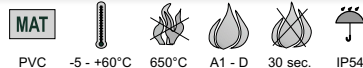


- tartozék

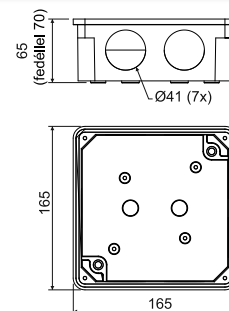
S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-771618
old. 1-57

8118

- doboz 1618 szigetelő gyűrűkkel és S-96 sorkapoccsal



- 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 alapokra történő szerelés esetén hőszigetelő alátétet kell használnunk.



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

- tartozék

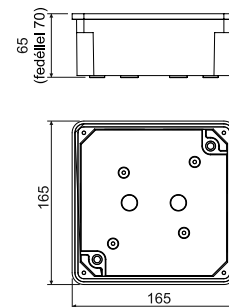
SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-771618
old. 1-57

8119

- doboz



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



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

- tartozék

S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77



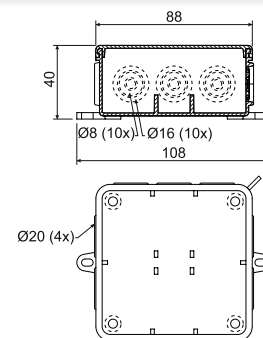
8130

- doboz



MAT	MAT						
PP	PE	-5 - +60°C	650°C	A1 - D	30 sec.	IP54	IK06
fedél	test						

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



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



- tartozék

TYP...
old. 1-76TYP0...
old. 1-77

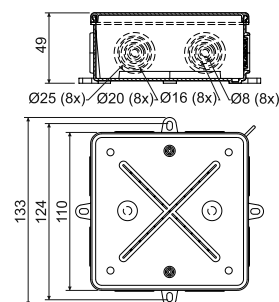
8135

- doboz



MAT	MAT						
PP	PE	-5 - +60°C	650°C	A1 - D	30 sec.	IP54	IK06
fedél	test						

- ▶ 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 alapokra szerelhető.



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



- tartozék

S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP...
old. 1-76TYP0...
old. 1-77

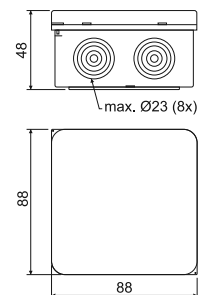
003.CS.K

- elektromos doboz védelemmel



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

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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
003.CS.K_KB	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - világosszürke RAL 7035	1; 90	8595057624658



- tartozék

TYP0...
old. 1-77

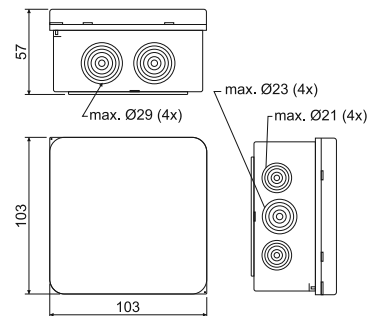
005.CS.K

- elektromos doboz védelemmel



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

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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
005.CS.K_KB	a dobozok kartondobozban vannak elhelyezve, szín - világosszürke RAL 7035	1; 56	8595057624665



- tartozék

TYP0...
old. 1-77


7116 B
7116 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



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

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



- tartozék

6303-11
old. 1-76TYP0...
old. 1-77P-16
old. 1-58
7216 B
7216 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



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

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



- tartozék

6303-11
old. 1-76TYP0...
old. 1-77P-16
old. 1-58

7121 B
7121 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



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

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

- tartozék

6303-12
old. 1-76TYP0...
old. 1-77P-21
old. 1-58**7221 B**
7221 C

- doboz fedéllel és védőkapoccsal
- doboz fedéllel



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

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

- tartozék

6303-12
old. 1-76TYP0...
old. 1-77P-21
old. 1-58



1601

- szigetelő gyűrűk



PVC

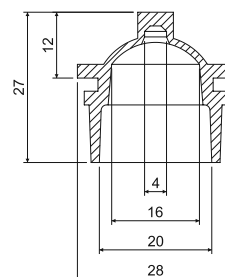


-5 - +60°C



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
		db	
1601_LB	szín - sötétszürke	10; 900	8595057627222
1601_KB	szín - világosszürke	10; 900	8595057656703

1611; 1618

- szigetelő gyűrűk



PVC

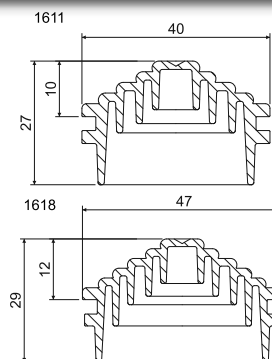


-5 - +60°C



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	B		EAN
		mm	mm	db	
1611_KB	szín - világosszürke	40	27	7; 672	8595057656710
1611_LB	szín - szürke			7; 672	8595057629325
1618_KB	szín - világosszürke	48	29	7; 504	8595057656727
1618_LB	szín - szürke			7; 504	8595057629332



P-16; P-21

- tömítő dugó



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
		db	
P-16_XX	fém dugó P16-os páncélmenettel és tömítőgyűrűvel	10; 500	8595057632660
P-21_XX	fém dugó P21-os páncélmenettel és tömítőgyűrűvel	10; 400	8595057632677



KU 68-1901HF

- univerzális doboz



PPO



-45 - +105°C



850°C



A1 - D



30 sec.



71



71



71



71



71



71



71



71



71



71



71



71



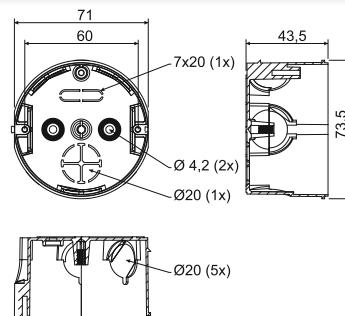
71



71



- A dobozokat 71 mm távolságban vízszintes sorban csatlakoztathatjuk.
- Maximum három doboz összekapcsolása ajánlott.
- Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.



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



- tartozék

V 68HF
old. 1-62S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77ZV 68
old. 1-68

- fúró szerszámok

FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

KP 68/2HF

- készülék doboz



PPO



-45 - +105°C



850°C



A1 - D



30 sec.



71



71



71



71



71



71



71



71



71



71



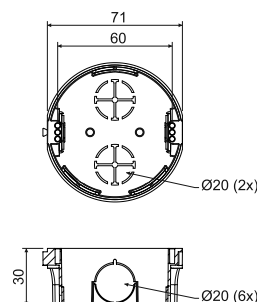
71



71



- Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.



cikkszám	leírás	db	EAN
KP 68/2HF_FA	a doboz zsugorfóliába csomagolva és címkézve van, a csavarok mellékelve vannak	10; 150	8595057634923



- tartozék

V 68HF
old. 1-62TYP0...
old. 1-77ZV 68
old. 1-68

- fúró szerszámok

FR 68 SDS
Ø 80 mm
old. 1-79

anyag

hőállóság

önkioltó

dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető

ólommentes anyagból

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

vizsgálat izzó hurokkal

az összekapcsolt dobozok tengelytávolsága

halogénmentes anyag

csomag

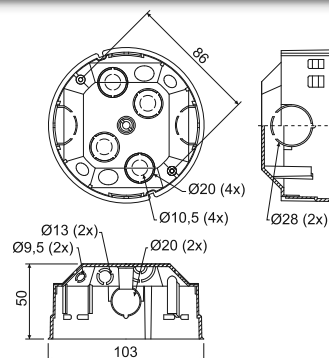
KOM 97HF

- doboz KO 97 V/1HF fedéllel



PPO -45 - +105°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	db	EAN
KOM 97HF_FA	az egyedi doboz a felszerelt fedéllel kartondobozban van elhelyezve	40	8595057635012

- tartozék

S-96
old. 1-75SP-96
old. 1-75TYP0...
old. 1-77ZV 97
old. 1-68

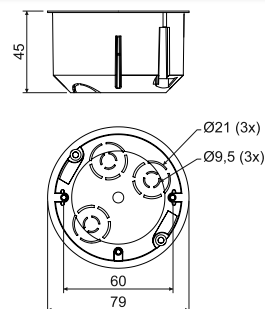
KU 68 LA/1HF

- univerzális doboz üreges válaszfalakra



PPO -45 - +105°C 850°C A1 - D 30 sec.

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



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

- tartozék

S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

VDS 68
Ø 73,5 mm
old. 1-79VPTU; VPT 68
Ø 73,5 mm
old. 1-78

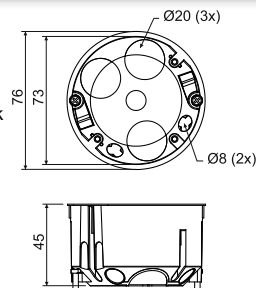


KU 68 LD/1HF

- univerzális doboz gipszkarton-falba



- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A kábel szereléséhez ki kell a membránt egy hegyes szerszámmal (pl: csavarhúzó) lyukasztani, ezután kell a kábelt behelyezni, vagy egyből a membránon át kell behelyezni.
- ▶ Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- ▶ A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- ▶ Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- ▶ Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falba nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



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



- tartozék

V 68HF
old. 1-62S-66
old. 1-75TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

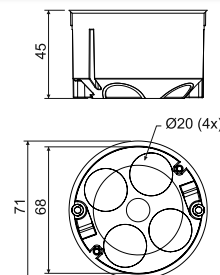
VDS 68
Ø 73,5 mm
old. 1-79VPTU; VPT 68
Ø 73,5 mm
old. 1-78

KP 64/LD HF

- készülék doboz gipszkarton-falba



- ▶ Olyan helyeken használjuk ahol a személyek és berendezések védelmére kiemelt előírások vonatkoznak.
- ▶ A bevezető nyílások rugalmas anyagból készülnek.
- ▶ A kábel szereléséhez ki kell a membránt egy hegyes szerszámmal (pl: csavarhúzó) lyukasztani, ezután kell a kábelt behelyezni, vagy egyből a membránon át kell behelyezni.
- ▶ Behelyezett kábelek vagy csövek esetén is légzáró tömítettséget biztosít.
- ▶ A gyors telepítés érdekében a szerelő csavarokat 3-as menettel rögzítjük.
- ▶ Megelőzi a huzat kialakulását a telepítés folyamán.
- ▶ Amikor a dobozt felszereljük a gipszkarton-falba nem szükséges a lyuk szélét kisüllyeszteni.



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



- tartozék

V 68HF
old. 1-62TYP0...
old. 1-77

- fúró szerszámok

VPTU; VPT 64
Ø 68 mm
old. 1-79

V 68HF

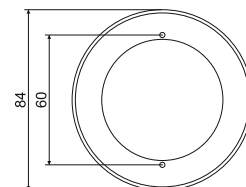
- fedél

MAT

PC -45 - +105°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
		db	
V 68HF_HB	zsugorfóliába csomagolva 10 darabos kiszerelésben kapható, szín - fehér RAL 9003	10; 100	8595057634114

KO 97 V/1 HF

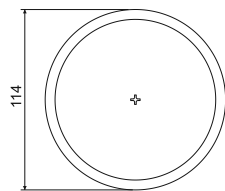
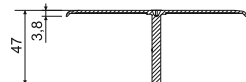
- fedél

MAT

PPO -45 - +105°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
		db	
KO 97 V/1 HF_HB	a fedeleket zacskóba és dobozba is csomagoljuk	40	8595057633971

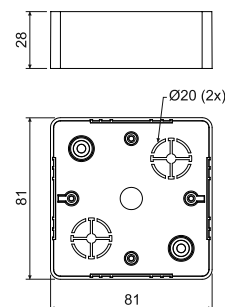


LK 80X28R/1HF

- készülék doboz



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



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

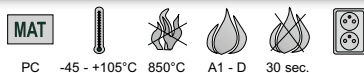


- tartozék

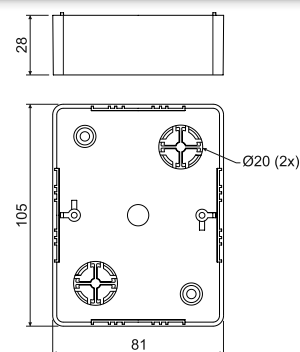
PI 80R
old. 1-74TYP0...
old. 1-77

LK 80X28 2ZKHF

- készülék doboz



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



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



- tartozék

PI 80 2ZK
old. 1-72TYP0...
old. 1-77

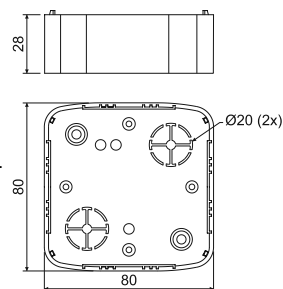
LK 80X28 THF

- készülék doboz



PC -45 - +105°C 850°C A1 - D 30 sec.

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



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



- tartozék

PI 80T
old. 1-74TYP0...
old. 1-77

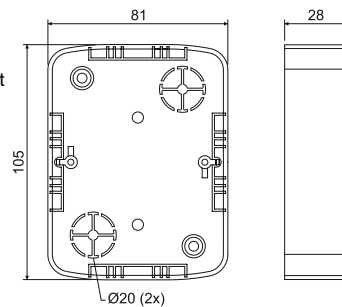
LK 80X28 2ZTHF

- készülék doboz



PC -45 - +105°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 alapokra is telepíthetjük.



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



- tartozék

PI 802ZT
old. 1-74TYP0...
old. 1-77



KO 68

- fedél



MAT

PVC



-5 - +60°C



850°C

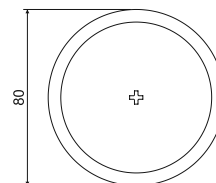
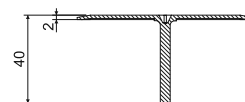


A1 - F



30 sec.

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



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

KO 97 V

- fedél



MAT

PVC



-5 - +60°C



850°C

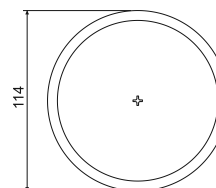
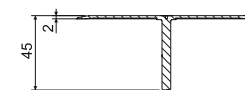


A1 - F



30 sec.

- A KO 97/5, KR 97/5 és KOM 97 típusú elosztó és elágazó dobozok lefedésére használjuk.



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

KO 97 V/1

- fedél



MAT

PVC



-5 - +60°C



850°C

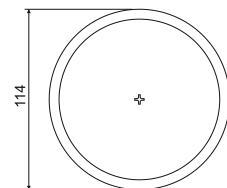
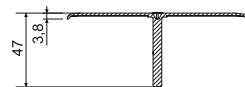


A1 - F



30 sec.

- KO 97/5, KO 97/L, KR 97/5, KR 97/L, KOM 97 and KOM 97/L típusú elosztó és elágazó dobozok lefedésére használjuk.
- A fedél alján található alacsonyabb perem a betonba szerelt dobozok vagy gipszkartondobozok sima lefedését biztosítja.



cikkszám	leírás	db	EAN
KO 97 V/1_HB	a fedeleket zacskóba és dobozba is csomagoljuk	40	8595057612983

- hosszabbító idom



PVC

-5 - +60°C



850°C



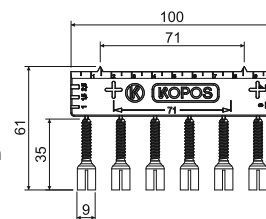
A1 - F



30 sec



- A hosszabbító idom 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.
- A hosszabbító idomot a kívánt méreetre rövidíthetjük.
- A hozzáadott vonalzón található jelölések használhatók a sorolható dobozoknál a 71 mm távolságok kijelölésére.
- A rovátkák használhatók a vezetékek átmérőjének ellenőrzésére is.
- Egy vonalzót hat hosszabbító idomot tart.



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

- fedél



PVC

-5 - +60°C



850°C

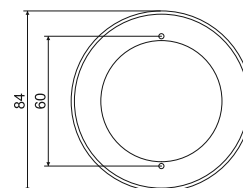


A1 - F



30 sec

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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
V 68_NA	a dobozok végleges lezárására használjuk a rögzítő csavarok segítségével 60 mm szerelési távolság esetén	100; 400	8595057600577



VKP 64/2L

- fedél



MAT

PVC



-5 - +60°C



850°C

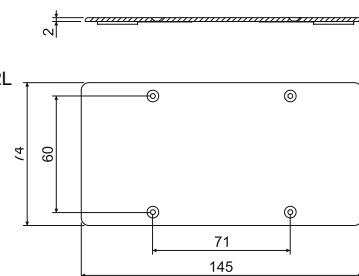


A1 - F



30 sec.

- Két összekapcsolt KP67/2 vagy KP 67/3 dobozok, vagy a KP 64/2 és KP 64/2L dobozok lefedésére használható, az összekapcsolt dobozok tengelytávolsága 71 mm.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
VKP 64/2L_HB	dobozokhoz KP 64/2, KP 64/2L	10; 450	8595057655164

Fedél

MAT

PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F

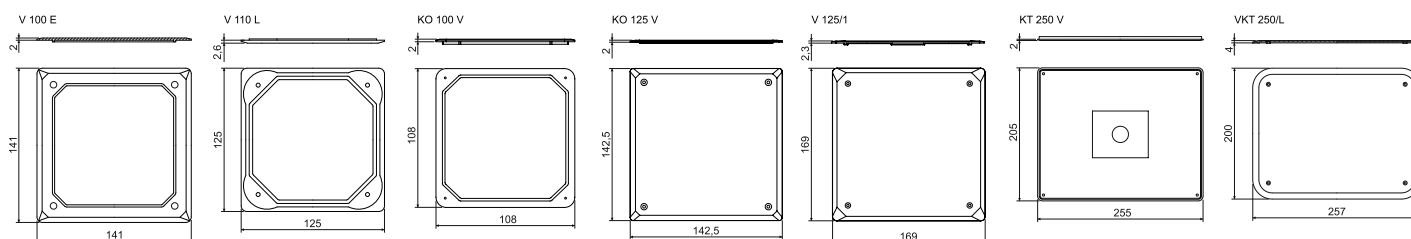


30 sec.

- Szín - fehér.
► A rögzítő csavarok külön is kaphatók.



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



anyag

hőállóság

önkioltó

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

vizsgálat izzó hurokkal

csomag

ZV 68; ZV 97

- sorozatú dobozok fedele

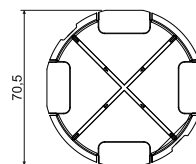


MAT

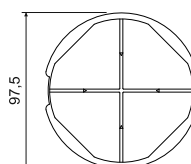
PE -30 - +70°C

- ▶ A dobozok végleges lezárására használjuk a rögzítő csavarok segítségével 71 mm szerelési távolság esetén.
- ▶ Szín - narancssárga.

ZV 68



ZV 97



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

VLK 80

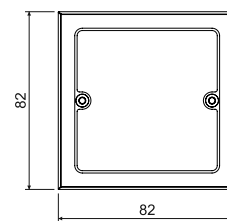
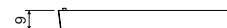
- fedél



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
		db	
VLK 80_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 340	8595057616417



VLK 80/R

- fedél



MAT

PVC



-5 - +60°C

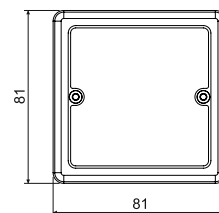
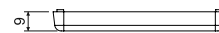


850°C



30 sec.

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



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

VLK 80/2R

- fedél



MAT

PVC



-5 - +60°C

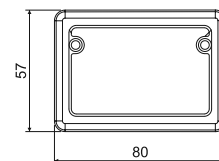


850°C



30 sec.

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



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

VLK 80/T

- fedél



MAT

PVC



-5 - +60°C

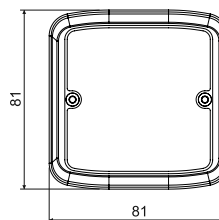
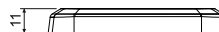


850°C



30 sec.

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



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

NR 80/R

- magasító keret



PVC



-5 - +60°C



850°C

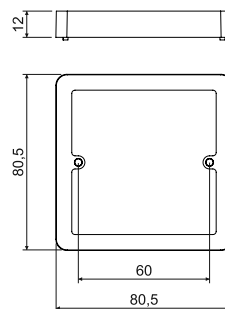


A1 - F



30 sec.

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



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

NRT

- magasító keret



PVC



-5 - +60°C



850°C

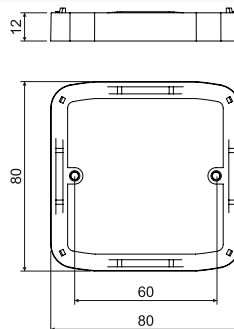


A1 - F



30 sec.

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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
NRT_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 300	8595057615755



NR 2ZT

- magasító keret



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F

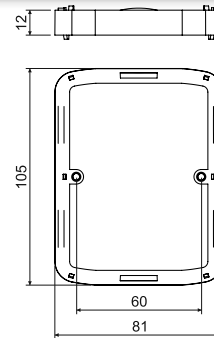


30 sec.



30 sec.

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



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

NR 68/6; NR 68/10

- magasító keret



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F

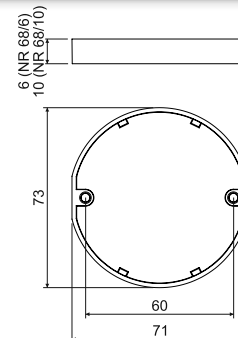


30 sec.



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

DR18

- távolságtartó keret



PVC



-5 - +60°C



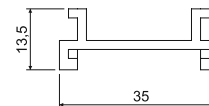
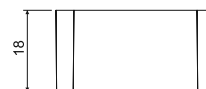
A1 - F



30 sec.



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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
DR18_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	10; 1800	8595057612570

DR42

- távolságtartó keret



PVC



-5 - +60°C



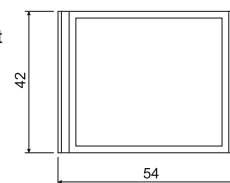
A1 - F



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
		db	
DR42_HB	zsugorfóliába csomagolva kapható	250; 500	8595057600508



SKLD 2

- KUL doboz toldó



PVC



-5 - +60°C



850°C



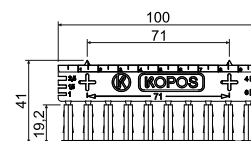
A1 - F



30 sec.



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



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

Hőszigetelő alátét

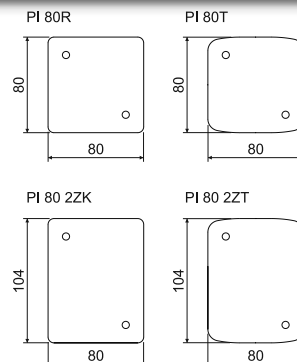


CEMVIN



A1 - F

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



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

Felerősítő csavarok

- Rögzítő anyag (facsavarok) a villanyszerelési dobozokhoz.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
2.9X13V_ZNCR	félgömbölyű fejű kereszt hornyos, KU és KP sorozatú készülékek szereléséhez	50; 4000	8595057619371
2.9X13Z_ZNCR	süllyesztett fejű keresztornyos, például a V 68 tető felszereléséhez, süllyesztett fejű kereszt hornyos	50; 4000	8595057619388
2.9X16_ZNCR	S-66, S-96, SP-96 típusú sorkapcsok szereléséhez	50; 3000	8595057619395
2.9X22_ZNCR	NRT, NR 2ZT, NR 80/R típusú keretek szereléséhez	50; 2500	8595057619401
3.0X16_ZNCR	betonba való dobozokba szerelt készülékekhez	50; 3000	8595057619418
M3X40-3CH_ZNCR	üreges válaszfalakba szerelt dobozokhoz, az M3 menet határozottan megkönnyíti a doboz beszerelését	50; 1000	8595057651470
M3X45-3CH_ZNCR	üreges válaszfalakba szerelt (KPR 68/L, KO 97/L, KR 97/L) típusú dobozokhoz, az M3 menet határozottan megkönnyíti a doboz beszerelését	50; 1000	8595057651487
MP3-3CH_ZNCR	talp az üreges válaszfalakba szerelt dobozokhoz, az M3 menet határozottan megkönnyíti a doboz beszerelését, a talp formája szilárd kapaszkodást biztosít a gipszkarton-falban	50; 3000	8595057651494
PATKA CR_KA	műanyag nyílás a gipszkarton dobozokba	50; 1800	8595568930996
3X20V-2CH_ZNCR	szerelvénycsavar a gumis tömítésű gipszkarton dobozokhoz	50; 2100	8595568930972
3X35V-2CH_ZNCR	rögzítő csavarok a gumis tömítésű gipszkarton dobozokhoz	50; 1500	8595568930989



S-66

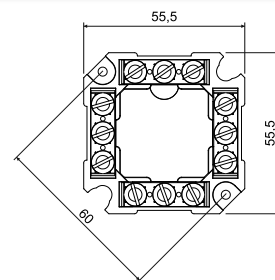
- sorkapocs



MAT

PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

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



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

S-96

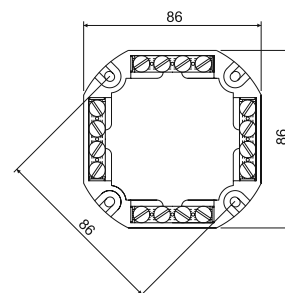
- sorkapocs



MAT

PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

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



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

SP-96

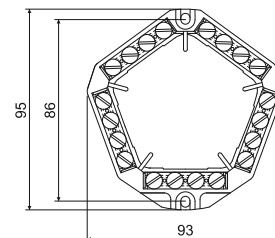
- sorkapocs



MAT

PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

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



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

6303-...

- sorkapocs



PA -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.



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

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

TYP...

- többpólusú sorkapocs



PA6 -25 - +85°C 850°C A1 - F 30 sec.



- ▶ 500 V feszültségig.



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



TYP...

- rugós vezeték-összekötők



PA -40 - +110°C 850°C 30 sec.



- Maximális üzemi terhelés 24 A.
- A sorkapcsok csak réz vezetékekhez használhatók.
- Vezetékek összekötésére 1,0 mm² től 2,5 mm² keresztmetszetig.
- 450 V feszültségig.
- Szín kód csíkokkal ellátva.

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

EPS 2

- EPH sorkapocs fedél nélkül

fedél nélkül



PA6 -30 - +105°C 850°C A1 - F 30 sec.

fedéllel



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

cikkszám	leírás					EAN	
		max. méretek (mm)	db	mm²	db		
EPS 2_XX	fedél nélkül	126 x 60 x 50 (62 kicsavarva csavarok)	4	2,5 - 6	1	8595057618374	
			6	4 - 16			
EPS 2_X1	fedéllel		2	10 - 95	1	8595057687806	
			1	30 x 4 (szalag)			

EPS 3

- EPH sorkapocs fedél nélkül



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

VPTU

- univerzális befogósár

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



cikkszám			EAN
	mm	db	
VPTU_XX	6	1	8595057616141

VPT...

- koronafúró

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



cikkszám			EAN
	mm	db	
VPT 40_XX	40	1	8595057616097
VPT 64_XX	68	1	8595057616103
VPT 68_XX	73,5	1	8595057616110
VPT 79_XX	79,5	1	8595057616127
VPT 97_XX	103,5	1	8595057616134

A fúró összeállításához szükséges alkatrészek

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

**VDS 68**

- fúró üreges falakhoz

- ▶ Teljes készlet a gyakoribb villanszerelési dobozokhoz.
- ▶ A fúrógép tokmányának minimális átmérője 11 mm.



cikkszám	 mm	 db	EAN	a szerkezet részei	dobozokhoz
VDS 68_XX	73,5	1	8595057658967	VPTU + VPT 68	KPM 64/LU, KU 68 LA/1HF, KUL 68-45/LD, KUL 68-45/LD2, KUH 1/L, KU 68 LD/1HF, KPR 68/71L, KU 68/71L1, KPRL 68-70/LD,

FR 68 SDS

- falazatmaró (nem ütve-fúró!)

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



cikkszám	 mm	 db	EAN
	mm	db	
FR 68 SDS_XX	80	1	8595057615915

KOPOBOX MINI B

- a multi-funkciós készülék doboz változatai



PC-ABS -5 - +60°C

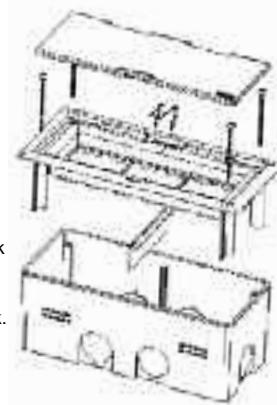


850°C A1 - F 30 sec.



IP20

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



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

felszerelés:



KOPOBOX MINI L

- a multi-funkciós készülék doboz változatai



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 bútorba, üreges falakba és álpadlóba való beépítésre.
- A KOPOBOX MINI L dobozt 9-től 38 mm vastagságú lapokba lehet beszerezni.
- A rögzítő fülek segítségével a telepítést gyorsan lehet elvégezni.
- Az alsó takaró dobozban lehet a kábeleket rögzíteni kihúzás ellen.
- KOPOBOX MINI L lehetővé teszi a moduláris készülékek elhelyezését, 3 db 45x45, 6 db 45X22.5 vagy ezek kombinációját.
- Használható a QUADRO szerelvényekhez (2-49. old.) KOPOS gyártmány. Az ABB, Legrand, PEHA, Simon connect, Schneider Electric Altira szerelvényei is használhatóak.



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

felszerelés:





KOPOBOX MINI P

- a multi-funkciós készülék doboz változatai



PC-ABS -5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



IP20

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



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

felszerelés:



anyag

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal

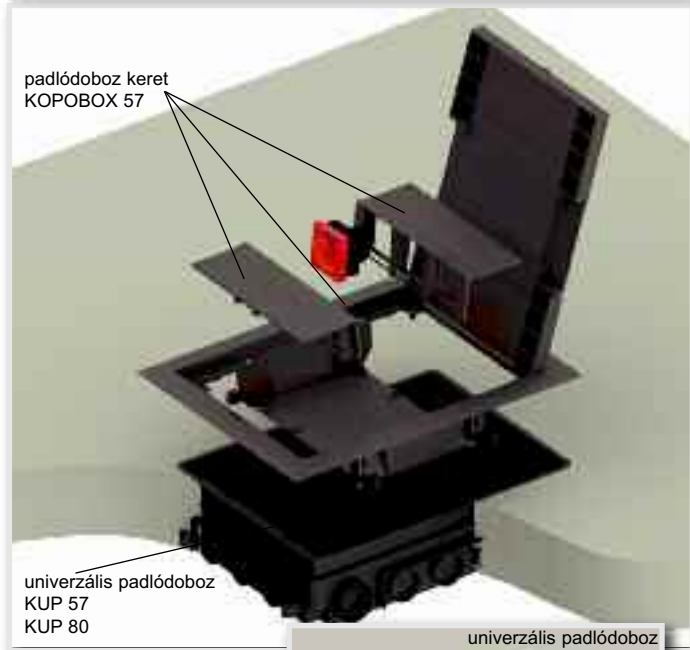
önkioltó

halogénmentes anyag

IP besorolás

csomag

KOPOBOX 57 - padlódoboz 6 moduláris szerelvényhez - betonba való használat



felszerelés:



A KOPOBOX 57-ből és a KUP 57-ből, vagy a KUP 80-ból álló komplett padlódobozkészlet a 45 x 45 mm-es moduláris készülékek 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. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.

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

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

KOPOBOX 57 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyeknél a villásdugó rá van öntve. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ.

KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.

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

A KOPOBOX padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

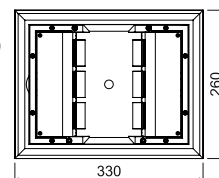
Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.

KOPOBOX® 57

- padlódoboz keret



- A KUP 57 vagy KUP 80 típusú univerzális betondobozba szerelhetjük.
- KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO 45 x 45 mm szerelvényeket (max. 6 db - old. 2-49) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.
- A fedél felerősítése a lapon biztosítja a magas mechanikai szilárdságát, ugyanakkor fenntartja lehetőségét a végső padlóburkolat elhelyezésére max. 7 mm-ig.
- A fedőnek kettő felhajtható füle van, ami a lehetővé teszi a kábelek kivezetését a dobozból.
- A csomagolás tartalmazza a KUP betondobozhoz rögzítő csavarokat is.
- KOPOBOX-ot normál esetben sötétszürke színben szállítjuk. 500 db feletti rendelés esetén más RAL színekből is választhatunk (ez nem vonatkozik a készülék fedelére).
- A keretet külön is használhatjuk 10 - 40 mm vastag álpadlóba. Az ajánlott lyukméret álpadlóba 218 x 288 mm.



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



- tartozék

QP, QS
old. 2-49QD
old. 2-50



KUP

- univerzális padlódoboz



PA



-5 - +105°C



850°C



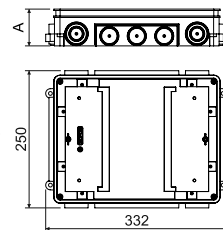
A1 - F



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 vezetékezésére tervezték.
- A csomag tartalmaz egy olyan fedőlapot, ami megakadályozza, hogy a betonozás alatt dobozba beton kerüljön.



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

SN

- szintbeállító készlet



PE



-5 - +105°C



850°C



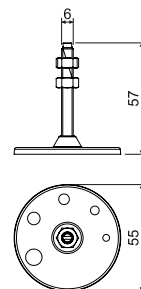
A1 - F



30 sec.



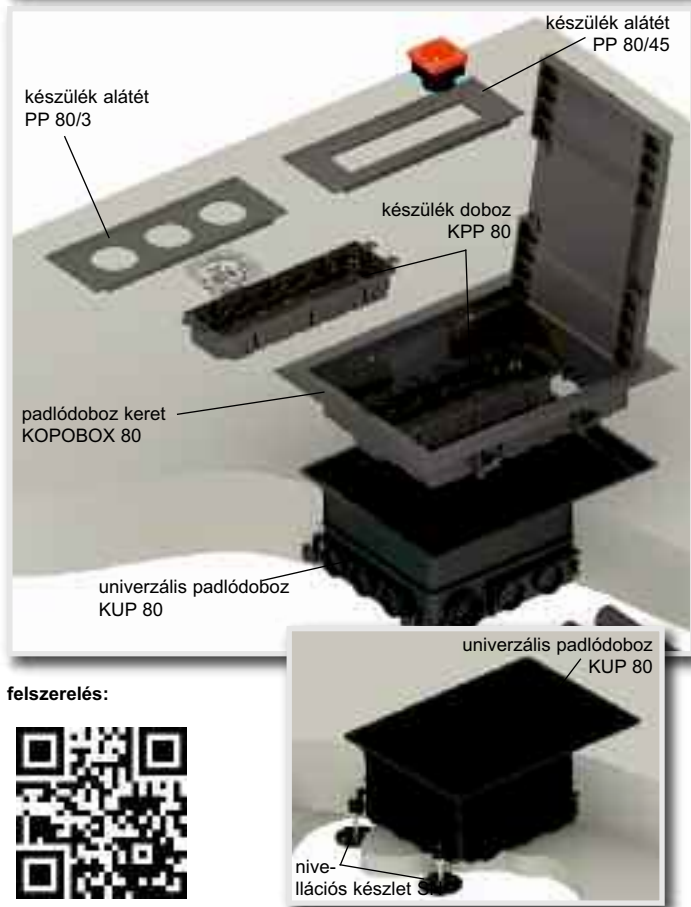
- A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.
- A tartozék M6 anya arra szolgál, hogy megelőzze azt, hogy betonozáskor a beton kiemelje a dobozt.
- A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



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



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



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

Instrukciók a KOPOBOX 80 összeszereléséhez:

A KUP 80 betondoboz a 80 - 95 mm mélységű betonlajzatokba való elhelyezésre alkalmas. A betondobozokat 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. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.

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

Miután a beton keverék megkeményedik, és a fedőtáblát levesszük, a KUP 80 betondobozba illesszük be a KOPOBOX 80 padlódoboz-keretet. Ezután helyezzük be a KPP 80 típusú készülék dobozokat a keretbe. A dobozba ezután ráhelyezzük azt az alátétet, ami a megfelelő típusú készülékhez illeszkedik, majd beszereljük a készüléket.

Modul készülékek (max. 8 modul készülékek 45x45):

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

Hagyományos készülékek (max. 6 hagyományos készülékek):

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

KOPOBOX 80 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyeknél a villásdugó rá van öntve. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ.

KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Alтира.

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

A KOPOBOX padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

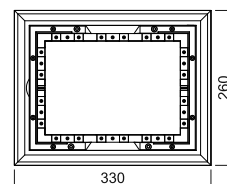
Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.

KOPOBOX® 80

- padlódoboz keret



- A KUP 80 típusú univerzális betondobozba szerelhetjük.
- A KPP 80 szerelvénydobozzal (max. 2 db) és a PP 80/3 szerelvénykerettel normál szerelvénnel szerelhetünk (max. 6 db), PP 80/45 szerelvénykerettel QUADRO szerelvényt rakhatunk bele (max. 8 db - old. 2-49) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatjuk ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Alтира.
- A fedél felerősítése a lapon biztosítja a magas mechanikai szilárdságát, ugyanakkor fenntartja lehetőségét a végső padlóburkolat elhelyezésére max. 7 mm-ig.
- A fedőnek kettő felhajtható füle van, ami a lehetővé teszi a kábelek kivezetését a dobozból.
- A csomagolás tartalmazza a KUP betondobozhoz rögzítő csavarokat is.
- KOPOBOX-ot normál esetben sötétszürke színben szállítjuk. 500 db feletti rendelés esetén más RAL színekből is választhatunk (ez nem vonatkozik a készülék fedelére).
- A keretet külön is használhatjuk 10 - 40 mm vastag álpadlóba. Az ajánlott lyukméret álpadlóba 218 x 288 mm.



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

- tartozék





KPP 80

- készülék doboz



PA



-5 - +105°C



850°C

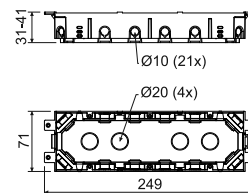


A1 - F



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 doboz mélysége a doboz aljának állítható elhelyezésével változatható.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
KPP 80_LB	szín - sötétszürke	1	8595057690769

PP 80/...

- készülék alátét



PA



-5 - +105°C



850°C

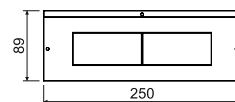


A1 - F



30 sec.

- ▶ A készülék 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 készülékeket behelyeznénk.
- ▶ Más típusú készülék alátétek külső méretei azonosak.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
PP 80/0_LB	teli alátét a nem használt részek lefedésére, szín - sötétszürke	1; 100	8595057690783
PP 80/3_LB	alátét 3 db hagyományos készülék beszerelésére, szín - sötétszürke	1; 100	8595057690790
PP 80/45_LB	max. 4 db QUADRO szerelvény befogadására (old. 2-49) vagy más gyártók szerelvényeit is használhatjuk ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira, szín - sötétszürke	1; 100	8595057690806

ZPP

- zárófedél



PA



-5..+105°C



850°C

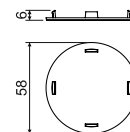


A1 - F



30 sec.

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



cikkszám	leírás		EAN
		db	
ZPP_LB	szín - sötétszürke	1; 1800	8595057690820

PKUP

- válaszfal



PA



-5..+105°C



850°C

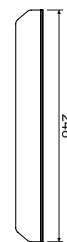


A1 - F



30 sec.

- A KOPOBOX 80 doboz belső területének a megosztására használjuk.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
PKUP_LB	szín - sötétszürke	10; 480	8595057690837



KUP 80

- univerzális padlódoboz



PA



-5 - +105°C



850°C

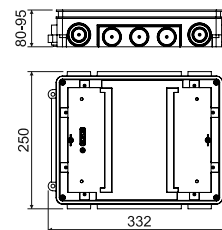


A1 - F



30 sec.

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



cikkszám	leírás	db	EAN
KUP 80_FB	szín - fekete	1	8595057690752

SN

- szintbeállító készlet



PE



-5 - +105°C



850°C

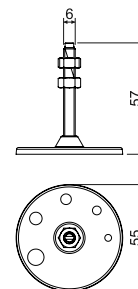


A1 - F



30 sec.

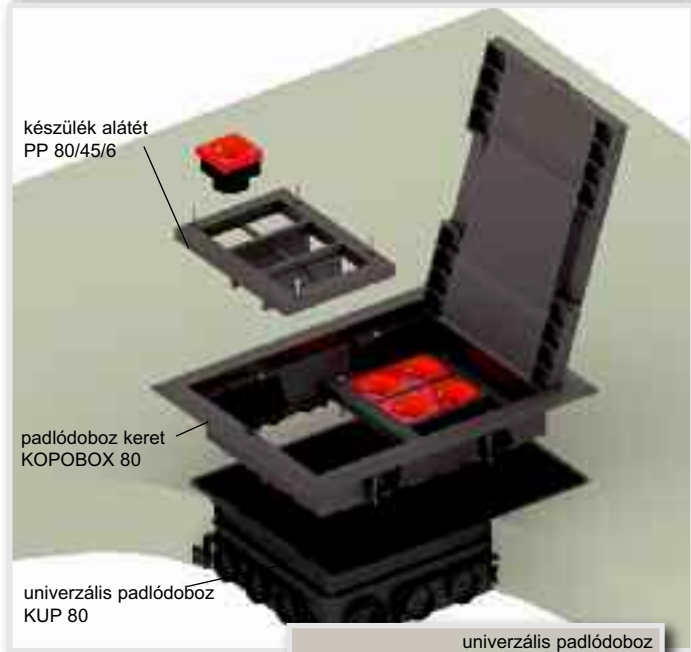
- A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.
- A tartozék M6 anyra szolgál, hogy megelőzze azt, hogy betonozáskor a beton kiemelje a dobozt.
- A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



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



KOPOBOX 80 - padlódoboz 12 moduláris szerelvényhez - betonba való használat



felszerelés:



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

Instrukciók a KOPOBOX 80 összeszereléséhez:

A KUP 80 betondoboz a 80 - 95 mm mélységű betonlajzatokba 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. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.

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

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

KOPOBOX 80 készletnél főleg olyan csatlakozó kábeleket használhatunk, amelyeknél a villásdugó rá van öntve. Szerelt villásdugó esetén a becsatlakozás korlátozott. Adapterek és töltők becsatlakozása is azok méretétől függ.

KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49) vagy más gyártók szerelvényei is használhatóak. ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira.

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

A KOPOBOX padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

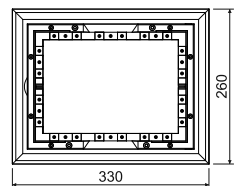
Nézd meg a filmet a szerelésről a www.kopos.com weboldalon.

KOPOBOX® 80

- padlódoboz keret



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



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

- tartozék





PP 80/45/6

- készülék alátét



PE



-5 - +105°C



850°C

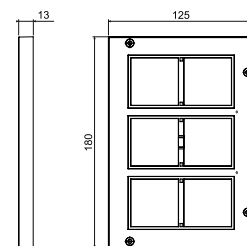


A1 - F



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 felfogató csavart.
- A szerelvény alátétet 6db QUADRO moduláris készülék befogadására alkalmas (old. 2-49), vagy hasonló szerelvények szerelésére pl: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira



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

KUP 80

- univerzális padlódoboz



PA



-5 - +105°C



850°C

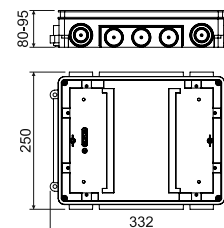


A1 - F



30 sec.

- A dobozt betonpadlókhoz 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 beton magassága.
- A dobozt csővezetékek és PUK padlócsatornák vezetékezésére tervezték.
- A csomag tartalmaz egy olyan fedőlapot, ami megakadályozza, hogy a betonozás alatt dobozba beton kerüljön.



cikkszám	leírás	db	EAN
KUP 80_FB	szín - fekete	1	8595057690752

SN

- szintbeállító készlet



PE



-5 - +105°C



850°C

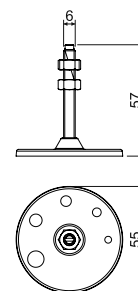


A1 - F



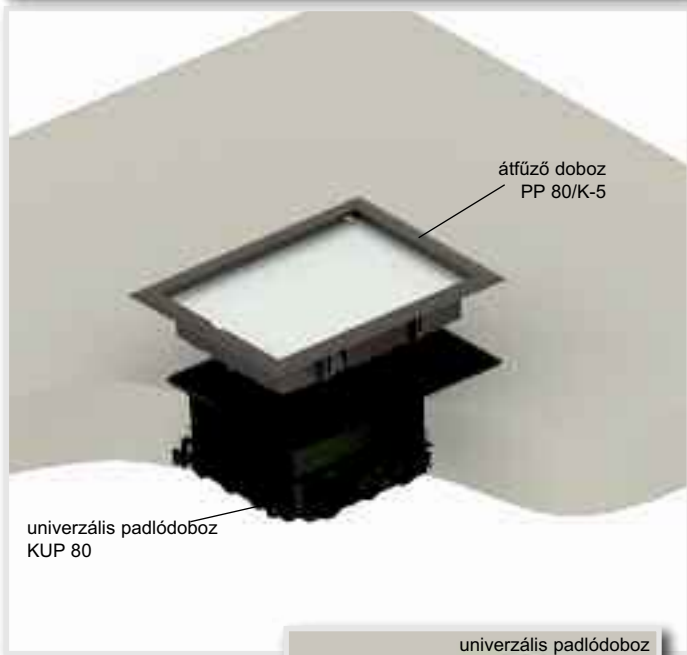
30 sec.

- A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.
- A tartozék M6 anya arra szolgál, hogy megelőzze azt, hogy betonozáskor a beton kiemelje a dobozt.
- A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



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

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



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

Instrukciók a PP 80/K-5 összeszereléséhez:

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

Ha a betonréteg magasabb, mint 95 mm szükséges, hogy használjuk az SN (4 darabos) szintbeállító-készletet, amit az aljzatra rögzítünk. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.

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

Miután a beton keverék megkeményedik, és a fedőtáblát levesszük, a KUP 80 betondobozba illesszük be a KOPOBOX 80 padlódoboz-keretet. A beton keverék megkeményedése és a fedőlemez eltávolítása után a KUP 80 padlóburkolatot PP 80 / K-5 rugalmas 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.

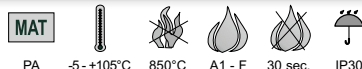
A KOPOBOX padlódoboz maximális terhelhetősége 1500 N.

felszerelés:

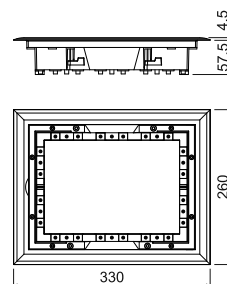


PP 80/K-5

- átfűző doboz



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



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



KUP 80

- univerzális padlódoboz



MAT

PA



-5 - +105°C



850°C

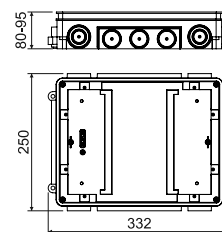


A1 - F



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 beton magassága.
- A dobozt csővezetékek és PUK padlócsatornák vezetékezésére tervezték.
- A csomag tartalmaz egy olyan fedőlapot, ami megakadályozza, hogy a betonozás alatt dobozba beton kerüljön.



cikkszám	leírás	db	EAN
KUP 80_FB	szín - fekete	1	8595057690752

SN

- szintbeállító készlet



MAT

PE



-5 - +105°C



850°C

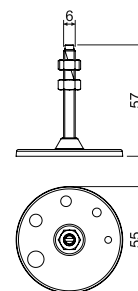


A1 - F



30 sec.

- A KUP 57 vagy KUP 80 dobozok magasságának beállítására szolgál betonozás előtt. Lehetővé teszi a beton magasságának emelését akár 35 mm-rel.
- A tartozék M6 anyra szolgál, hogy megelőzze azt, hogy betonozáskor a beton kiemelje a dobozt.
- A szintező készlet 4 állítható elemet tartalmaz (KUP doboz minden sarkára).
- Horony csavarhúzó részére, ami elősegíti a kényelmes és precíz magasságállítást.



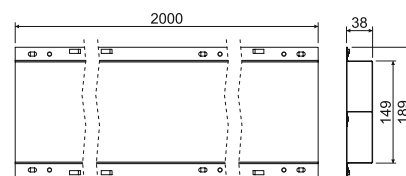
cikkszám	leírás	db	EAN
SN_XX	a csomagolás 4 darabot tartalmaz – a doboz minden sarkához	1; 90	8595057690844



PUK 38X150 S1

- padlócsatorna

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

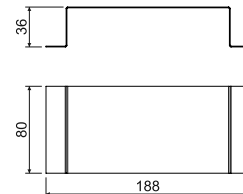


cikkszám	leírás		EAN
		m	
PUK 38X150 S1_S	Sendzimir galvanizált	2; 240	8595568904416

SPUK

- toldóidom a padlócsatornához

- Átfedő toldó idom a padlócsatornához.
- Megakadályozza a beton beszívargását a csatornába.
- Csavarokkal vagy betonszeggel rögzíthetjük a padlóhoz.



cikkszám	leírás		EAN
		db	
SPUK_S	Sendzimir galvanizált	1	8595568904423

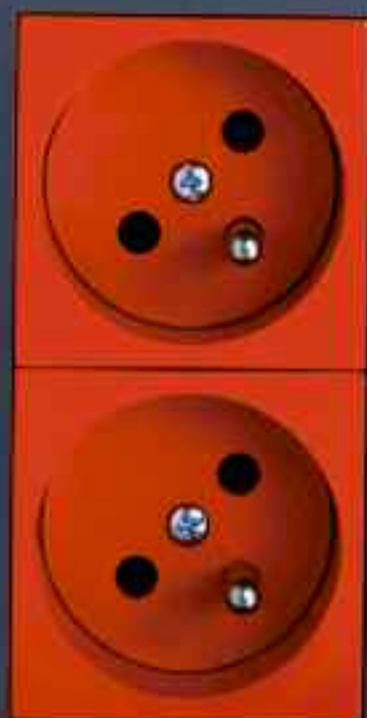
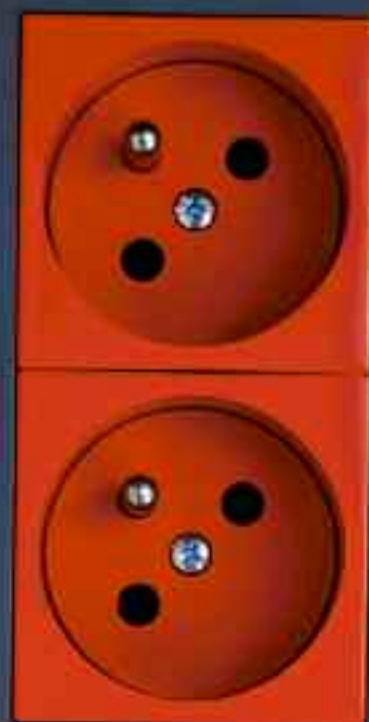
PLUK

- összekötő huzal

- A padlócsatornák vezetőképés összekötésére használjuk.



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

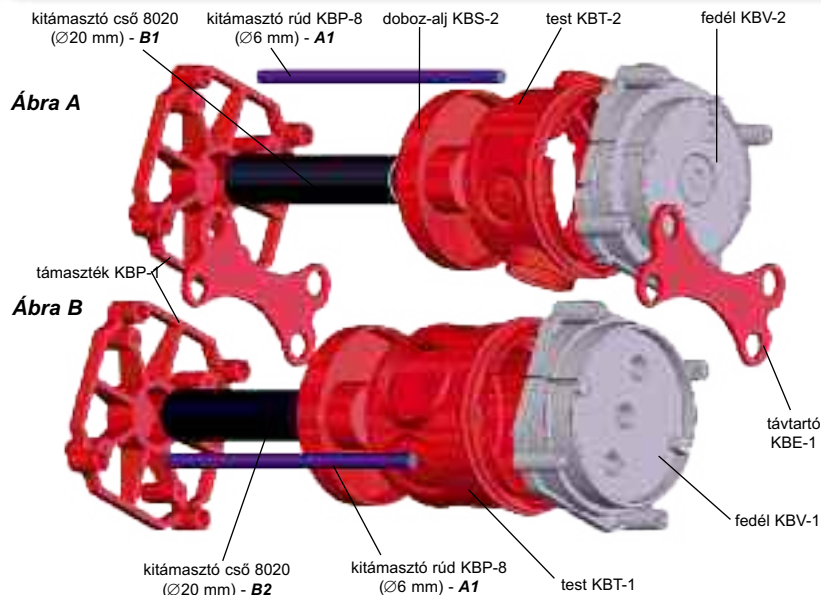


A betondoboz készlet alkalmazási módja és az egyes kitámasztók hosszának meghatározása

A készlet öntött betonszerkezetekbe való szerelésre készült és bármilyen készülék (dugasoló aljzatok, kapcsolók) beszerelését lehetővé teszi. A felhasználható készülék tengelytávolsága 80 mm (Klasik) vagy 71 mm (Tango), a KBE-1 merevítő a 80 mm-es méret 88 mm-re való bővítését teszi lehetővé.

A ..71 típuszámmal megjelölt komponensek 71 mm-es közös keretes készülékek (Tango) részére készültek.

A doboz szerelésének példája 80 és 88 mm tengelytávolság esetén



A KBV-1 (KBV-2) fedelet a zsalu merev részéhez erősítjük. Ezután a KBT-1 (KBT-2) testet és a KBS-2 doboz-aljat összerakjuk és a már rögzített KBV fedélbe nyomjuk. A 8020 kitámasztó csövet és a KBP-8 kitámasztó rudakat a KBP-1 támasztékba toljuk.

Az így összeállított egység hátsó részét a már előkészített, fedéllel ellátott dobozra helyezzük.

A KBV-1 fedél dupla dugaszoló aljzatok szerelésére is alkalmas. A rendszer a zsalu merev részére erősített KBP-1 támaszték felőli oldalról is összeállítható.

Ábra A

A fal vastagsága (L) ha KBT-2 dobozt használjuk min. 90 mm:

A kitámasztó rudak hossza: $A1 = L - 20 \text{ mm}$

A 8020 kitámasztó cső hossza: $B1 = L - 65 \text{ mm}$

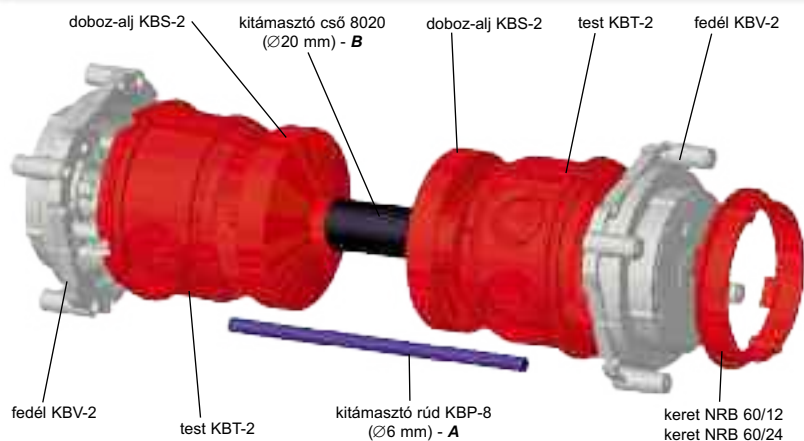
Ábra B

A fal vastagsága (L) ha KBT-1 dobozt használjuk min. 110 mm:

A kitámasztó rudak hossza: $A1 = L - 20 \text{ mm}$

A 8020 kitámasztó cső hossza: $B2 = L - 85 \text{ mm}$

A doboz szerelésének példája 80 mm-es tengelytávolság esetén



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

L = betonfal vastagsága

Az egység minimális magassága KBT test használata esetén:

KBT-2 $L2 = 140 \text{ mm}$

KBT-1 $L1 = 185 \text{ mm}$

A kitámasztó rudak hossza KBT test használata esetén:

KBT-2 $A = L2 - 10 \text{ mm}$

KBT-1 $A = L1 - 10 \text{ mm}$

A 8020 kitámasztó cső hossza KBT test használata esetén:

KBT-2 $B = L2 - 112 \text{ mm}$

KBT-1 $B = L1 - 152 \text{ mm}$



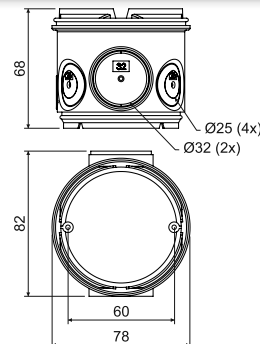


KBT-1

- doboz magas testtel, betonba való szereléshez



- 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.



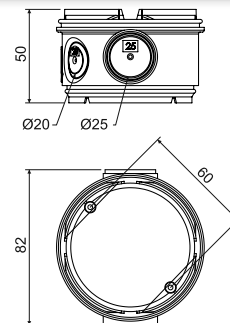
cikkszám	leírás	 db	EAN
KBT-1_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 100	8595057632455

KBT-2

- doboz alacsony testtel, betonba való szereléshez



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

KBS-2

- a betonba való doboz alja



PP



-5 - +60(90)°C

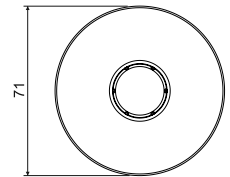
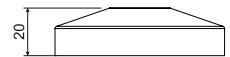


650°C



A1

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



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

KBV-..

- a betonba való doboz fedele



PP



-5 - +60(90)°C



650°C



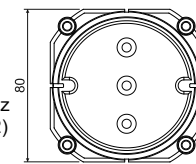
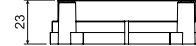
A1



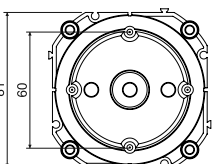
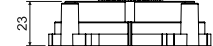
KBV-1

- A fedél szegeléssel 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.

KBV-1



KBV-2



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



KBP-1

- a betonba való doboz támasztéka



PE



-5 - +60(90)°C

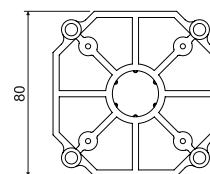
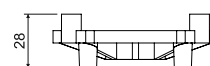


650°C



A1

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



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

KBE-1

- távtartó betonba



PE



-5 - +60(90)°C

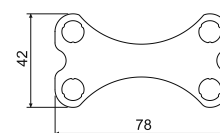


650°C



A1

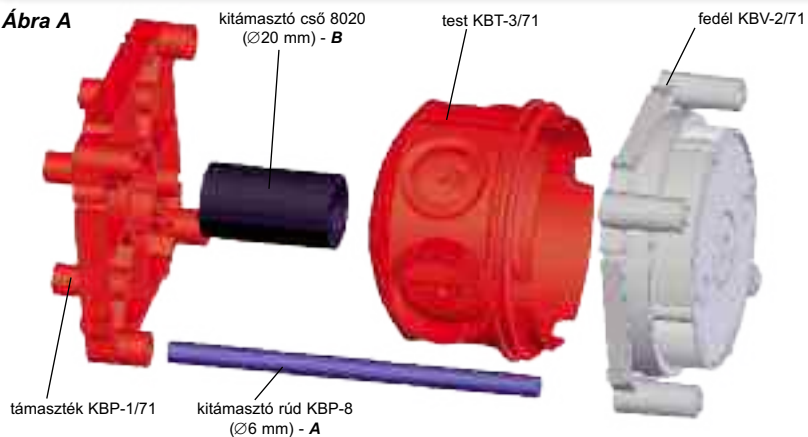
- A dobozok közti távolság 88 mm-re növelésére és fenntartására szolgál.
 ► Készülékek egyedi kerettel történő szerelésére használjuk, a készülék típusától függően, a hely fennmarad a beszerelt készülékek közt.



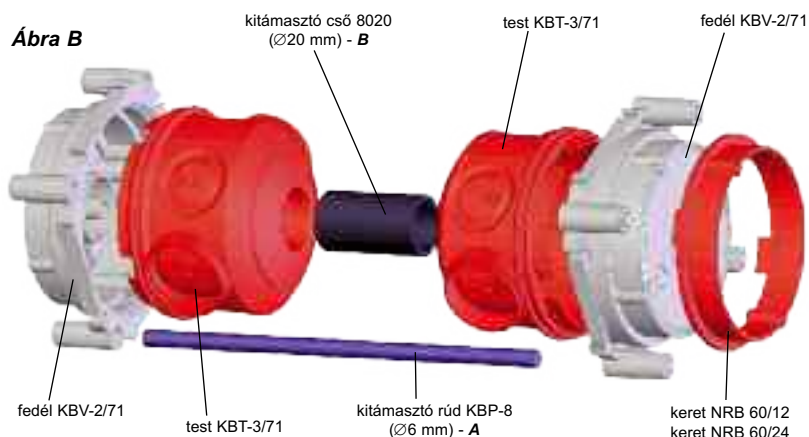
cikkszám	leírás		EAN
		db	
KBE-1_AB	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	10; 2420	8595057614475

A doboz szerelésének példája 71 mm-es tengelytávolság esetén

Ábra A



Ábra B



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

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

Ábra A

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

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

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

Ábra B

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

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

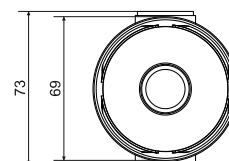
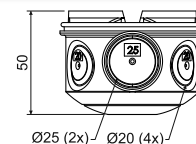
A 8020 kitámasztó cső hossza: $B = L - 110 \text{ mm}$

KBT-3/71

- alacsony doboz betonba



- ▶ A KBV-2/71 fedélhez illeszkedik.
- ▶ 71 mm tengelytávolságú készülékek telepítéséhez alkalmas.
- ▶ Kijelölt nyílások vannak az EN 20 és EN 25 csövek részére, amelyeket fúróval és alkalmas vágó éllel könnyen alakíthatunk ki.
- ▶ A doboz alján 20 mm-es átmérőjű cső befogadására alkalmas mélyedés van kialakítva amelyeket dobozok közti csatlakozásra használunk.



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



KBV-2/71

- a betonba való doboz fedele



PP



-5...+60(90)°C



650°C

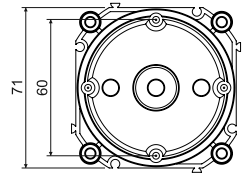
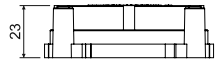


A1



71

- A fedél szegeléssel 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.



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

KBP-1/71

- a betonba való doboz támasztéka



PE



-5...+60(90)°C



650°C

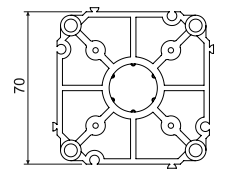
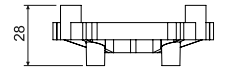


A1



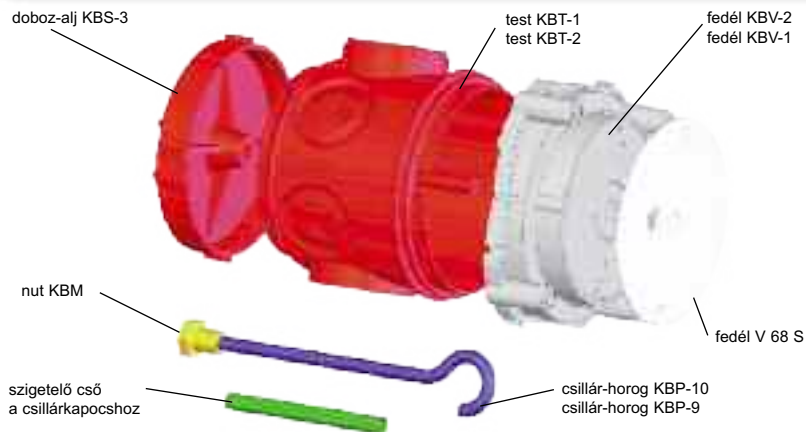
71

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



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

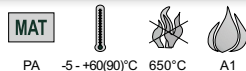
A csillár-horog alkalmazása a vízszintes zsalun



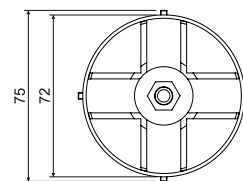
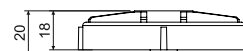
A KBV-1 (KBV-2) fedelet a zsalu vízszintes merev részéhez erősítjük. Ezután a KBT-1 (KBT-2) testet és a KBS-3 doboz-aljat összerakjuk és a már rögzített KBV fedélbe nyomjuk. Mielőtt az egységet betonba öntenénk, a KBS-3 doboz-aljba helyezzük be a KBM anyacsavart.

KBS-3

- a betonba való doboz alja



- ▶ 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	 db	EAN
KBS-3_AA	zsugorfóliába csomagolva kapható, szín - narancssárga	40; 200	8595057608146


KBP-9; KBP-10, KBM - csillár-horog (anyacsavarral és szigetelő cső a csillárkapocshoz)

MAT

acél



- A horog teherbírása 250 N (25 kg).
- Beszerelés előtt a csillárhorgokra 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 csillár-horog utólagos felszereléséhez.
- Az anyát azelőtt kell behelyezni a KBS-3 doboz aljba, mielőtt a betont beöntjük a szerelésbe.

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

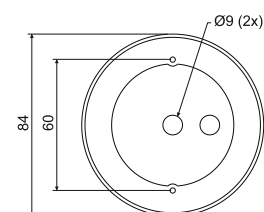
V 68 S - fedél

MAT

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



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



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

A KBV-3 fedél alkalmazásának példája



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 az alábbi testek használata:

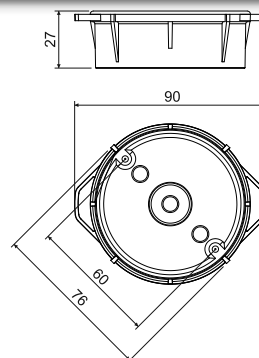
KBT-1	L1 = 100 mm
KBT-2	L2 = 80 mm

KBV-3

- fedél doboz betonba



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



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

KBP-8

- rúdacél

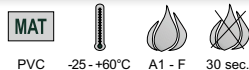


- ▶ A dobozok zsaluban való kitámasztására szolgál a beton beöntése közben.
- ▶ A fedéllel és a támasztékkal együtt kell használni – lásd a szerelési útmutatót.
- ▶ Az acélrudat vágja méretre – a kívánt hossz minden szereléshez meg van határozva.

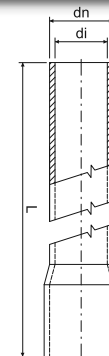
cikkszám	leírás		EAN
		m	
KBP-8_ZA	acélrúd Ø 6 mm	3	8595057610231



Merev csövek



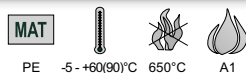
- A kitámasztó cső alkalmas távtartónak a dobozok között a betonban.
- Még több információ a "Villanszerelési csövek" témakörnél.



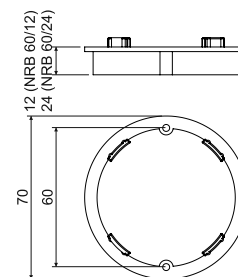
cikkszám	leírás	dn	di	L		EAN
		mm	mm	m		
1520_HA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - fehér	20	17,4	3	30; 1890	8595057619074
1520_KA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			3	30; 1890	8595057616905
1520_KC	alacsony mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			2	20; 1260	8595057613867
4020_KA	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke	20	16,9	3	30; 1890	8595057689954
4020_KC	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - világosszürke			2	20; 1260	8595568903655
4020_LA	közepes mechanikai ellenálló képesség, szín - sötétszürke RAL 7012			3	30; 1890	8595057617018
8020_FA	magas mechanikai ellenálló képesség, szín - fekete	20	15,8	3	30; 1890	8595057617087
1520HF_FA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, halogénmentes , szín - fekete	20	17,1	3	30; 1890	8595057626430
1520HF_KA	alacsony mechanikai ellenálló képesség, halogénmentes , szín - világosszürke			3	30; 1890	8595057631861
4020HF_FA	közepes mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, halogénmentes , szín - fekete	20	16,7	3	15	8595057688261
4020HF_KA	közepes mechanikai ellenálló képesség, halogénmentes , szín - világosszürke			3	15	8595057690875
8020HF_FA	magas mechanikai ellenálló képesség, UV stabil, halogénmentes , szín - fekete	20	15,7	3	15	8595057688339

NRB 60...

- magasztó keret betonba



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



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

BV...

- kivezető gyűrű



PP



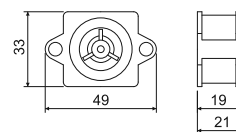
-5 - +60(90)°C



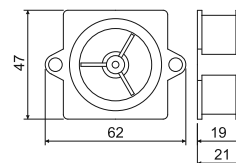
A1

- ▶ 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
		db	
BV 1620_KA	a csövek mérete EN 16, 20	40; 560	8595057621985
BV 2532_KA	a csövek mérete EN 25, 32 és ČSN 16, 23	40; 280	8595057621992

BK...

- végelem



PE

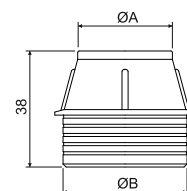


-5 - +60(90)°C



A1

- ▶ LPE-1 csövek bevezetésére BV kivezető gyűrűbe.



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



KBS-120

- betonba való gyújtódoboz



PE



-5...+60(90)°C

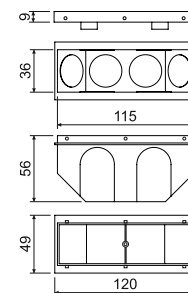


650°C



A1

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



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

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... doboz a KBP... csillár-horog szereléséhez előkészített kivezetett kábellel.



V 68 S fedéllel ellátott KBT... doboz kivezetett kábellel és KBP... csillár-horoggal.







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 és ČSN EN 50 085-1 szabvány 13. cikkelye és ČSN 33 2312 szabvány 2. cikkelye alapján megfelelnek és láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.

A CSN EN 33 2312. szabvány 2. cikkelye alapján, a KOPOS KOLÍN a.s. mint gyártó, ajánlja a dobozait A1 - F tűzvesélyességi osztályba tartozó (CSN EN 13501-1 szabvány szerint) épületekbe.

A csatornák ellenállók az agresszív és kémia környezetnek. (lásd 5-4. oldalt.) Nem UV sugárzás-ellenálló, kültéri helyezésre nem alkalmas. Védettségi fokozat IP 40-ig. Csak kisfeszültségű hálózatokon használható. A csatorna fedeleket a csatornákkal együtt gyártjuk és a csatornákkal összeszerelve szállítjuk.

A csatornák és tartozékaik rendszerint fehér RAL 9003 színben készülnek. Néhány típus kapható szürke és famintázatú kivitelben is. Külön megrendelésre bármilyen színnyalat elkészíthető. Minden csatorna és rögzítést elősegítő nyílásokkal van ellátva.

A csatornák különálló részeinek színnyalatai változhatnak.

A csatornákat 2 illetve 3 m-es hosszban szállítjuk (tűrés + - 0,5 % 20°C-on).

A vezetékcsontrókat (összeilleszthető, szögletes, halogénmentes) és a parapetcsatornákat használhatjuk robbanásveszélyes gyúlékony gázok (zóna 2) és porrobbanás veszélyes (zóna 22) környezetben ahol a szerelés teljesíti a az EN 60079-14 szabványt.

A tárolásnál az EN 64 0090 szabványt kell alkalmazni.

Összeillesztő csatornák	2-4
Bekattintható csatornák	2-8
Szögletes csatornák	2-10
Elegant csatornák	2-22
Ívelt csatornák	2-26
Sarokcsatorna	2-29
Padlószegecs csatornák	2-30
Villanszerelési csatornák, elegant villanszerelési csatornák	2-33
Mellvéd csatornák	2-40
QUADRO szerelvények	2-49
Halogén nélküli csatornák	2-51
Válaszfalak	2-59
Árnyékoló csatornák	2-61
Készülék hordozók és dobozok	2-62
Hordozó csatornák	2-69
Perforált csatornák	2-70



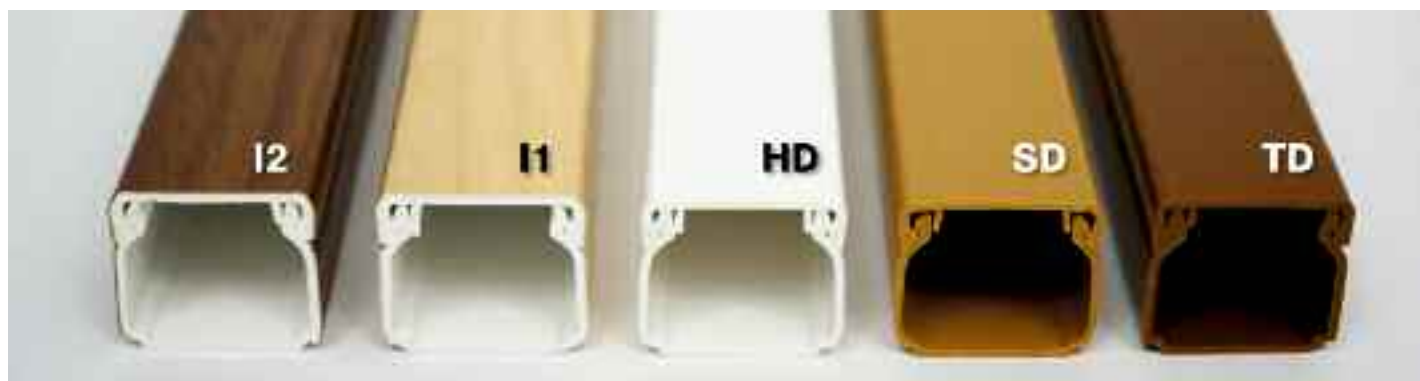
Minden csatorna és azok tartozékai (és földbe helyezett csatornák kivételével) megegyeznek az EU irányelveivel.



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

Piktogramok - jelmagyarázat

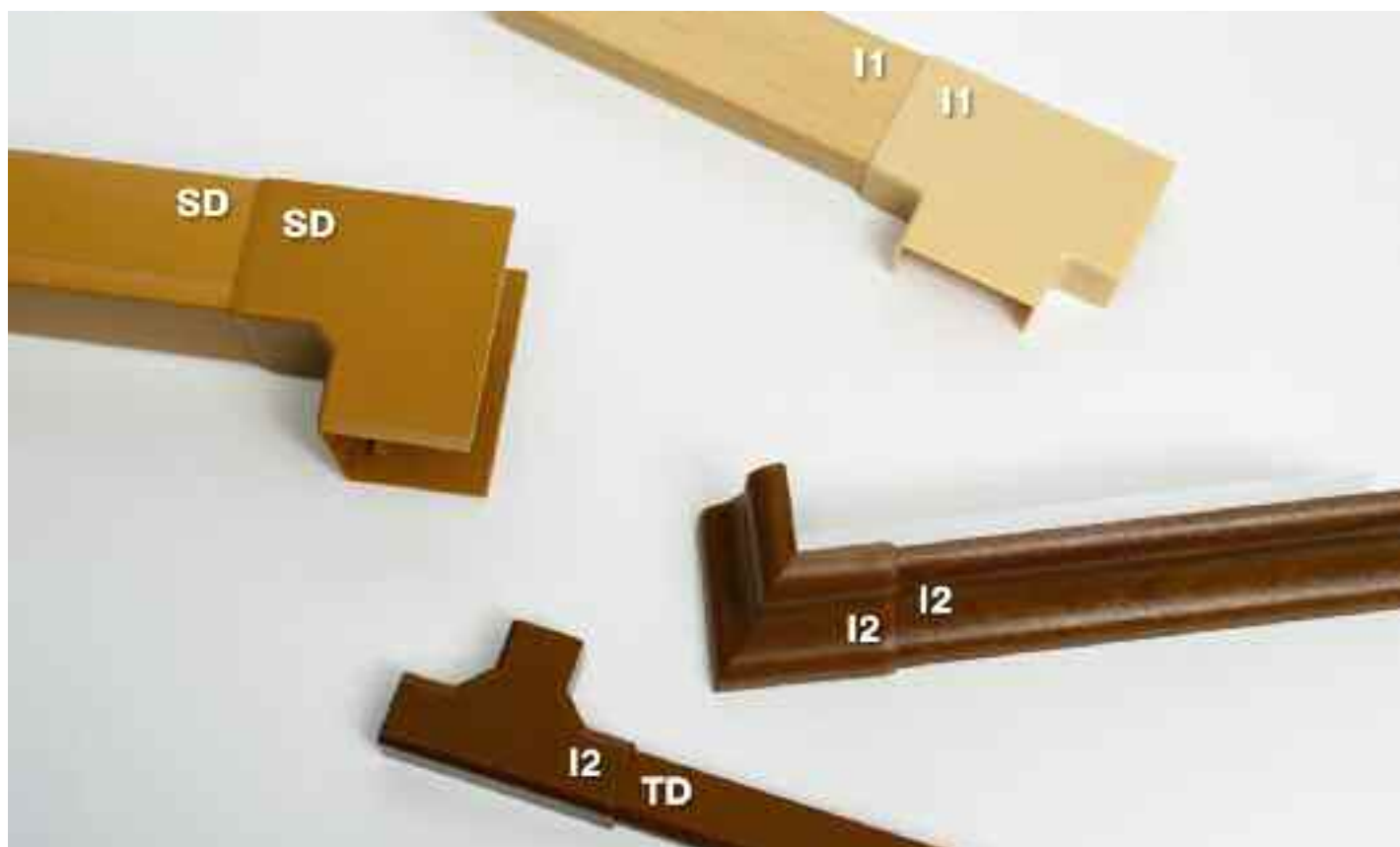
anyag	robbanásveszélyes terület
hőállóság, felhasználási kiterjedés (°C)	védettségi fokozat - IP besorolás
vizsgálat izzó hurokkal (°C)	mechanikai védelem
az építőanyag gyúlékonysági osztálya	csatornák védőfóliával
önkioltó	halogénmentes anyag
ütőszilárdság (J) nagyon alacsony = 0,5 J; alacsony = 1 J; közepes = 2 J	szín
belső felület (mm²)	külső méretek - szélesség, magasság (mm)
dupla dugaszolóaljzat szerelését teszi lehetővé	belső méretek - szélesség, magasság (mm)
alkalmas 400 V / 16 A (32 A) dugaszoló aljzat befogadására	külső átmérő (mm)
az összekapcsolt dobozok tengelytávolsága (mm)	csomag (m)
ólommentes anyagból készült termékek	



Famintás tartozékok csatornákhöz

csatorna	végzáró	illesztés takaró	sík idom	T-idom	belső sarok	külső sarok	végzáró balos	végzáró jobbos
LV 18X13_SD	8731_SD	8732_SD	8733_SD	8734_SD	8735_SD	8736_SD	-	-
LV 18X13_TD	8731_I2	8732_I2	8733_I2	8734_I2	8735_I2	8736_I2	-	-
LHD 20X20_I1	8621_I1	8622_I1	8623_I1	8624_I1	8625_I1	8626_I1	-	-
LHD 20X20_I2	8621_I2	8622_I2	8623_I2	8624_I2	8625_I2	8626_I2	-	-
LHD 20X20_SD	8621_SD	8622_SD	8623_SD	8624_SD	8625_SD	8626_SD	-	-
LHD 20X20_TD	8621_I2	8622_I2	8623_I2	8624_I2	8625_I2	8626_I2	-	-
LHD 40X20_I1	8631_I1	8632_I1	8633_I1	8634_I1	8635_I1	8636_I1	-	-
LHD 40X20_I2	8631_I2	8632_I2	8633_I2	8634_I2	8635_I2	8636_I2	-	-
LHD 40X20_SD	8631_SD	8632_SD	8633_SD	8634_SD	8635_SD	8636_SD	-	-
LHD 40X20_TD	8631_I2	8632_I2	8633_I2	8634_I2	8635_I2	8636_I2	-	-
LHD 40X40_SD	8641_SD	8642_SD	8643_SD	8644_SD	8645_SD	8646_SD	-	-
LHD 40X40_TD	8641_I2	8642_I2	8643_I2	8644_I2	8645_I2	8646_I2	-	-
LP 35_I1	-	-	-	-	8865_I1	8866_I1	8861 L_I1	8861 P_I1
LP 35_I2	-	-	-	-	8865_I2	8866_I2	8861 L_I2	8861 P_I2
LP 35_SD	-	-	-	-	8865_SD	8866_SD	8861 L_SD	8861 P_SD
LP 35_TD	-	-	-	-	8865_I2	8866_I2	8861 L_I2	8861 P_I2

I2 idomok a TD típusú csatornákhöz is használhatók.

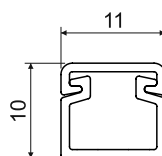


Vezetékcsatornák védőfóliával



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

LV 11X10

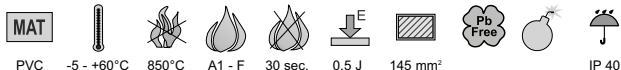
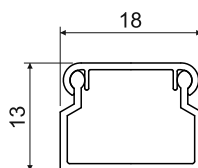


- ▶ A legkisebb méretű csatorna, amit a KOPOS KOLÍN a.s. gyárt.
- ▶ A kis méretének következtében tartozékokat nem gyártunk hozzá.

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



LV 18X13



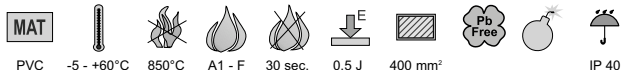
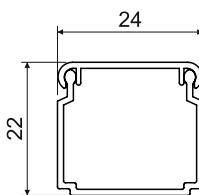
- ▶ Hagymányos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

cikkszám		L		EAN	
LV 18X13_HA	fehér	3	264	fólia	8595057601338 védőfólia nélkül
LV 18X13_HC	fehér	2	176	fólia	8595057601659 védőfólia nélkül
LV 18X13_HD	fehér	2	70	kartonból	8595057608511 védőfóliával
LV 18X13_P2	fehér	2	70	kartonból	8595057690943 ragasztószalaggal
LV 18X13_SD	világos faminta	2	70	kartonból	8595568903068 -
LV 18X13_TD	sötét faminta	2	70	kartonból	8595568903075 -



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

LV 24X22



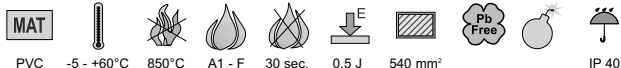
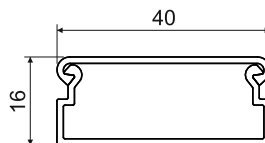
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8791_HB	10	8595057651609
illesztés takaró			
	8792_HB	10	8595057651616
sík idom			
	8793_HB	10	8595057651623
T-idom			
	8794_HB	10	8595057651630
belső sarok			
	8795_HB	10	8595057651647
külső sarok			
	8796_HB	10	8595057651654
gallér			
	8797_HB	10	8595057651661
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			

cikkszám		L			EAN	
		m	m			
LV 24X22_HA	fehér	3	144	fólia	8595057601420	védőfólia nélkül
LV 24X22_HC	fehér	2	96	fólia	8595057601673	védőfólia nélkül
LV 24X22_HD	fehér	2	40	kartonból	8595057609532	védőfóliával
LV 24X22_P2	fehér	2	30	kartonból	8595057690950	ragasztószalaggal



LV 40X15



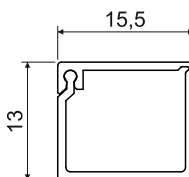
- | cikkszám |  | L |  | | EAN | |
|-------------|---|---|---|-----------|---------------|-------------------|
| | | m | m | leírás | | |
| LV 40X15_HD | fehér | 2 | 30 | kartonból | 8595057609433 | védőfóliával |
| LV 40X15_P2 | fehér | 2 | 30 | kartonból | 8595057690967 | ragasztószalaggal |

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8711_HB	10	8595057608696
illesztés takaró			
	8714_HB	10	8595057611849
sík idom			
	8716_HB	10	8595057611559
T-idom			
	8715_HB	10	8595057610040
belső sarok			
	8713/2_HB	10	8595057610354
külső sarok			
	8712/2_HB	10	8595057610613
magasított gallér			
	8717_HB	10	8595057610620
	gallér az LK 80X16 csatorna dobozhoz PI szigetelő alátéttel		
gallér			
	8719_HB	10	8595057608719
	gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz		
magasított gallér			
	8719_Z_HB	10	8595057614420
	gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz PI szigetelő alátéttel		
készülékholder			
	PN 40X15_HB	10	8595057610569
	több részlet az old. 2-62		

LZ 15X12



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

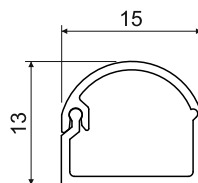
cikkszám		L				EAN	
		m	m	m	leírás		
LZ 15X12_HD	fehér	2	96	kartonból	8595057612426	-	
LZ 15X12_P2	fehér	2	96	kartonból	8595057690981	ragasztószalaggal	



LZK 15X12



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
gallér			
	8809_HB	10	8595057612686
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			
szűkített T-idom			
	8824/40_HB	10	8595057612709
szűkített T-idom az LP 80X25 csatornához			

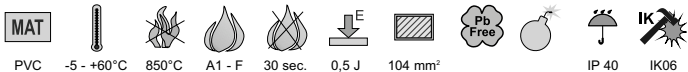
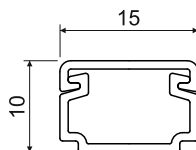


PVC	-5 - +60°C	850°C	A1 - F	30 sec.	0,5 J	120 mm ²	Pb Free	IP 30

- A felnyitható kör alakú 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	leírás		
LZK 15X12_HD	fehér	2	96	kartonból	8595057620551	-
LZK 15X12_P2	fehér	2	96	kartonból	8595057690998	ragasztószalaggal

LH 15X10



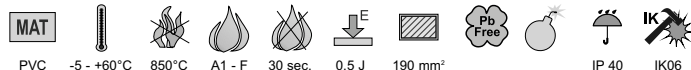
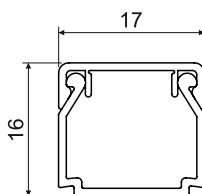
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.

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

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



LHD 17X17

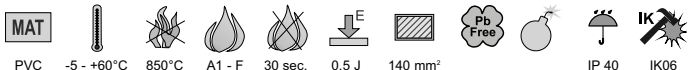
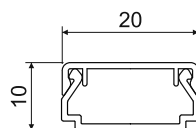


- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

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

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

LHD 20X10



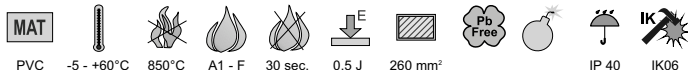
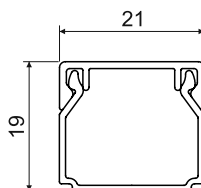
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzőró			
	8921_HB	10	8595057619975
illesztés takaró			
	8922_HB	10	8595057619982
sík idom			
	8923_HB	10	8595057619999
T-idom			
	8924_HB	10	8595057620001
belső sarok			
	8925_HB	10	8595057620018
külső sarok			
	8926_HB	10	8595057620025
készülékholder QUADRO			
	PNQ 20X10_HB	82	8595568927194
több részlet az old. 2-62			

cikkszám		L			EAN	
			m	leírás		
LHD 20X10_HD	fehér	2	96	kartonból	8595057620582	védőfóliával
LHD 20X10_P2	fehér	2	96	kartonból	8595057691018	ragasztószalaggal



LHD 20X20



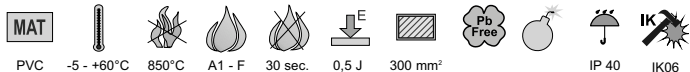
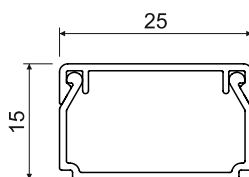
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

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



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8621_HB	10	8595057609754
	8621_I1	1	8595057656734
	8621_I2	1	8595057656741
	8621_SD	1	8595568909220
illesztés takaró			
	8622_HB	10	8595057609778
	8622_I1	1	8595057656758
	8622_I2	1	8595057656765
	8622_SD	1	8595568905437
sik idom			
	8623_HB	10	8595057610941
	8623_I1	1	8595057656772
	8623_I2	1	8595057656789
	8623_SD	1	8595568910318
T-idom			
	8624_HB	10	8595057610552
	8624_I1	1	8595057656796
	8624_I2	1	8595057656802
	8624_SD	1	8595568910325
belső sarok			
	8625_HB	10	8595057611825
	8625_I1	1	8595057656826
	8625_I2	1	8595057656833
	8625_SD	1	8595568910332
külső sarok			
	8626_HB	10	8595057611214
	8626_I1	1	8595057656840
	8626_I2	1	8595057656857
	8626_SD	1	8595568910349
gallér			
	8629_HB	10	8595057608535
	8629_I1	1	8595568909060
	8629_I2	1	8595568909091
	8629_SD	1	8595568909121
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			
szűkített T-idom			
	8624/12_HB	10	8595057611191
	szűkített T-idom az LP 80X25 csatornához		

LHD 25X15



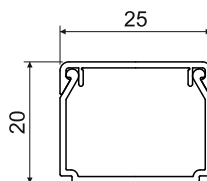
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

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

cikkszám		L			EAN	
		m	m	leírás		
LHD 25X15_HD	fehér	2	50	kartonból	8595057620599	védőfóliával
LHD 25X15_P2	fehér	2	50	kartonból	8595057691032	ragasztószalaggal



LHD 25X20



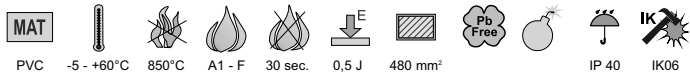
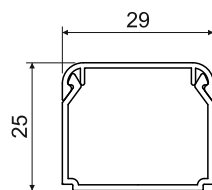
MAT											
PVC	-5 - +60°C	850°C	A1 - F	30 sec.	0,5 J	400 mm ²				IP 40	IK06

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

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

cikkszám		L			EAN	
		m	m			
LHD 25X20_HD	fehér	2	40	kartonból	8595057616844	védőfóliával
LHD 25X20_P2	fehér	2	40	kartonból	8595057691049	ragasztószalaggal

LHD 30X25



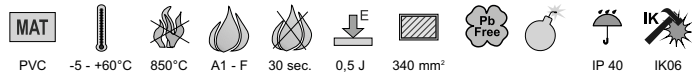
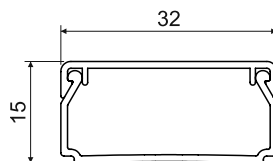
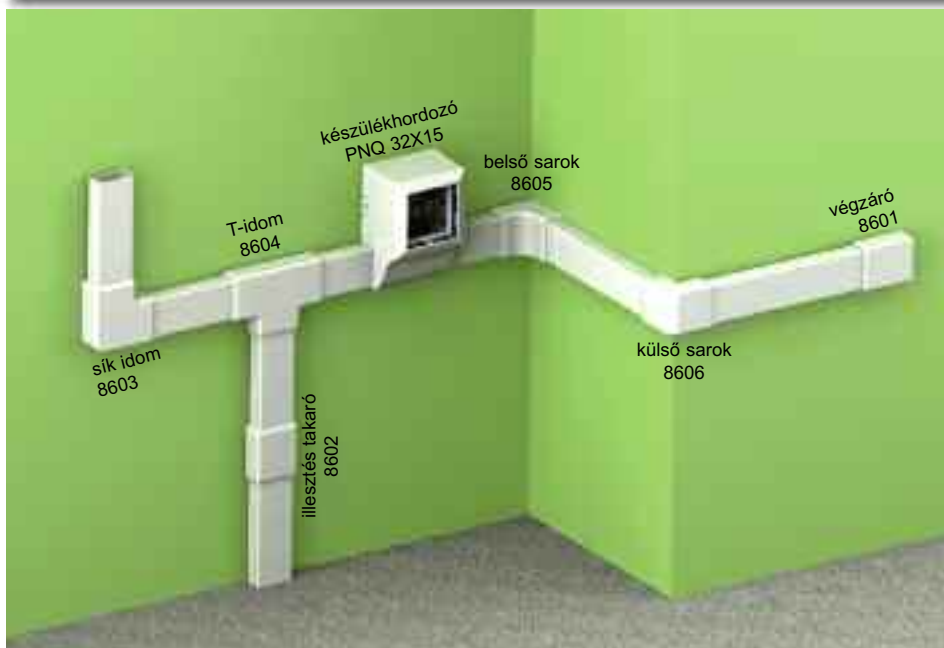
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8931_HB	10	8595057633889
illesztés takaró			
	8932_HB	10	8595057633896
sík idom			
	8933_HB	10	8595057633902
T-idom			
	8934_HB	10	8595057633919
belső sarok			
	8935_HB	10	8595057633926
külső sarok			
	8936_HB	10	8595057633933

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



LHD 32X15

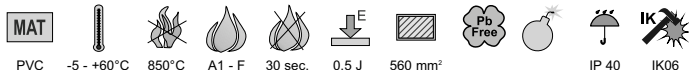
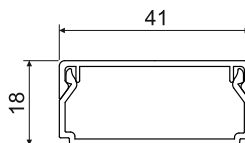
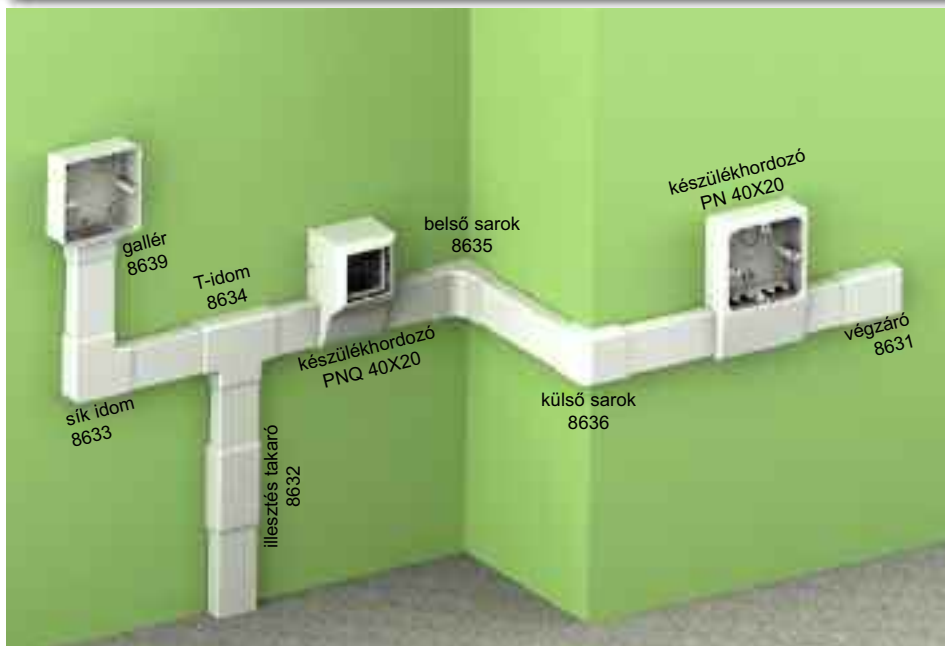


- ▶ Hagymányos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8601_HB	10	8595057620032
illesztés takaró			
	8602_HB	10	8595057620049
sík idom			
	8603_HB	10	8595057620056
T-idom			
	8604_HB	10	8595057620063
belső sarok			
	8605_HB	10	8595057620070
külső sarok			
	8606_HB	10	8595057620087
készülék-hordozó QUADRO			
	PNQ 32X15_HB	80	8595568927187
több részlet az old. 2-62			

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

LHD 40X20



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

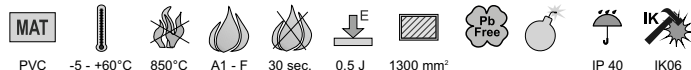
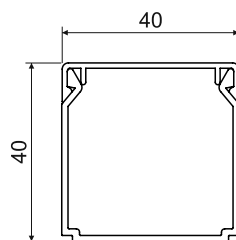
cikkszám		L		leírás	EAN	
LHD 40X20_HC	fehér	2	70	fólia	8595057610163	védőfólia nélkül
LHD 40X20_HD	fehér	2	24	kartonból	8595057610170	védőfóliával
LHD 40X20_P2	fehér	2	24	kartonból	8595057666023	ragasztószalaggal
LHD 40X20_I1	rózsaszínű nyírfa	2	12	kartonból	8595057656673	-
LHD 40X20_I2	sötét tölgy	2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



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8631_HB	10	8595057610934
	8631_I1	1	8595057656888
	8631_I2	1	8595057656895
	8631_SD	1	8595568905918
illesztés takaró			
	8632_HB	10	8595057609082
	8632_I1	1	8595057656901
	8632_I2	1	8595057656918
	8632_SD	1	8595568909909
sík idom			
	8633_HB	10	8595057609020
	8633_I1	1	8595057656925
	8633_I2	1	8595057656932
	8633_SD	1	8595568905833
T-idom			
	8634_HB	10	8595057608658
	8634_I1	1	8595057656949
	8634_I2	1	8595057656956
	8634_SD	1	8595568905444
belső sarok			
	8635_HB	10	8595057609105
	8635_I1	1	8595057656963
	8635_I2	1	8595057656970
	8635_SD	1	8595568909961
külső sarok			
	8636_HB	10	8595057610811
	8636_I1	1	8595057656987
	8636_I2	1	8595057656994
	8636_SD	1	8595568909183
gallér			
	8639_HB	10	8595057608672
	8639_I1	1	8595568909084
	8639_I2	1	8595568909114
	8639_SD	1	8595568909145
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			
készülékholder			
	PN 40X20_HB	10	8595057610583
	PN 40X20_I1	1	8595057657021
	PN 40X20_I2	1	8595057657038
	PN 40X20_SD	1	8595568910370
több részlet az old. 2-62			
készülékholder QUADRO			
	PNQ 40X20_HB	66	8595568927200
	több részlet az old. 2-62		



LHD 40X40



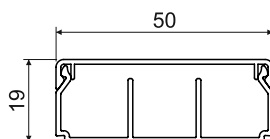
- ▶ Hagymányos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

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



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

LHD 50X20



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

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8991_HB	10	8595568922380
illesztés takaró			
	8992_HB	10	8595568922397
sík idom			
	8993_HB	10	8595568922403
T-idom			
	8994_HB	10	8595568922410
belső sarok			
	8995_HB	10	8595568922427
külső sarok			
	8996_HB	10	8595568922434

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

LHD 50X20/1 - egy válaszfallal

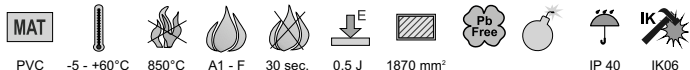
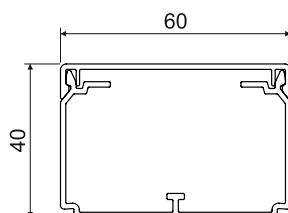


LHD 50X20/2 - két válaszfallal





LH 60X40

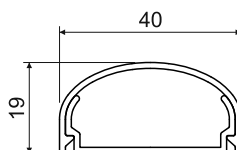
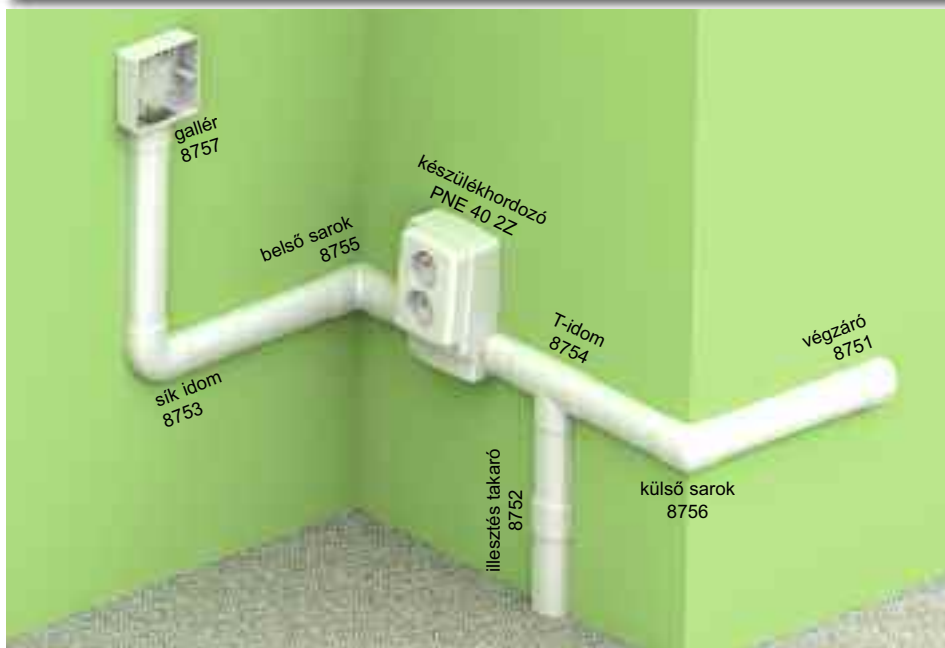


- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

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

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8651_HB	10	8595057614109
illesztés takaró			
	8652_HB	10	8595057613256
sík idom			
	8653_HB	10	8595057614284
sík idom kerekített			
	8653R_HB	2	8595057698598
T-idom			
	8654_HB	10	8595057613270
T-idom kerekített			
	8654R_HB	2	8595057698604
belső sarok (állítható)			
	8655_HB	10	8595057614260
külső sarok (állítható)			
	8656_HB	10	8595057614246
kítámasztó			
	RLH 60X40_HB	100	8595057610385
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
több részlet az old. 2-59			

LE 40



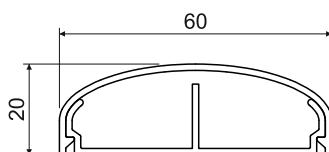
- ▶ Elegáns forma.
- ▶ Falra történő szerelésre alkalmasak.
- ▶ Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- ▶ Készülékartó is beépíthető.

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
LE 40_HD	fehér	2	24	kartonból	8595057620827 -

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8751_HB	2	8595057622166
illesztés takaró			
	8752_HB	2	8595057622173
sík idom			
	8753_HB	2	8595057622180
T-idom			
	8754_HB	2	8595057622197
belső sarok			
	8755_HB	2	8595057622203
külső sarok			
	8756_HB	2	8595057622210
gallér			
	8757_HB	2	8595057622227
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			
készülék-hordozó			
	PNE 40 2Z_HB	10	8595057652347
több részlet az old. 2-64			



LE 60



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



0,5 J



380; 380 mm²



Pb Free



IP 30

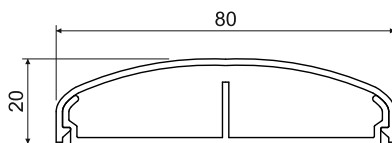
- Elegáns forma.
- Falra történő szerelésre alkalmasak.
- Ne szerelje és padlóra, nem alkalmasak megterhelés, pl. rálépés elviselésére!
- Készülékfűző is beépíthető.

cikkszám		L			EAN	
		m	m	leírás		
LE 60_HD	fehér	2	18	kartonból	8595057620889	-

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8761_HB	2	8595057622296
illesztés takaró			
	8762_HB	2	8595057622302
sík idom			
	8763_HB	2	8595057622319
T-idom			
	8764_HB	2	8595057622326
belső sarok			
	8765_HB	2	8595057622333
külső sarok			
	8766_HB	2	8595057622340
készülékfűző			
	PNE 60X20_HB	10	8595057627475
	több részlet az old. 2-63		
készülékfűző dupla aljzathoz			
	PNE 60X20 2Z_HB	10	8595057627482
	több részlet az old. 2-63		

LE 80



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

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
LE 80_HD	fehér	2	20	kartonból	8595057620940 -

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8771_HB	2	8595057621923
illesztés takaró			
	8772_HB	2	8595057621930
sík idom			
	8773_HB	2	8595057621947
T-idom			
	8774_HB	2	8595057621961
belső sarok			
	8775_HB	2	8595057621954
külső sarok			
	8776_HB	2	8595057621978
kítámasztó			
	RLE 80_HB	10	8595057624702
készülékthordozó			
	PNE 80X20_HB	10	8595057624689
több részlet az old. 2-63			

kitámasztó
RLE 100

belső sarok
8785

T-idom
8784

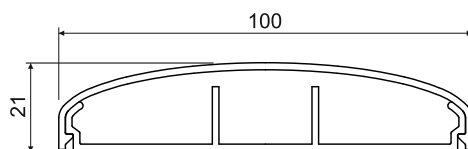
végzáró
8781

sík idom
8783

készülékholder
PNE 100X20

külső sarok
8786

illesztés takaró
8782



PVC.



5



5



A1.



30 se



0.5

380°



380 p



1



IP

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

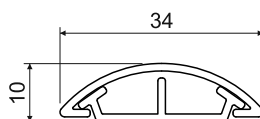
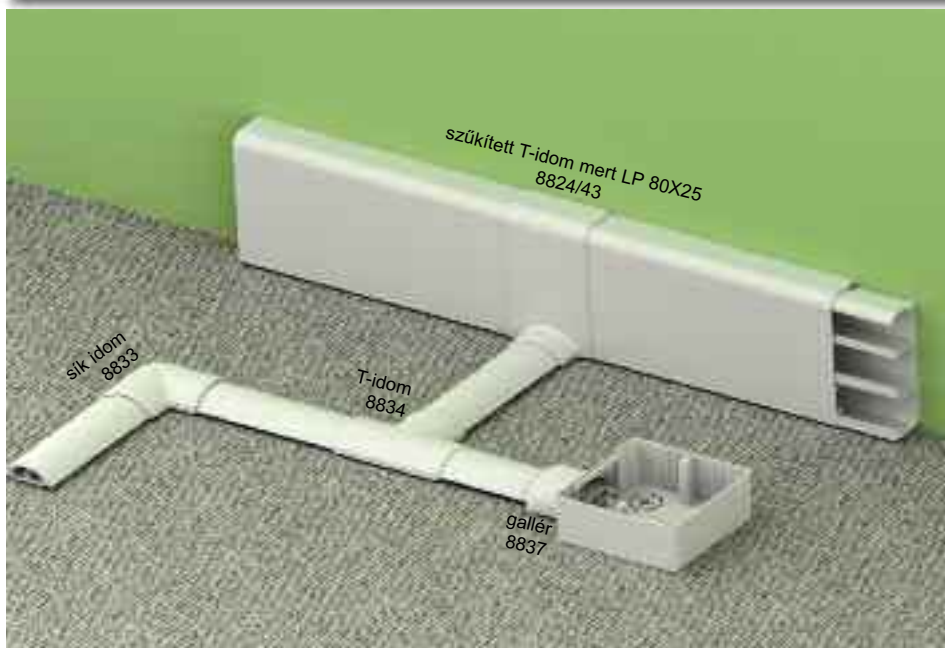
cikkszám		L			EAN	
		m	m	leírás		
LE 100 HD	fehér	2	16	kartonból	8595057621008	-

LE elegant típusú csatorna rendszer



	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8781_HB	2	8595057622234
illesztés takaró			
	8782_HB	2	8595057622241
sík idom			
	8783_HB	2	8595057622258
T-idom			
	8784_HB	2	8595057622265
belső sarok			
	8785_HB	2	8595057622272
külső sarok			
	8786_HB	2	8595057622289
kitámasztó			
	RLE 100_HB	10	8595057624696
készülékholder			
	PNE 100X20_HB	10	8595057624672
több részlet az old. 2-63			

LO 35



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

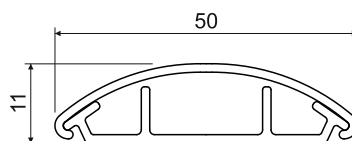
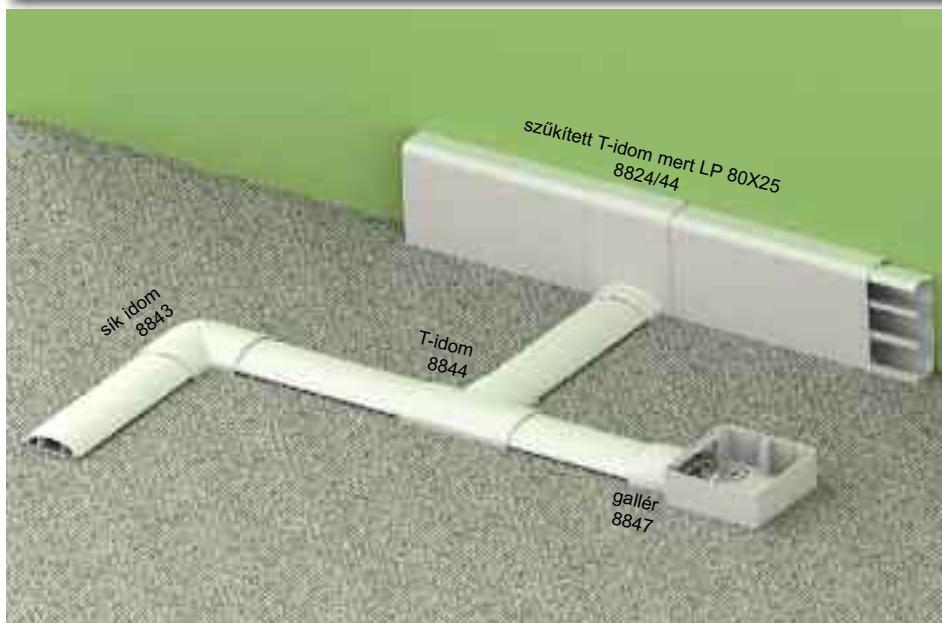
Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
sík idom			
	8833_HB	2	8595057655218
	8833_KB	2	8595057656505
	8833_LB	2	8595057662230
szűkített T-idom			
	8824/43_HB	10	8595057634008
	szűkített T-idom az LP 80X25 csatornához		
T-idom			
	8834_HB	2	8595057655225
	8834_KB	2	8595057656512
	8834_LB	2	8595057662247
gallér			
	8837_HB	2	8595057617131
	8837_KB	2	8595057656543
	8837_LB	2	8595057662254
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			

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





LO 50



MAT										
PVC	-5 - +60°C	850°C	A1 - F	30 sec.	2 J	60; 180; 60 mm²		Pb Free	IP 30	IK 07

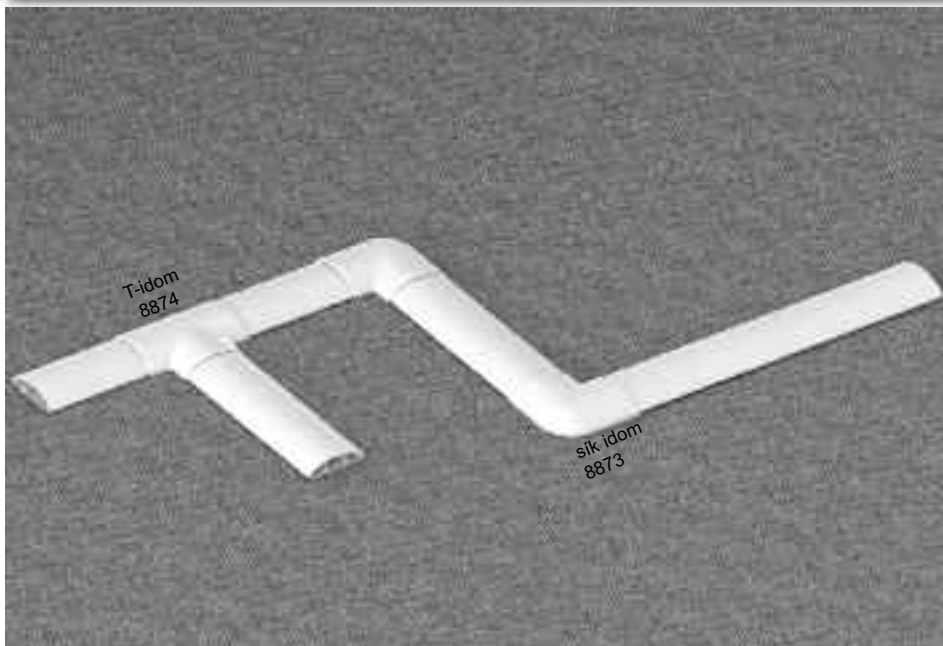
- ▶ A padlóra történő felszerelésre lett tervezve.
- ▶ Teherbírása a lakások és irodák szokásos használatához lett tervezve.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
sík idom			
	8843_HB	2	8595057654969
	8843_KB	2	8595057656529
	8843_LB	2	8595057662261
szűkített T-idom			
	8824/44_HB	10	8595057634015
	szűkített T-idom az LP 80X25 csatornához		
T-idom			
	8844_HB	2	8595057654976
	8844_KB	2	8595057656536
	8844_LB	2	8595057662278
gallér			
	8847_HB	2	8595057615793
	8847_KB	2	8595057656550
	8847_LB	2	8595057662285
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			

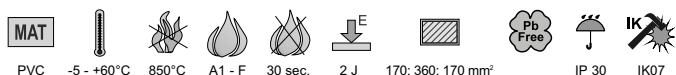
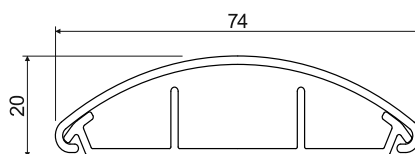
cikkszám		L			EAN	
		m	m			
LO 50_HD	fehér	2	32	kartonból	8595057619944	-
LO 50_P2	fehér	2	32	kartonból	8595057689190	ragasztószalaggal
LO 50_KD	világosszürke	2	32	kartonból	8595057621404	-
LO 50_LD	sötétszürke	2	32	kartonból	8595057662216	-
LO 50_L2	sötétszürke	2	32	kartonból	8595057668959	ragasztószalaggal



LO 75



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



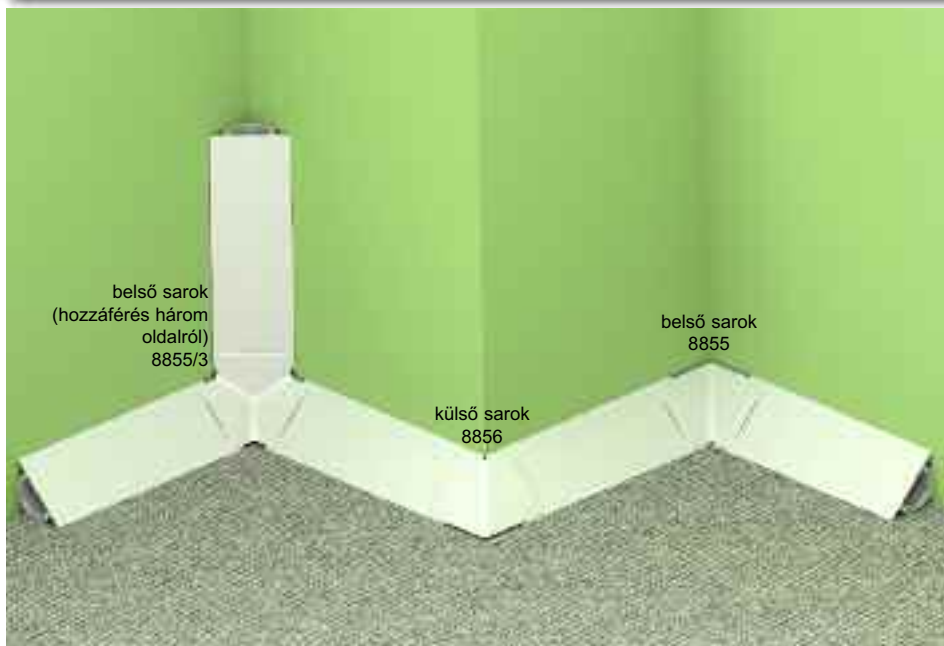
- A padlóra történő felszerelésre lett tervezve.
- Teherbírása a lakások és irodák szokásos használatához lett tervezve.

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

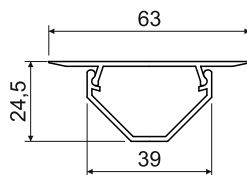




LR 30



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



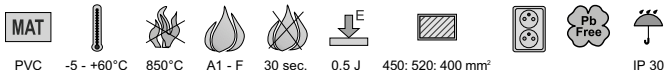
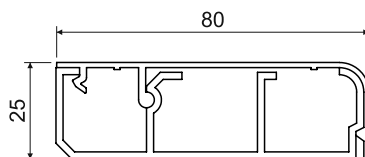
PVC	-5 - +60°C	850°C	A1 - F	30 sec.	0,5 J	560 mm ²	Pb Free	IP 30

- 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.
- A fedél szélei lágyított anyagból készülnek, hogy jobban tapadjanak az aljzathoz.

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



LP 80X25



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

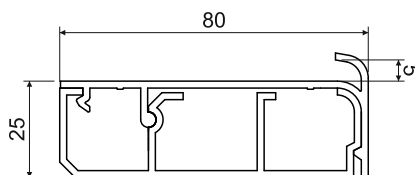
cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
LP 80X25_HD	fehér	2	16	kartonból	8595057609471 -



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8821 L_HB	10	8595057611337
végzáró			
	8821 P_HB	10	8595057611313
illesztés takaró			
	8822_HB	10	8595057611108
belső sarok			
	8825_HB	10	8595057611719
külső sarok			
	8826_HB	10	8595057611283
szűkített T-idom			
	8824/12_HB	10	8595057611191
	szűkített T-idom az LHD 20X20 csatornához		
szűkített T-idom			
	8824/40_HB	10	8595057612709
	szűkített T-idom az LZK 15X12 csatornához		
szűkített T-idom			
	8824/41_HB	10	8595057612693
	szűkített T-idom az LZ 15X12 csatornához		
szűkített T-idom			
	8824/43_HB	10	8595057634008
	szűkített T-idom az LO 35 csatornához		
szűkített T-idom			
	8824/44_HB	10	8595057634015
	szűkített T-idom az LO 50 csatornához		
szűkített síkidom			
	8823/13 L_HB	10	8595057611467
	szűkített síkidom az LHD 40X20 csatornához		
szűkített síkidom			
	8823/13 P_HB	10	8595057611481
	szűkített síkidom az LHD 40X20 csatornához		
készülékholderő			
	PN 80X25_HB	10	8595057611443
	PN 80X25_ZZ_HB	10	8595057611399
	több részlet az old. 2-64		



LPK 80X25



PVC



-5 - +60°C



850°C



A1 - F



30 sec.



0,5 J



450; 520; 400 mm²



IP 30



IP 30

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

cikkszám		L			EAN	
		m	m	leírás		
LPK 80X25_HD	fehér	2	16	kartonból	8595057616318	-



Tartozék

cikkszám csomag EAN

végzáró



8821 L_HB 10 8595057611337

végzáró



8821 P_HB 10 8595057611313

szűkített T-idom

8824/12_HB 10 8595057611191
szűkített T-idom az LHD 20X20 csatornához

szűkített T-idom

8824/40_HB 10 8595057612709
szűkített T-idom az LK 15X12 csatornához

szűkített T-idom

8824/41_HB 10 8595057612693
szűkített T-idom az LZ 15X12 csatornához

szűkített T-idom

8824/43_HB 10 8595057634008
szűkített T-idom az LO 35 csatornához

szűkített T-idom

8824/44_HB 10 8595057634015
szűkített T-idom az LO 50 csatornához

szűkített síkidom

8823/13 L_HB 10 8595057611467
szűkített síkidom az LHD 40X20 csatornához

szűkített síkidom

8823/13 P_HB 10 8595057611481
szűkített síkidom az LHD 40X20 csatornához

készülékholderő

PN 80X25_HB 10 8595057611443
PN 80X25_ZZ_HB 10 8595057611399
több részlet az old. 2-64

anyag



hőállóság



önkioltó



belső felület



ólommentes anyagból



szín



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



vizsgálat izzó hurokkal



útőszilárdság



dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető

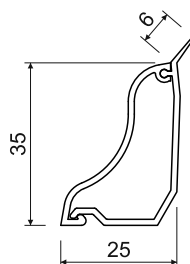


IP besorolás



csomag

LP 35



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

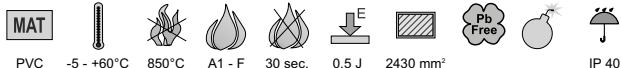
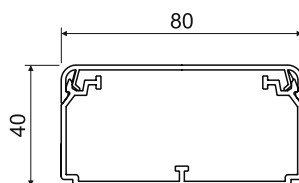
Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végző balos			
	8861 L_HB	10	8595057634053
	8861 L_I1	1	8595057669291
	8861 L_I2	1	8595057669314
	8861 L_SD	1	8595568905543
végző jobbos			
	8861 P_HB	10	8595057638792
	8861 P_I1	1	8595057669246
	8861 P_I2	1	8595057669321
	8861 P_SD	1	8595568905550
belső sarok			
	8865_HB	10	8595057634060
	8865_I1	1	8595057669253
	8865_I2	1	8595057669338
	8865_SD	1	8595568905567
külső sarok			
	8866_HB	10	8595057634077
	8866_I1	1	8595057669307
	8866_I2	1	8595057669345
	8866_SD	1	8595568905512
készülékfordozó			
	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 az old. 2-63			
készülékfordozó QUADRO			
	PNQ LP 35_HB	80	8595568927378
	több részlet az old. 2-62		

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





EKD 80X40

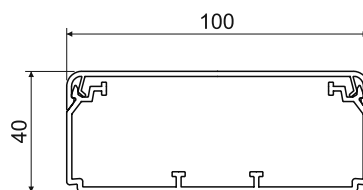


- ▶ Több kábel vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalat lehet beépíteni.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

cikkszám		L			EAN	
		m	m			
EKD 80X40_HC	fehér	2	20	fólia	8595057697591	-
EKD 80X40_HD	fehér	2	10	kartonból	8595057690455	védőfóliával

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8501_HB	2	8595057690462
illesztés takaró			
	8502_HB	2	8595057690479
sík idom			
	8503_HB	2	8595057690486
T-idom			
	8504_HB	2	8595057690493
szűkített T-idom			
	8504/EKD_HB	2	8595057690523
belső sarok (állítható ±10°)			
	8505_HB	2	8595057690509
külső sarok (állítható ±10°)			
	8506_HB	2	8595057690516
kitámasztó			
	REKO 80X40_HB	100	8575057690691
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
több részlet az old. 2-59			

EKD 100X40



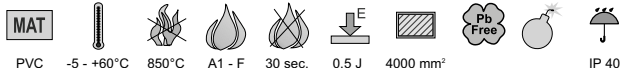
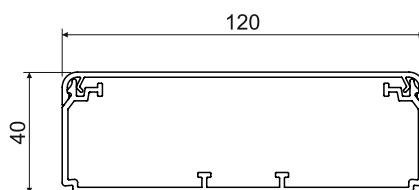
- Több kábel vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- PEKD 40 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

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

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8511_HB	2	8595057690547
illesztés takaró			
	8512_HB	2	8595057690554
sík idom			
	8513_HB	2	8595057690561
T-idom			
	8514_HB	2	8595057690578
szűkített T-idom			
	8514/EKD_HB	2	8595057690608
belső sarok (állítható ±10°)			
	8515_HB	2	8595057690585
külső sarok (állítható ±10°)			
	8516_HB	2	8595057690592
kitámasztó			
	REKO 100X40_HB	100	8575057690707
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
több részlet az old. 2-59			



EKD 120X40

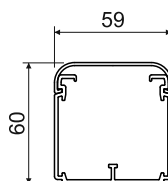


- ▶ Több kábel vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ PEKD 40 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

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

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8581_HB	2	8595057690622
illesztés takaró			
	8582_HB	2	8595057690639
sík idom			
	8583_HB	2	8595057690646
T-idom			
	8584_HB	2	8595057690653
szűkített T-idom			
	8584/EKD_HB	2	8595057690684
belső sarok (állítható ±10°)			
	8585_HB	2	8595057690660
külső sarok (állítható ±10°)			
	8586_HB	2	8595057690677
kitámasztó			
	REKO 120X40_HB	100	8595057690714
válaszfal			
	PEKD 40_-C	20 m	8595057690448
több részlet az old. 2-59			

EKE 60X60



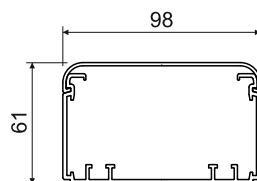
- ▶ Több kábel vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- ▶ PEKE 60 és PKS 70/60 típusú válaszfalakat lehet beépíteni.
- ▶ A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
EKE 60X60_HD	fehér	2	18	kartonból	8595057620766 -

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8541_HB	2	8595057622005
illesztés takaró			
	8542_HB	2	8595057622012
sík idom			
	8543_HB	2	8595057622029
T-idom			
	8544_HB	2	8595057622036
belső sarok			
	8545_HB	2	8595057622043
külső sarok			
	8546_HB	2	8595057622050
kitámasztó			
	REKE 60_HB	9	8595057626416
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079 több részlet az old. 2-59
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364 több részlet az old. 2-59



EKE 100X60



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

cikkszám		L		leírás	EAN	
EKE 100X60_HD	fehér	2 m	8 m	kartonból	8595057620735	-

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8551_HB	2	8595057622418
illesztés takaró			
	8552_HB	2	8595057622425
sík idom			
	8553_HB	2	8595057622432
T-idom			
	8554_HB	2	8595057622449
belső sarok			
	8555_HB	2	8595057622456
külső sarok			
	8556_HB	2	8595057622463
kitámasztó			
	REKE 100_HB	9	8595057626409
válaszfal			
PEKE 60_C	20 m	8595057627079	
PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364	
PEP 60_HD	32 m	8595057668768	
PEP 60/K_S	24 m	8595057668775	
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
több részlet az old. 2-61			
készülékdoboz			
KP EKE_HB	10	8595057621732	
több részlet az old. 2-65			
készülék-alátét			
8550-11_HB	2	8595057646667	
8550-12_HB	2	8595057646674	
8550-13_HB	2	8595057646681	
több részlet az old. 2-67			

MAT anyag

az építőanyag gyúlékonysági osztálya

hőállóság

vizsgálat izzó hurokkal

önkioltó

űtőszilárdság

belső felület

ólommentes anyagból

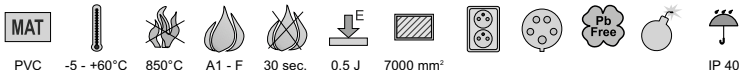
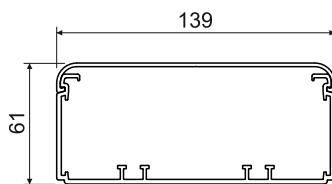
robbanásveszélyes terület

IP besorolás

szín

csomag

EKE 140X60



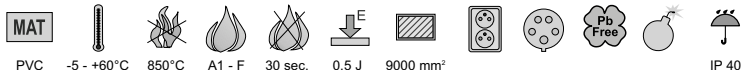
- Több kábel vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására alkalmas.
- Válaszfalat vagy árnyékoló csatornát is be lehet építeni.
- Be lehet építeni készülékdobozt és a leggyakrabban használt készülékeket.
- A távtartókat a csomagolás tartalmazza - mindig 1db per 1 méter.

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
EKE 140X60_HD	fehér	2	6	kartonból	8595057620704 -

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8561_HB	2	8595057622470
illesztés takaró			
	8562_HB	2	8595057622487
sík idom			
	8563_HB	2	8595057622494
T-idom			
	8564_HB	2	8595057622500
belső sarok			
	8565_HB	2	8595057622517
külső sarok			
	8566_HB	2	8595057622524
kitémasztó			
	REKE 140_HB	9	8595057626393
válaszfal			
PEKE 60_-C	20 m	8595057627079	
PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364	
PEP 60_HD	32 m	8595057668768	
PEP 60/K_S	24 m	8595057668775	
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
több részlet az old. 2-61			
készülékdoboz, készülék-hordozó			
KP EKE_HB	10	8595057621732	
PN EKE_S	1	8595057658028	
több részlet az old. 2-65			
készülék-alátét			
8560-11_HB	2	8595057646698	
8560-12_HB	2	8595057646704	
8560-13_HB	2	8595057646711	
több részlet az old. 2-67			



EKE 180X60



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

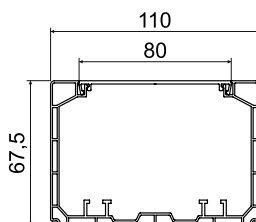
cikkszám		L		leírás	EAN	
		m	m			
EKE 180X60_HD	fehér	2	6	kartonból	8595057620674	-

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8571_HB	2	8595057622357
illesztés takaró			
	8572_HB	2	8595057622364
sík idom			
	8573_HB	2	8595057622371
T-idom			
	8574_HB	2	8595057622388
belső sarok			
	8575_HB	2	8595057622395
külső sarok			
	8576_HB	2	8595057622401
kitámasztó			
	REKE 180_HB	9	8595057626386
válaszfal			
PEKE 60_-C		20 m	8595057627079
PKS 70/60_XX		20 m	8595057664364
PEP 60_HD		32 m	8595057668768
PEP 60/K_S		24 m	8595057668775
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S		12 m	8595057614840
SK 40X33_S		12 m	8595057630291
több részlet az old. 2-61			
készülékdoboz, készülékhordozó			
KP EKE_HB		10	8595057621732
PN EKE_S		1	8595057658028
több részlet az old. 2-65			

Az EKE elegant csatorna-rendszer szerelése.



PK 110X65 D



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

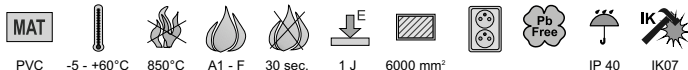
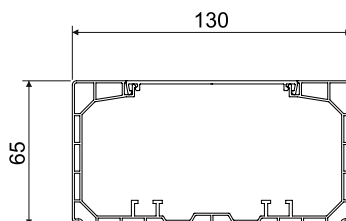
cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
PK 110X65 D_HD	fehér	2	6	kartonból	8595568924636 -



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8211_HB	2	8595568924643
illesztés takaró			
	8212_HB	2	8595568924650
sík idom			
	8213_HB	2	8595568924667
T-idom			
	8214_HB	2	8595568924674
belső sarok (állítható ±10°)			
	8215_HB	2	8595568924681
külső sarok (állítható ±10°)			
	8216_HB	2	8595568924698
gallér			
	8217_HB	2	8595568927132
válaszfal			
PEKE 60 _C		20 m	8595057627079
PKS 70/60 _XX		20 m	8595057664364
PEP 60 _HD		32 m	8595057668768
PEP 60/K _S		24 m	8595057668775
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20 _S		12 m	8595057614840
SK 40X33 _S		12 m	8595057630291
SK 40X33 - csak a KP PK használatakor			
több részlet az old. 2-61			
készülékdoboz			
KP 80 PK_HB		2	8595568930224
KP PK_HB		10	8595057629011
több részlet az old. 2-65 - 2-66			



PK 130X65 D



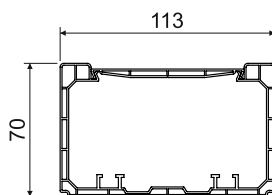
- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leárnyékolhatunk az árnyékoló csatorna használatával, melynek rögzítéséhez a PSK 1 kapcsolót használjuk.
- ▶ A normál szerelvényeket, vagy a KP 80 PK csatorna testbe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

cikkszám		L		leírás	EAN	
PK 130X65 D_HD	fehér	2	6	kartonból	8595568924704	-



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8221_HB	2	8595568924711
illesztés takaró			
	8222_HB	2	8595568924728
sík idom			
	8223_HB	2	8595568924735
T-idom			
	8224_HB	2	8595568924742
belső sarok (állítható ±10°)			
	8225_HB	2	8595568924759
külső sarok (állítható ±10°)			
	8226_HB	2	8595568924766
gallér			
	8227_HB	2	8595568927149
válaszfal			
PEKE 60_C		20 m	8595057627079
PKS 70/60_XX		20 m	8595057664364
PEP 60_HD		32 m	8595057668768
PEP 60/K_S		24 m	8595057668775
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S		12 m	8595057614840
SK 40X33_S		12 m	8595057630291
SK 40X33 - csak a KP PK használatakor			
több részlet az old. 2-61			
készülékdoz			
KP 80 PK_HB		2	8595568930224
KP PK_HB		10	8595057629011
több részlet az old. 2-65 - 2-66			

PK 110X70 D



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

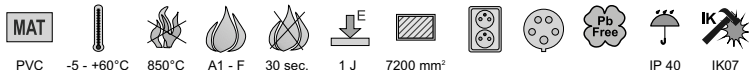
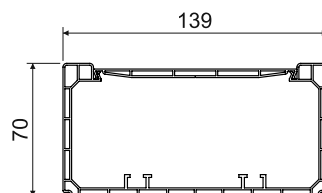
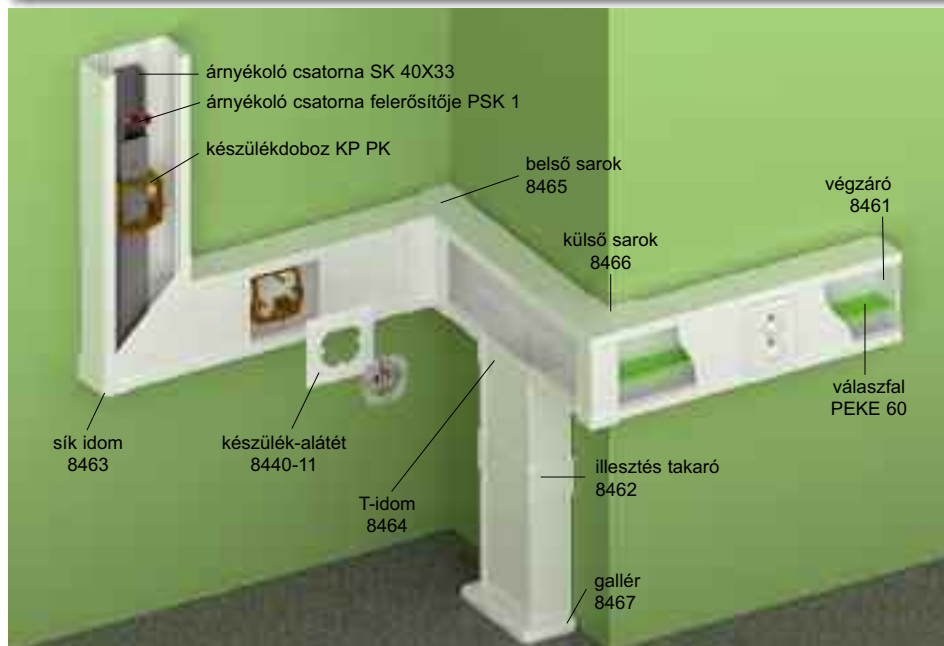
cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
PK 110X70 D_HD	fehér	2	6	kartonból	8595057632882 -



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8451_HB	2; 10	8595057646780
illesztés takaró			
	8452_HB	2	8595057646797
sík idom			
	8453_HB	2	8595057646803
T-idom			
	8454_HB	2	8595057646810
belső sarok			
	8455_HB	2	8595057646827
külső sarok			
	8456_HB	2	8595057646834
gallér			
	8457_HB	2	8595057650640
válaszfal			
PEKE 60_-C	20 m	8595057627079	
PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364	
PEP 60_HD	32 m	8595057668768	
PEP 60/K_S	24 m	8595057668775	
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
több részlet az old. 2-61			
készülékdoboz			
KP PK_HB	10	8595057629011	
több részlet az old. 2-66			
készülék-alátét			
8450-11_HB	2	8595057646759	
8450-12_HB	2	8595057646766	
8450-13_HB	2	8595057646773	
több részlet az old. 2-67			



PK 140X70 D

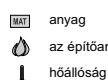


- ▶ Erősáramú, kommunikációs, biztonsági áramkörök és más hálózatok befogadására szolgálnak.
- ▶ Különböző hálózatokat elektromágnesesen leárnyékolhatunk az árnyékoló csatorna használatával, melynek rögzítéséhez a PSK 1 kapcsolót használjuk.
- ▶ A hagyományos szerelvényekhez, melyeket a csatorna középsőbe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

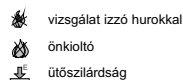
cikkszám		L		leírás	EAN	
PK 140X70 D_HD	fehér	2 m	6 m	kartonból	8595057632912	-

Tartozék

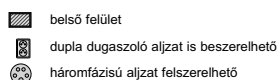
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8461_HB	2; 10	8595057635135
illesztés takaró			
	8462_HB	2	8595057635142
sík idom			
	8463_HB	2	8595057635159
T-idom			
	8464_HB	2	8595057635166
belső sarok			
	8465_HB	2	8595057635173
külső sarok			
	8466_HB	2	8595057635180
gallér			
	8467_HB	2	8595057655171
választfal			
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 az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
több részlet az old. 2-61			
készülékdoboz, készülékdozozó			
KP PK_HB	10	8595057629011	
PN PK_S	1	8595057662377	
több részlet az old. 2-66			
készülék-alátét			
8440-11_HB	2	8595057644052	
8440-12_HB	2	8595057644069	
8440-13_HB	2	8595057644076	
több részlet az old. 2-67			



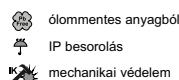
anyag
az építőanyag gyúlékonysági osztálya
hőállóság



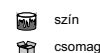
vizsgálat izzó hurokkal
önkioltó
útőszilárdság



belső felület
dupla dugaszoló aljzat is beszerelhető
háromfázisú aljzat felszerelhető

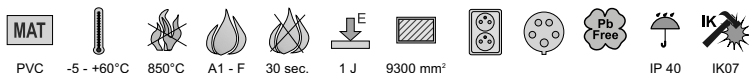
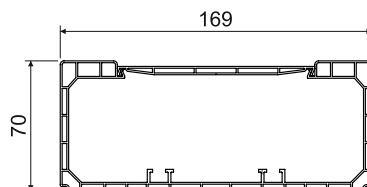


ólommentes anyagból
IP besorolás
mechanikai védelem



szín
csomag

PK 170X70 D



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

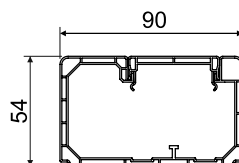
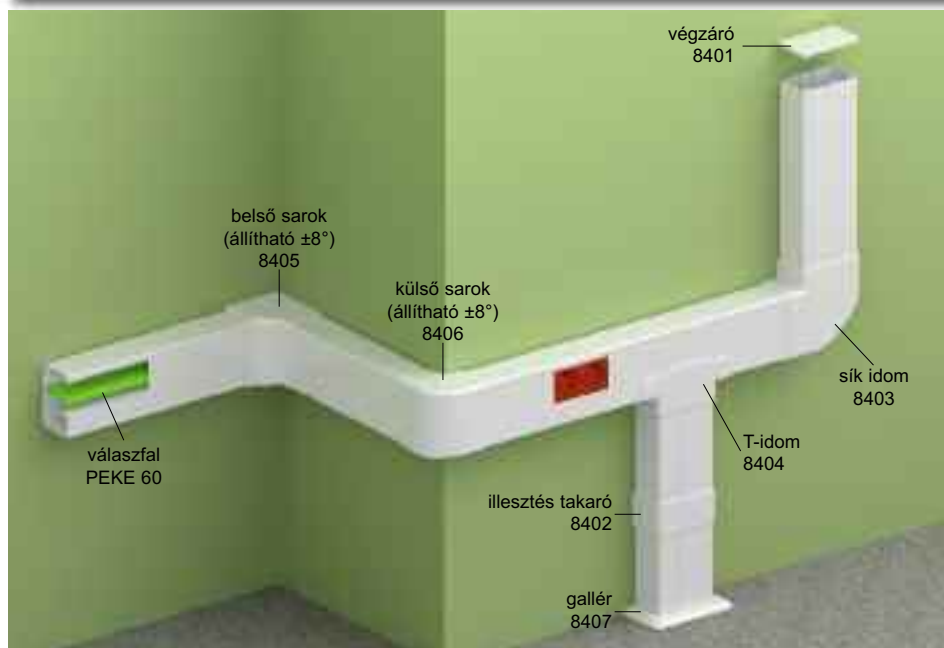
cikkszám		L			leírás	EAN	
		m	m				
PK 170X70 D_HD	fehér	2	6	kartonból	8595057632943	-	

Tartozék

	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8441_HB	2; 10	8595057628953
illesztés takaró			
	8442_HB	2	8595057628960
sík idom			
	8443_HB	2	8595057628977
T-idom			
	8444_HB	2	8595057628984
belső sarok			
	8445_HB	2	8595057628991
külső sarok			
	8446_HB	2	8595057629004
gallér			
	8447_HB	2	8595057655188
válaszfal			
PEKE 60_-C	20 m	8595057627079	
PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364	
PEP 60_HD	32 m	8595057668768	
PEP 60/K_S	24 m	8595057668775	
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S	12 m	8595057614840	
SK 40X33_S	12 m	8595057630291	
több részlet az old. 2-61			
készülékdoz, készülékdozozó			
KP PK_KB	10	8595057629011	
PN PK_S	1	8595057662377	
több részlet az old. 2-66			
készülék-alátét			
8440-11_HB	2	8595057644052	
8440-12_HB	2	8595057644069	
8440-13_HB	2	8595057644076	
több részlet az old. 2-67			



PK 90X55 D



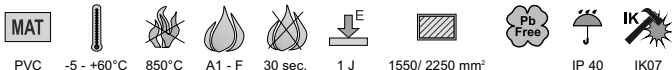
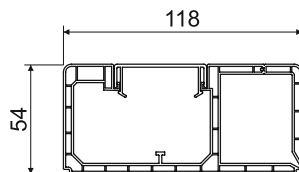
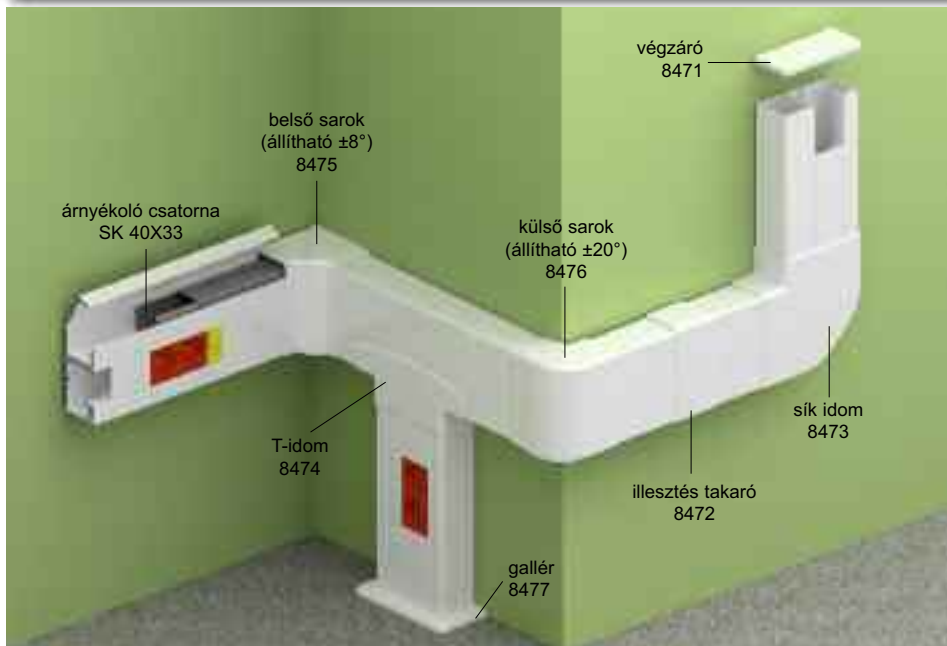
- 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 42 mm mélységgel.
- Az áramkörök elválasztására a PEKE 60 típusú válaszfalat használhatjuk. 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 készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
PK 90X55 D_HD	fehér	2	12	kartonból	8595057688056 -

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8401_HB	2; 10	8595057688063
illesztés takaró			
	8402_HB	2	8595057688070
sík idom			
	8403_HB	2	8595057688087
T-idom			
	8404_HB	2	8595057688094
belső sarok (állítható $\pm 8^\circ$)			
	8405_HB	2	8595057688100
külső sarok (állítható $\pm 8^\circ$)			
	8406_HB	2	8595057688117
gallér			
	8407_HB	2	8595057688124
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079 több részlet az old. 2-59
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364 több részlet az old. 2-59



PK 120X55 D



- 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 42 mm mélységgel.
- A felnyitható részbe rakhatunk SK 40X20 vagy SK 40X33 árnyékoló csatornát, mely biztosítja a gyengeáramú vezetékek árnyékolását. Ha árnyékolás szükséges és ezért árnyékoló csatornát kell használni, a felnyitható részben kell elhelyezni.
- Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.

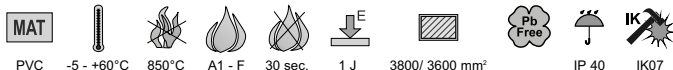
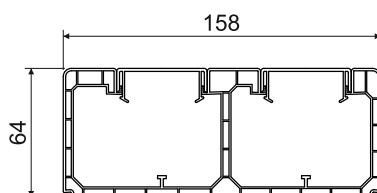
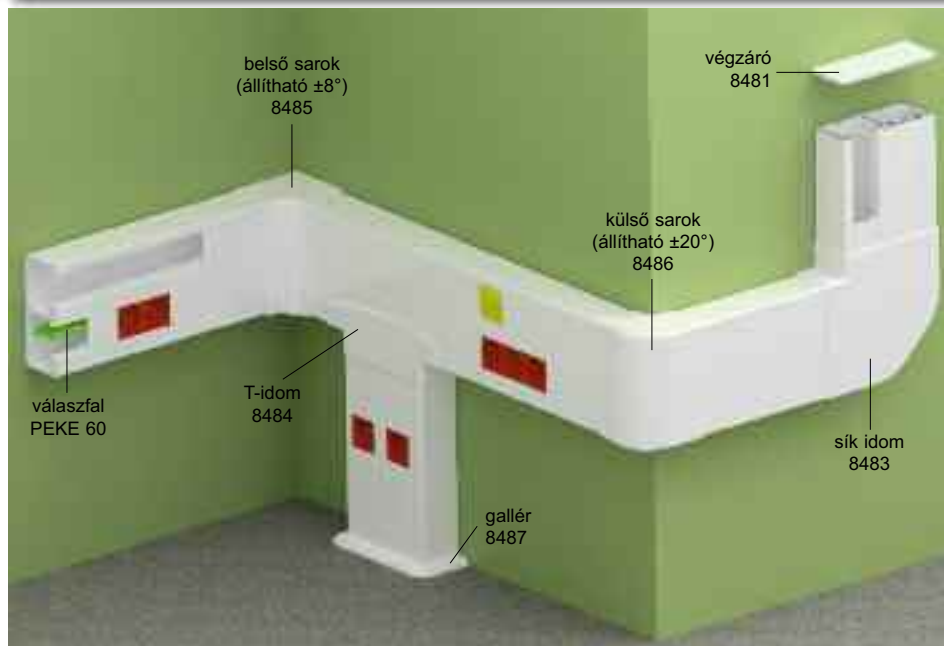
cikkszám		L			leírás	EAN	
		m	m				
PK 120X55 D_HD	fehér	2	6	kartonból	8595057650572	-	



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8471_HB	2; 10	8595057650589
illesztés takaró			
	8472_HB	2	8595057650596
sík idom			
	8473_HB	2	8595057650602
T-idom			
	8474_HB	2	8595057650619
belső sarok			
	8475_HB	2	8595057650626
külső sarok			
	8476_HB	2	8595057650633
gallér			
	8477_HB	2	8595057657052
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079
több részlet az old. 2-59			
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364
több részlet az old. 2-59			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S		12 m	8595057614840
SK 40X33_S		12 m	8595057630291
több részlet az old. 2-61			



PK 160X65 D



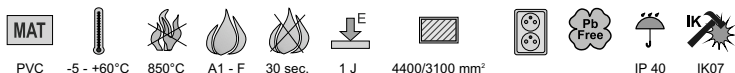
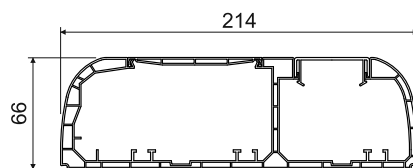
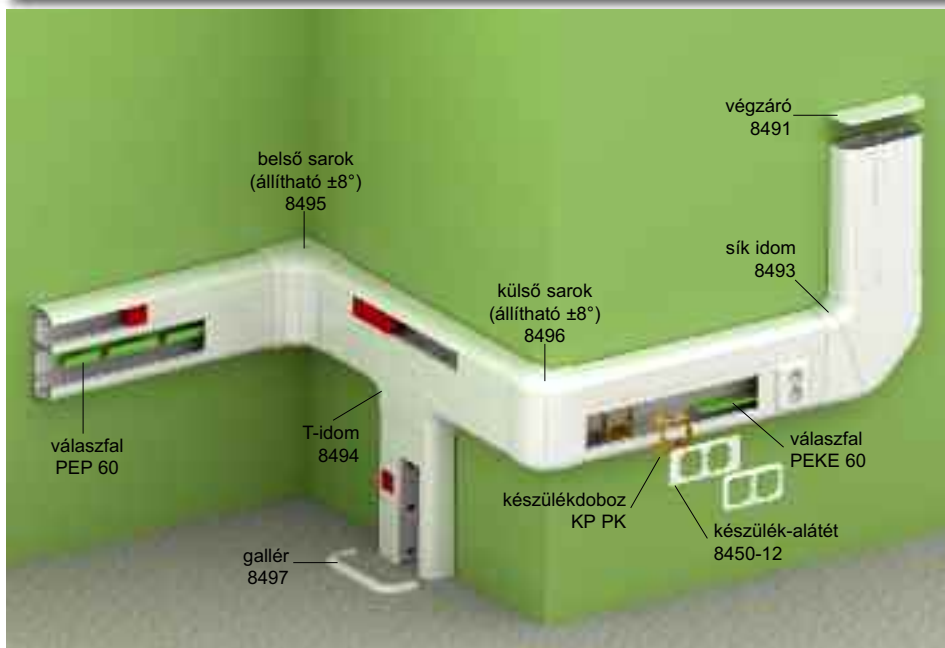
- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 52 mm mélységgel.
- ▶ A különféle áramkörök mechanikai vagy elektromágneses kompatibilitás miatti szétválasztására használhatjuk a PEKE 60 vagy PKS 70/60 típusú válaszfalakat.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
PK 160X65 D_HD	fehér	2	6	kartonból	8595057657205 -



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8481_HB	2; 10	8595057657069
illesztés takaró			
	8482_HB	2	8595057657076
sík idom			
	8483_HB	2	8595057657083
T-idom			
	8484_HB	2	8595057657090
belső sarok			
	8485_HB	2	8595057657106
külső sarok			
	8486_HB	2	8595057657113
gallér			
	8487_HB	2	8595057657120
válaszfal			
	PEKE 60_-C	20 m	8595057627079 több részlet az old. 2-59
válaszfal			
	PKS 70/60_XX	20 m	8595057664364 több részlet az old. 2-59

PK 210X70 D



- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek és hagyományos készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 54 mm mélységgel.
- ▶ A formája lehetővé teszi SK 40X... árnyékoló csatorna (mindkét kamrába) és az összes típusú válaszfal beépítését, beleértve a fémből készültet is, ami biztosítja a kábelek rögzítését is a kívánt pozícióban.
- ▶ A KP PK típusú készülék doboz a 8450 típusú készülék-alátéttel a hagyományos készülékek beépítésére lettek tervezve és lehetővé teszik készülékek beépítését közös kerettel.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem szükséges külön takarófedél a készülékek végső szereléséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.
- ▶ A fenti tulajdonságoknak köszönhetően ez a legmagasabb használati értékű parapet csatorna a KOPOS KOLÍN választékában. Ez a csatorna elnyerte a Golden Amper oklevelet.

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
PK 210X70 D_HD	fehér	2	6	kartonból	8595057668683 -

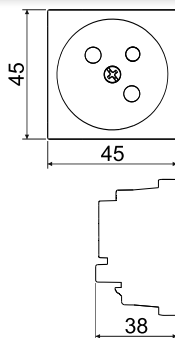


Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8491_HB	2; 10	8595057668690
illesztés takaró			
	8492_HB	2	8595057668706
sík idom			
	8493_HB	1	8595057668713
T-idom			
	8494_HB	2	8595057668720
belső sarok (állítható ±8°)			
	8495_HB	2	8595057668737
külső sarok (állítható ±8°)			
	8496_HB	1	8595057668744
gallér			
	8497_HB	2	8595057668751
válaszfal			
PEKE 60 _C		20 m	8595057627079
PKS 70/60 _XX		20 m	8595057664364
PEP 60 _HD		32 m	8595057668768
PEP 60/K _S		24 m	8595057668775
több részlet az old. 2-59 - 2-60			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20 _S		12 m	8595057614840
SK 40X33 _S		12 m	8595057630291
több részlet az old. 2-61			
készülékdoboz			
KP PK_HB		10	8595057629011
több részlet az old. 2-66			
készülék-alátét			
8450-11_HB		2	8595057644052
8450-12_HB		2	8595057644069
8450-13_HB		2	8595057644076
több részlet az old. 2-67			



QP 45X45

- QUADRO moduláris dugalj francia (PIN) földeléssel



PC-ABS



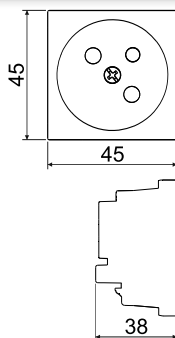
IP 20

- ▶ 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 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	db	
QP 45X45_BB	piros		1; 20	8595568919175
			1; 20	8595568919168

QP 45X45 C

- QUADRO moduláris dugalj francia (PIN) földeléssel gyermekvédelemmel



PC-ABS



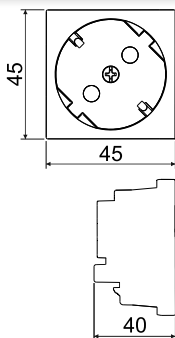
IP 20

- ▶ 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 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	db	
QP 45X45 C_BB	piros		1; 20	8595568919199
			1; 20	8595568919182

QS 45X45

- QUADRO moduláris dugalj (SCHUKO) földeléssel



PC-ABS



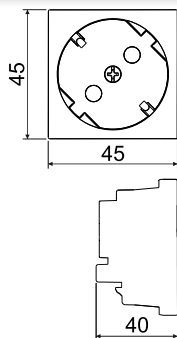
IP 20

- ▶ 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 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	db	
QS 45X45_BB	piros		1; 20	8595568925558
			1; 20	8595568925565

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 összecsatlakoztathatóak; a szerelvények maximális száma függ a csatorna vagy a KOPOBOX padlódoboz típusától.
- A PIN és a SCHUKO rendszert használva, a dugaljnak meg kell felelni minden egyes ország szabványainak.
- A KOPOBOX és a KOPOBOX MINI dobozokban is használhatóak.

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

QD 45X22.5

- QUADRO moduláris adat-szerelvények

- Egyszerű szerelés.



PC-ABS

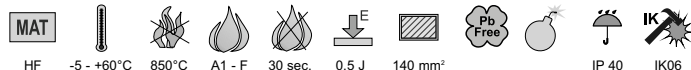
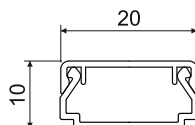


IP 20

	cikkszám	leírás	csatornához		 db	EAN
	QD 45X22.5-COVER_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 17 mm	PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	fehér	1; 20	8595568927231
	QD 45X22.5-HOLDER_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 17 mm		fehér	1; 20; 200	8595568932051
	QD 45X22.5-RJ-12_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 36 mm		fehér	1; 20	8595568927262
	QD 45X22.5-RJ-45_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 36 mm Cat5E		fehér	1; 20; 200	8595568927279
	QD 45X22.5-RJ45/6_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 30 mm Cat6		fehér	1; 20; 200	8595568931542
	QD 45X22.5-HDMI_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 36 mm Nem használható KOPOBOX-hoz.		fehér	1; 20	8595568927248
	QD 45X22.5-USB_HB	Méretetek: 45 x 22,5 x 36 mm Nem használható KOPOBOX-hoz.		fehér	1; 20	8595568927255



LHD 20X10HF

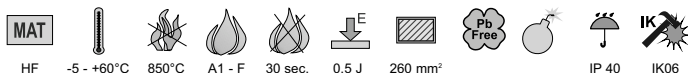
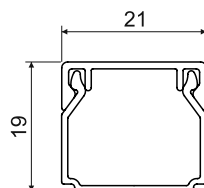


- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

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

cikkszám		L		leírás	EAN	
LHD 20X10HF_HD	fehér	2 m	96 m	kartonból	8595057697744	-

LHD 20X20HF



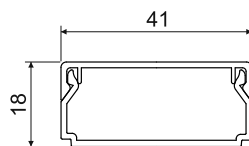
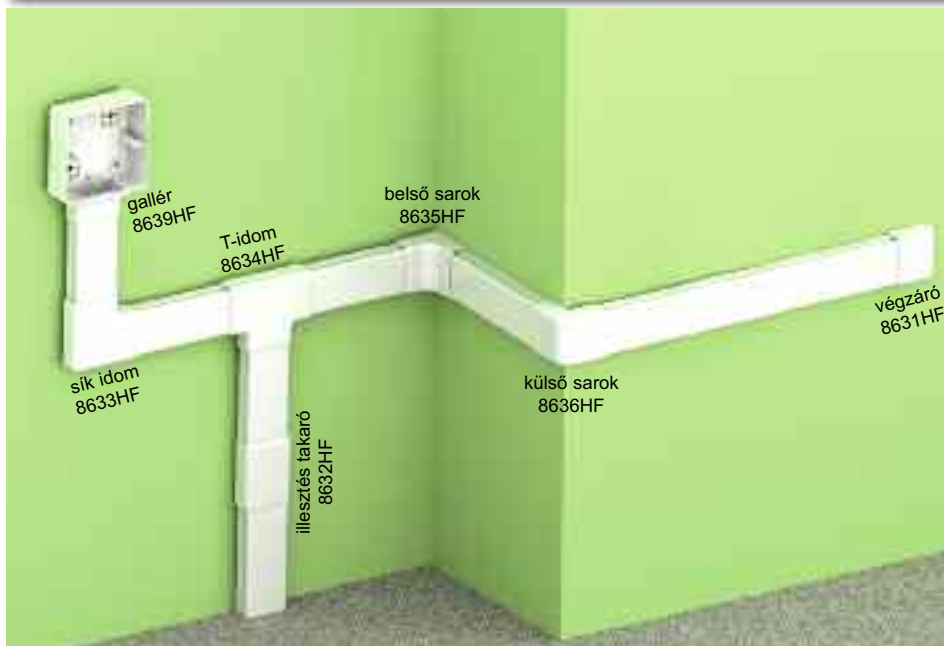
- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8621HF_HB	10	8595057655676
illesztés takaró			
	8622HF_HB	10	8595057655683
sík idom			
	8623HF_HB	10	8595057655690
T-idom			
	8624HF_HB	10	8595057655706
belső sarok			
	8625HF_HB	10	8595057655713
külső sarok			
	8626HF_HB	10	8595057655720
gallér			
	8629HF_HB	10	8595057655737
gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz			

cikkszám		L			EAN	
		m	m			
LHD 20X20HF_HD	fehér	2	48	kartonból	8595057657175	-



LHD 40X20HF



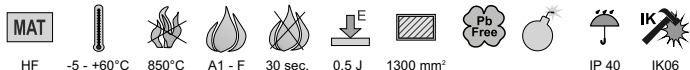
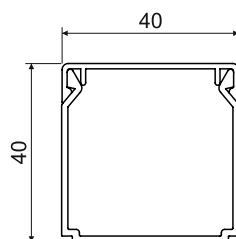
MAT											
HF	-5 - +60°C	850°C	A1 - F	30 sec.	0,5 J	560 mm ²				IP 40	IK 06

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

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8631HF_HB	10	8595057655744
illesztés takaró			
	8632HF_HB	10	8595057655805
sík idom			
	8633HF_HB	10	8595057655614
T-idom			
	8634HF_HB	10	8595057655768
belső sarok			
	8635HF_HB	10	8595057655775
külső sarok			
	8636HF_HB	10	8595057655782
gallér			
	8639HF_HB	10	8595057656642
	gallér az LK 80X28 csatorna dobozhoz		

cikkszám		L		leírás	EAN	
LHD 40X20HF_HD	fehér	2	24	kartonból	8595057656437	-

LHD 40X40HF



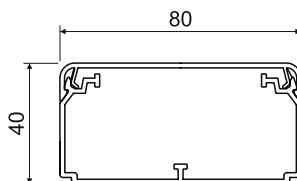
- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Hagyományos forma.
- ▶ Falra vagy mennyezetre történő telepítésre lett tervezve.
- ▶ A fedél dupla zárása megnöveli a csatorna szilárdságát és a fedél rögzítését.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végző			
	8641HF_HB	10	8595057655799
illesztés takaró			
	8642HF_HB	10	8595057655812
sík idom			
	8643HF_HB	10	8595057655812
T-idom			
	8644HF_HB	10	8595057655829
belső sarok			
	8645HF_HB	10	8595057655836
külső sarok			
	8646HF_HB	10	8595057655843

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
LHD 40X40HF_HD	fehér	2	20	kartonból	8595057657199 -



EKD 80X40HF



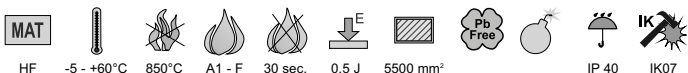
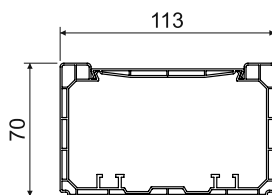
MAT								
HF	-5 - +60°C	850°C	A1 - F	30 sec.	0,5 J	2430 mm²	Pb Free	IP 40

- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Több kábel vagy nagyobb átmérőjű kábelek befogadására 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		leírás	EAN	
EKD 80X40HF_HD	fehér	2 m	10 m	kartonból	8595057691278	-

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8501HF_HB	10	8595057691285
illesztés takaró			
	8502HF_HB	10	8595057691292
sík idom			
	8503HF_HB	10	8595057691308
T-idom			
	8504HF_HB	10	8595057691315
belső sarok (állítható ±10°)			
	8505HF_HB	10	8595057691322
külső sarok (állítható ±10°)			
	8506HF_HB	10	8595057691339
kitámasztó			
	REKO 80X40HF_HB	10	8595057692060
válaszfal			
	PEKD 40HF_C	20 m	8595057691551
több részlet az old. 2-59			

PK 110X70 D HF



- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ Alkalmas erősáramú, telekommunikációs, biztonsági és más hálózatok befogadására.
- ▶ Az egyes vezetékeket fém árnyékoló-csatorna beszerelésével lehet mágnesesen árnyékolni.
- ▶ Hagyományos készülékek befogadására alkalmas.
- ▶ KOPOBOX MINI P használatával moduláris készülékeket is be lehet szerelni (old. 1-81).
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a "Funkcióikat tűz esetén is megtartó kábeltartó rendszerek" katalógusban.

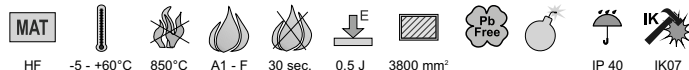
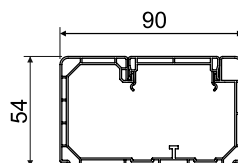
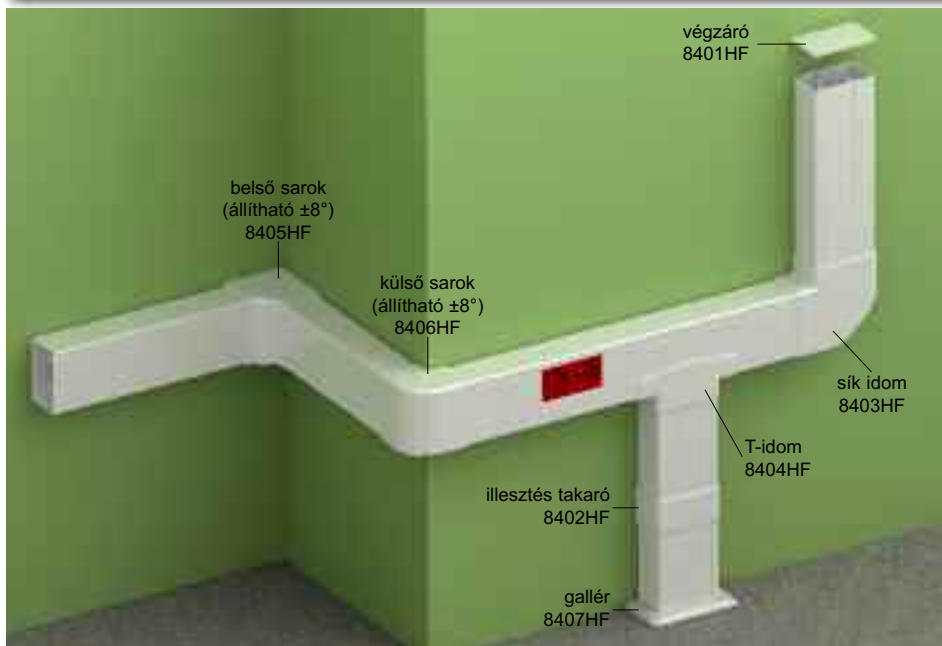
cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
PK 110X70 D HF_HD	fehér	2	6	kartonból	8595568910622 -



Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8451HF_HB	10	8595568919373
illesztés takaró			
	8452HF_HB	10	8595568919380
sík idom			
	8453HF_HB	10	8595568919397
T-idom			
	8454HF_HB	10	8595568919403
belső sarok			
	8455HF_HB	10	8595568919410
külső sarok			
	8456HF_HB	10	8595568919427
gallér			
	8457HF_HB	10	8595568919434
készülékdoboz			
KP PK HF_HB		10	8595568919458
több részlet az old. 2-58			
készülék-alátét			
8450-11HF_HB		10	8595568919465
8450-12HF_HB		10	8595568919472
8450-13HF_HB		10	8595568919489
több részlet az old. 2-58			
árnyékoló csatorna			
SK 40X20_S		12 m	8595057614840
SK 40X33_S		12 m	8595057630291
több részlet az old. 2-61			



PK 90X55 D HF



- ▶ Nem tartalmaz halogéneket, alkalmas olyan környezetben ahol sok ember tartózkodik.
- ▶ 45 x 45 mm vagy 45 x 22.5 mm méretű moduláris készülékek beépítésére lett tervezve.
- ▶ KOPOS ajánlja a csatornához a QUADRO szerelvényeket (old. 2-49), kifejezetten a KOPOS csatornához gyártva. Más gyártók szerelvényei is használhatóak pl.: ABB, PEHA, Legrand, OBO Bettermann, Schneider Electric Altira maximálisan 42 mm mélységgel.
- ▶ Maximálisan 3 db moduláris készülék helyezhető el egymás mellett. Ha több készüléket szükséges, akkor helyezzünk el egy 5 cm széles fedéldarabot a 3 db készülék után, hogy rögzítse őket.
- ▶ Nem kell egyéb takarót használni a moduláris szerelvények rögzítéséhez. A fedelet csak a megfelelő méretre kell vágni és a következő készülék mellé kell behelyezni.

Tartozék			
	cikkszám	csomag	EAN
végzáró			
	8401HF_HB	2	8595568925480
illesztés takaró			
	8402HF_HB	2	8595568925497
sík idom			
	8403HF_HB	2	8595568925503
T-idom			
	8404HF_HB	2	8595568925510
belső sarok (állítható ±8°)			
	8405HF_HB	2	8595568925527
külső sarok (állítható ±8°)			
	8406HF_HB	2	8595568925534
gallér			
	8407HF_HB	2	8595568925541

cikkszám		L		EAN	
		m	m	leírás	
PK 90X55 D HF_HD	fehér	2	12	kartonból	8595568925473 -

PEKD 40HF

- válaszfal

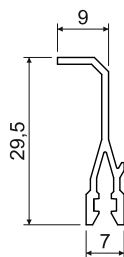


MAT

HF



30 sec.

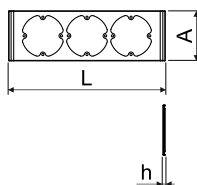


- A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKD 40HF_-C	EKD 80X40 HF	fehér	2	20	8595057691551

8450... HF

- készülék alátét a halogén nélküli szögletes PK parapetcsatornákhöz



MAT

HF

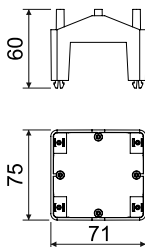


- Eltakarja a szerelvények közti réseket a halogén nélküli csatornákon.

cikkszám	L	A	h	csatornához			EAN
	mm	mm	mm			db	
8450-11HF_HB	110	80	4	PK 110X70 D HF	fehér	2; 60	8595568919465
8450-12HF_HB	181	80	4			2; 180	8595568919472
8450-13HF_HB	253	80	4			2; 300	8595568919489

KP PK HF

- készülékdohoz a halogén nélküli szögletes PK parapetcsatornákhöz



MAT

HF



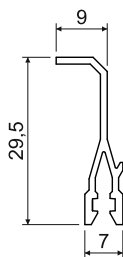
- SK 40X típusú árnyékoló csatorna behelyezését teszi lehetővé...
- Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.

cikkszám			EAN
		db	
KP PK HF_HB	fehér	10; 80	8595568919458



PEKD 40

- válaszfal



PVC



30 sec.

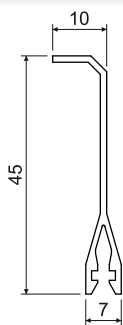


- ▶ A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKD 40_-C	LH 60X40, EKD 80X40, EKD 100X40, EKD 120X40	fehér	2 / 120	20	8595057690448

PEKE 60

- válaszfal



PVC



30 sec.

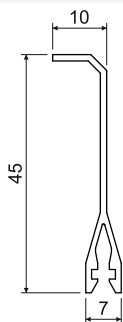


- ▶ A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEKE 60_-C	EKE 60X60, EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 170X70 D, PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D	fehér	2	20	8595057627079

PKS 70/60

- válaszfal



PVC



30 sec.

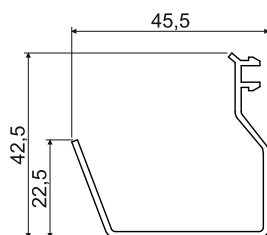


- ▶ A vékony fémrétegnek köszönhetően a PKS 70/60 válaszfal hasonló minőségű, mint egy fém válaszfal, de sokkal könnyebb.
- ▶ Az egyes válaszfalakat a PLSK csatlakozó vezetékkel lehet összekötni.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PKS 70/60_XX	EKE 60X60, EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 170X70 D, PK 90X55 D, PK 120X55 D, PK 160X65 D, PK 210X70 D		2	20	8595057664364

PEP 60

- műanyag válaszfal



MAT

PVC



30 sec.



Pb Free

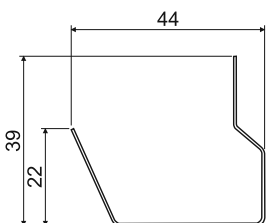


- A halogénmentes csatorna elválasztására szolgál, és ezáltal javítja a kábelek kezelhetőségét és átláthatóságát.

cikkszám	csatornához		L		EAN
			m	m	
PEP 60_HD	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 210X70 D, PK 170X70 D	fehér	2	32	8595057668768

PEP 60/K

- fém válaszfal



MAT

ZN

- PSK1-vel rögzíthető
- A válaszfal az típusú csatornák belső terének elválasztására szolgál. Ez a megoldás megkönnyíti a kábelek elrendezését és kezelését.
- Az egyes válaszfalakat a PLSK csatlakozó vezetékkel lehet összekötni.

cikkszám	csatornához	L		EAN
		m	m	
PEP 60/K_S	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 210X70 D, PK 170X70 D	2	24	8595057668775

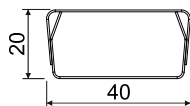


SK 40X..

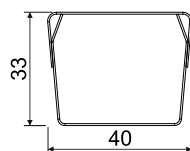
- árnyékoló csatorna



SK 40X20



SK 40X33



MAT



ZN

SK 40X20 - 770 mm²
SK 40X33 - 1200 mm²

- ▶ Különböző fajtájú hálózatok elektromágneses kompatibilitás szempontjából történő elválasztására szolgál.
- ▶ A csatorna két, 0,55 mm vastagságú tűzi horganyzott 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-ként kivágások találhatók a PSK 1 rögzítő kapocs részére.
- ▶ Az egyes darabokat a PLSK összekötő kábellel kell csatlakoztatni.

cikkszám	csatornához	L		EAN
		m	m	
SK 40X20_S	EKE 100X60, EKE 140X60, EKE 180X60, PK 110X65 D, PK 130X65 D, PK 110X70 D, PK 140X70 D, PK 170X70 D, PK 120X55 D, PK 210X70 D	2	12	8595057614840
SK 40X33_S		2	12	8595057630291

PSK 1

- árnyékoló csatorna felerősítője



MAT

PVC

-5 - +60°C



A1 - F



A1 - F



- ▶ Biztosítja az árnyékoló csatornát az EKE, PK és PEP 60/K válaszfalhoz.
- ▶ Szereléskor egyszerűen csak pattintsuk be a szemben lévő lyukakba a csatorna oldalain.
- ▶ Használható vezetékek rögzítésére is a csatornában 8 mm-nél nem szélesebb kötegelt szalag segítségével.
- ▶ 1 db PSK 1 csomagot (12db/ kapocs) használjunk 2 m SK 40X.. csatorna rögzítéséhez.

cikkszám		EAN
	db	
PSK 1_HB	5; 320	8595057629035

PLSK

- földelő-huzal az árnyékoló csatornához

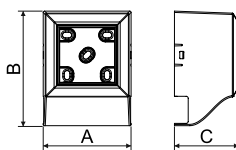
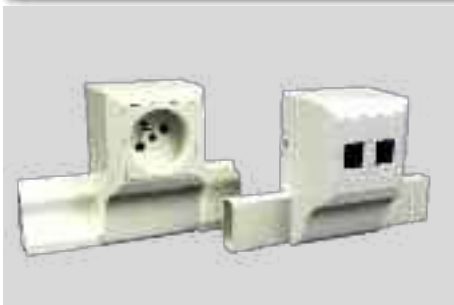


- ▶ SK 40X...és PEP 60/K PKS 70/60 válaszfalak csatlakozására használják.
- ▶ A huzal keresztmetszete 1,5 mm².
- ▶ Csavarokkal együtt szállítjuk.
- ▶ A csavarok ZNCR bevonattal készülnek.

cikkszám			EAN
	mm	db	
PLSK_XX	110	10	8595057627345

PNQ...

- készülékholder a QUADRO moduláris szerelvényekhez



MAT

PVC



-5 - +60°C



A1 - F



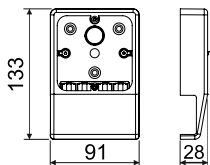
30 sec.

- Több részből áll - keret, készülékholder és a tető.
- QUADRO moduláris szerelvényekhez lett tervezve (old. 2-49) de más gyártók 45x45 vagy 45x22,5 méretű szerelvényeivel is használható.

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

PN 40X...

- készülékholder LV 40X15 és LHD 40X20 csatornához



MAT

PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.

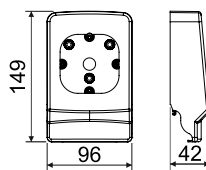
- A készülékholder két részből, az aljból és a fedélből áll.
- A csomagolás tartalmaz 1 db vakdugót is.
- A készülékholder alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 83 mm.

cikkszám	csatornához			EAN
			db	
PN 40X15_HB	LV 40X15	fehér	10; 60	8595057610569
PN 40X20_HB	LHD 40X20		10; 60	8595057610583
PN 40X20_I1		rózsaszínű nyírfa	1; 60	8595057657021
PN 40X20_I2		sötét tölgy	1; 60	8595057657038
PN 40X20_SD		világos fahinta	1; 60	8595568910370



PNLP 35 2Z

- készülékholder csatornához LP 35



PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.

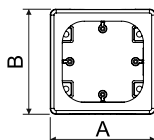
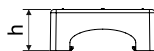


- A készülékholder két részből, az aljból és a fedélből áll.
- A készülékholder alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 89 mm.
- Az I2 konfigurációval jelölt készülékdozók használhatók a TD jelű

cikkszám		db	EAN
PNLP 35 2Z_HB	fehér	10; 80	8595057655041
PNLP 35 2Z_I1	rózsaszínű nyírfa	1; 40	8595057669239
PNLP 35 2Z_I2	sötét tölgy	1; 40	8595057669352
PNLP 35 2Z_SD	világos faminta	1; 40	8595568910387

PNE...

- készülékholder csatornához LE



PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.

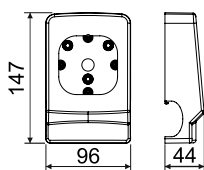


- A készülékholder két részből, az aljból és a fedélből áll.
- Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.
- A készülékholder alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 89 mm.

cikkszám	A	B	h	csatornához		db	EAN
	mm	mm	mm				
PNE 60X20_HB	95	95	38	LE 60	fehér	10; 60	8595057627475
PNE 60X20 2Z_HB	112	95	38			10; 50	8595057627482
PNE 80X20_HB	96	96	38	LE 80		10; 60	8595057624689
PNE 100X20_HB	112	95	38	LE 100		10; 50	8595057624672

PNE 40 2Z

- készülékfordozó csatornához LE

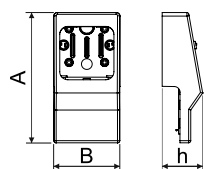


- ▶ A készülékfordozó két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.
- ▶ A készülékfordozó alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 89 mm.

cikkszám	csatornához		 db	EAN
PNE 40 2Z_HB	LE 40	fehér	10; 80	8595057652347

PN 80X25...

- készülékfordozó csatornához LP (LPK) 80X25



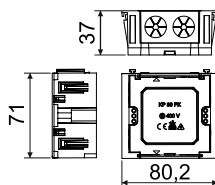
- ▶ A készülékfordozó két részből, az aljból és a fedélből áll.
- ▶ A készülékfordozó alkalmas Classic, Tango, Swing, Time, Element és minden olyan készülék befogadására, amelynek maximális szélessége 83 mm.
- ▶ A PN 80X25 2Z típusú dobozba dupla dugaszolóaljzat szerelhető.

cikkszám	A	B	h		 db	EAN
	mm	mm	mm			
PN 80X25_HB	171	92	55	fehér	10; 70	8595057611443
PN 80X25 2Z_HB	183	92	57		10; 60	8595057611399



KP 80 PK

- készülékdoboz PK 110X65 D és PK 130X65 D parapetcsatornához



MAT

PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.



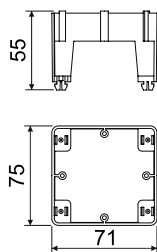
71

- Szerelvénydoboz eltávolítható részekkel.
- Sorolható, így lehetőség van több készülék egymás mellé való szereléséhez.
- Négyzetes keretű készülékek befogadására alkalmas.
- SK 40X20 árnyékoló csatorna beszerelése is lehetséges.
- Nem alkalmas lekerekített sarkokhoz.

cikkszám			EAN
KP 80 PK_HB	fehér	db 2; 132	8595568930224

KP EKE

- készülékdoboz csatornához EKE



MAT

PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.



71

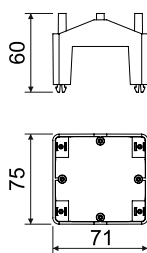


- SK 40X típusú árnyékoló csatorna behelyezését teszi lehetővé.
- Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.

cikkszám			EAN
KP EKE_HB	fehér	db 10; 70	8595057621732

KP PK

- készülékdoboz csatornához PK



MAT

PVC



-5 - +60°C



A1 - D



30 sec.



71



- SK 40X típusú árnyékoló csatorna behelyezését teszi lehetővé.
- Lehetővé teszi dupla dugaszoló aljzat beszerelését is függőleges irányban, de előtte az aljzat tartóoszlopait el kell távolítani.

cikkszám			EAN
		db	
KP PK_HB	fehér	10; 80	8595057629011

PN EKE; PN PK

- készülékholder az EKE vagy PK csatornához



MAT

acél

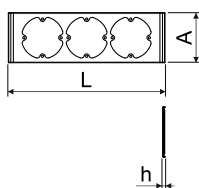
- Készülékholder háromfázisú dugaszoló aljzatokhoz 400 V-ig.
- A készülékek közti ajánlott távolság 50 és 60 mm.
- ZNCR bevonat.
- Használható Bals, SEZ és más gyártók aljzataihoz.

cikkszám	csatornához		EAN
		db	
PN EKE_S	EKE 140X60, EKE 180X60	1; 24	8595057658028
PN PK_S	PK 140X70 D, PK 170X70 D	1; 40	8595057662377



8440...; 8450...

- készülék-alátét PK csatornához



MAT

PVC

-5 - +60°C

A1 - D

30 sec.

71

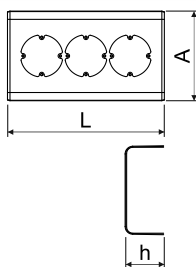


- A készülékek telepítésekor keletkezett rés befedésére.
- Az 8440-11 típusú egyes keret lehetővé teszi a dupla dugaszoló aljzatok beszerelését is, a két rögzítő fül eltávolítása után.

cikkszám	L	A	h	csatornához			EAN
	mm	mm	mm			db	
8440-11_HB	110	106	5	PK 140X70 D PK 170X70 D	fehér	2; 10; 500	8595057644052
8440-12_HB	181	106	5			2; 10; 340	8595057644069
8440-13_HB	253	106	5			2; 10; 210	8595057644076
8450-11_HB	110	80	4	PK 110X70 D PK 210X70 D		2; 10; 730	8595057646759
8450-12_HB	181	80	4			2; 10; 440	8595057646766
8450-13_HB	253	80	4			2; 10; 300	8595057646773

8550...; 8560...

- készülék-alátét EKE 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			db	
8550-11_HB	110	104	62	EKE 100X60	fehér	2; 52	8595057646667
8550-12_HB	181	104	62			2; 78	8595057646674
8550-13_HB	253	104	62			2; 22	8595057646681
8560-11_HB	110	144	62	EKE 140X60		2; 42	8595057646698
8560-12_HB	181	144	62			2; 56	8595057646704
8560-13_HB	253	144	62			2; 34	8595057646711

SP...

- kétoldalas öntapadó szalag



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

cikkszám		L		EAN
	mm		db	
SP 12X1/10_XX	12 x 1	10	1	8595057620155
SP 15X1/10_XX	15 x 1	10	1	8595057620162

VK 20

- nyíláskimetsző fogó



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

cikkszám		EAN
	db	
VK 20_XX	1	8595057610125

L-42W

- csatorna és csővágó olló



- Csatornák 40 x 20 mm méretig és csövek 40 mm-es átmérőig való darabolására használatos.

cikkszám		EAN
	db	
L-42W_XX	1	8595057611962



5822 DER

- műanyag tartó sín

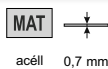
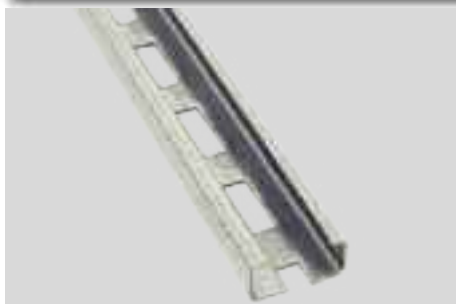


- A sín az egymás mellett vezetett kábelek felerősítésére szolgáló egy sorban elhelyezett kapcsokhoz (4-10 old.) használatos.
- A hosszanti tengely mentén az alapzatra való felerősítéshez 4,3 x 15 mm lyukak vannak vágva a sínbe.

cikkszám		L		EAN
	mm	m	m	
5822 DER_HA	20 x 10	3	90	8595057605640

5820/..

- fém tartó sín

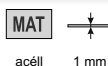
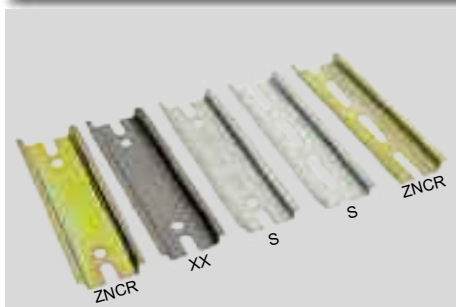


- A sín az egymás mellett vezetett kábelek felerősítésére szolgáló egy sorban elhelyezett kapcsokhoz (4-10 old.) használatos.
- Acél merev EN csövek PVC kapcsainak rögzítésére használható (3-14 old.).

cikkszám		L	perforált	anyag		EAN
	mm	m			m	
5820/20_S	20 x 10	3	perforálás nélkül	Galvanizált	75	8595057605657
5820/21_S		3	perforált		75	8595057605664
5820/30_XX		3	perforálás nélkül	perforálás nélkül	75	8595057605671
5820/31_XX		3	perforált		75	8595057605688

TS

- fém tartó sín



- A sínek a készülékek (biztosítékok, kapcsolók, sorkapcsok stb.) elosztószekrényekbe és készülék szekrényekbe való beépítésére szolgálnak.
- Mindkét végén az alapzatra való felerősítésre szolgáló nyílások és vágatok találhatóak.

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

cikkszám	leírás	finish		L
			mm	m
TS35_XX	nem perforált	perforálás nélkül	35 x 7,5	a specifikáció szerint
TS35_ZN_S		Galvanizált		
TS35_ZN-CR_ZNCR		ZNCR		
TS35_P_XX	-	perforálás nélkül	35 x 7,5	3
TS35_ZNP_S		Galvanizált		
TS35_D_XX		perforálás nélkül		
TS35_DZN_S	perforált	Galvanizált	35 x 7,5	a specifikáció szerint
TS35_DZN-CR_ZNCR		ZNCR		
TS35_DP_XX		perforálás nélkül		
TS35_DZNP_S		Galvanizált		

RK ..X..

- perforált csatorna



PVC



-20 - +60°C



A1 - F

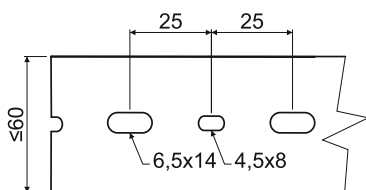


30 sec.

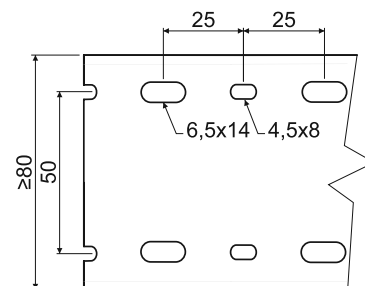
- Optimális záródás, mereven felerősített fedél.
- Egyszerű fel- és leszerelés.
- A csatornákat fedéllel együtt forgalmazzuk.
- A borda könnyen letörhető a csatorna alján.
- 60 mm-es szerkezeti magasságtól formált kialakítású bordák vannak.
- A borda szélessége 5,5 mm, a rés szélessége 4,5 mm.

cikkszám				L		EAN	a vezetékek száma a csatorna 50% kitöltöttségénél		
		mm sz x m	mm sz x m				0,75 mm ² Ø2,8 mm	1 mm ² Ø2,9 mm	1,5 mm ² Ø3,2 mm
RK 30X30_LD	szürke	30 x 30	27 x 27	2	64	8595057623132	53	50	41
RK 30X40_LD		30 x 40	27 x 37	2	60	8595057623149	105	98	80
RK 40X60_LD		40 x 60	36 x 56	2	48	8595057623187	162	151	124
RK 60X60_LD		60 x 60	56 x 56	2	36	8595057623194	333	310	255
RK 80X60_LD		80 x 60	76 x 56	2	32	8595057623200	245	229	188
RK 100X60_LD		100 x 60	96 x 56	2	22	8595057623217	417	389	319
RK 40X80_LD		40 x 80	36 x 76	2	40	8595057623248	231	216	177
RK 60X80_LD		60 x 80	56 x 76	2	36	8595057623255	350	326	268

60 mm-es szélességig egysoros DIN lyukasztás.



80 mm-es szélességtől kétsoros DIN lyukasztás.



A perforált csatornák tartozékai

							m	EAN
			mm	mm	mm	db		
 RK-OVK20 hajlékony perforált csatorna (a szerelés a kétoldalas öntapadó szalag segítségével)		RK-OVK20_LA		500	20	60		8595057623811
		RK-OVK30_LB		500	30	36		8595057623828
		RK-OVK40_LB		500	40	24		8595057623835
 RK-ST6 spirális cső		RK-ST6_H25			4		25	8595057623842
		RK-ST12_H20			9		20	8595057623859
		RK-ST22_H25			16		25	8595057623866
 rögzítő szegecsek (csatorna rögzítése az alapanyaghoz)		RK-PN3,5_FA			3,5	4000		8595057623903
		RK-PN5_FA			5	4000		8595057623910
		RK-PN6_FA			6	4000		8595057623927



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		
		mm sz x m	mm sz x m				0,75 mm ² Ø2,8 mm	1 mm ² Ø2,9 mm	1,5 mm ² Ø3,2 mm
RK 25X25 DIN_LD	szürke	25 x 25	20 x 20	2	48	8595057623606	32	30	25
RK 50X50 DIN_LD		50 x 50	45 x 45	2	42	8595057623668	165	153	126
RK 37.5X75 DIN_LD		37,5 x 75	33 x 70	2	24	8595057623712	188	175	144
RK 50X75 DIN_LD		75 x 75	70 x 70	2	28	8595057623729	398	371	305
RK 75X75 DIN_LD		100 x 75	95 x 70	2	24	8595057623736	540	504	414

RK ..X.. HF

- perforált csatorna halogén nélküli - DIN



PC-ABS



-20 - +90°C



A1 - F

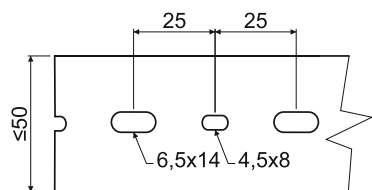


30 sec.

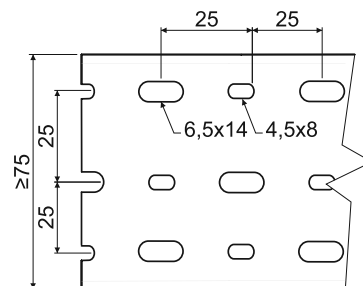
- ▶ Optimális záródás, mereven felerősített fedél.
- ▶ Egyszerű fel- és leszerelés.
- ▶ A csatornákat fedéllel együtt forgalmazzuk.
- ▶ A borda könnyen letörhető a csatorna alján.
- ▶ 60 mm-es szerkezeti magasságtól formált kialakítású bordák vannak.
- ▶ A borda szélessége 6 mm, a rés szélessége 4 mm.

cikkszám				L		EAN	a vezetékek száma a csatorna 50% kitöltöttségénél		
		mm sz x m	mm sz x m				0,75 mm ² Ø2,8 mm	1 mm ² Ø2,9 mm	1,5 mm ² Ø3,2 mm
RK 37.5X37.5 HF_LD	szürke	37,5 x 37,5	33 x 33	2	40	8595057623507	80	75	61
RK 50X50 HF_LD		50 x 50	45 x 45	2	42	8595057623521	165	153	126
RK 50X75 HF_LD		50 x 75	45 x 70	2	28	8595057623569	256	239	196
RK 125X75 HF_LD		125 x 75	118 x 70	2	16	8595057623590	671	625	514

50 mm-es szélességig egysoros DIN lyukasztás.



75 mm-es szélességtől kétsoros DIN lyukasztás.





Villanszerelési 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
a csatorna típusa													
LV 11X10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LV 18X13	3	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
LV 24X22	8	6	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1
LV 40X15	11	8	4	4	3	3	3	3	2	2	-	-	-
LH 15X10	1	1	1 (7,5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHD 17X17	3	2	1	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-
LHD 20X10 LHD 20X10HF	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LHD 20X20 LHD 20X20HF	5	4	3	2	2	2	2	1	1	1	1	-	-
LHD 25X15	6	4	3	2	2	2	2	1	1	-	-	-	-
LHD 25X20	6	5	4	4	3	3	2	2	1	1	1	1	1
LHD 30X25	10	7	5	5	4	4	3	2	2	2	1	1	1
LHD 32X15	7	4	3	3	3	2	2	2	1	-	-	-	-
LHD 40X20 LHD 40X20HF	11	8	6	4	4	4	3	3	2	2	2	1	-
LHD 40X40 LHD 40X40HF	27	20	15	13	12	10	9	8	6	5	5	4	3
LHD 50X20	16	12	9	8	6	5	5	4	4	3	3	2	2
LHD 50X20/1	16	12	8	8	6	5	4	4	2	2	2	2	2
LHD 50X20/2	16	10	6	6	6	3	3	3	3	3	3	-	-
LH 60X40	39	29	22	19	17	15	14	11	9	8	7	6	5
LZ 15X12	2	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-
LZK 15X12	2	1	1	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
LP 80X25	28	21	15	12	11	10	10	7	5	4	4	3	3
LPK 80X25	28	21	15	12	11	10	10	7	5	4	4	3	3
LP 35	7	5	4	3	2	1	1	1	1	-	-	-	-
LR 30	11	8	6	5	5	4	4	3	2	2	2	1	1
LO 35	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LO 50	5	2	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LO 75	13	9	8	5	5	5	4	4	1	1	1	1	1
LE 40	10	7	5	5	4	3	3	3	2	2	1	1	1
LE 60	16	10	8	6	6	4	4	4	2	2	2	2	2
LE 80	16	12	10	8	6	6	6	4	4	2	2	2	2
LE100	23	15	12	9	9	6	6	6	3	3	3	3	3
EKD 80X40 EKD 80X40HF	51	37	29	25	22	20	18	15	12	10	9	8	7
EKD 100X40	63	46	35	31	28	25	23	18	15	13	11	10	8
EKD 120X40	84	62	47	42	37	33	30	24	21	17	15	13	11
EKE 60X60	55	40	31	27	24	21	19	16	13	11	10	8	7
EKE 100X60	97	71	54	48	43	38	35	28	24	20	17	15	13
EKE 140X60	146	109	83	74	66	59	53	43	37	30	27	23	20
EKE 180X60	190	140	107	95	84	75	68	55	47	39	35	30	26
PK 110X65 D	116	85	65	58	51	46	42	34	29	24	21	18	16
PK 110X70 D PK 110X70 D HF	116	85	65	58	51	46	42	34	29	24	21	18	16
PK 130X65 D	152	112	86	76	67	60	55	44	38	31	28	24	21
PK 140X70 D	152	112	86	76	67	60	55	44	38	31	28	24	21
PK 170X70 D	197	144	111	98	87	78	71	57	49	40	36	31	27
PK 90X55 D PK 90X55 D HF	80	59	45	40	35	32	29	23	20	16	14	12	11
PK 120X55 D	79	59	44	39	35	31	28	22	19	15	14	12	10
PK 160X65 D	156	115	88	78	68	62	56	45	39	31	28	24	21
PK 210X70 D	160	116	89	78	70	63	65	46	39	32	29	24	22

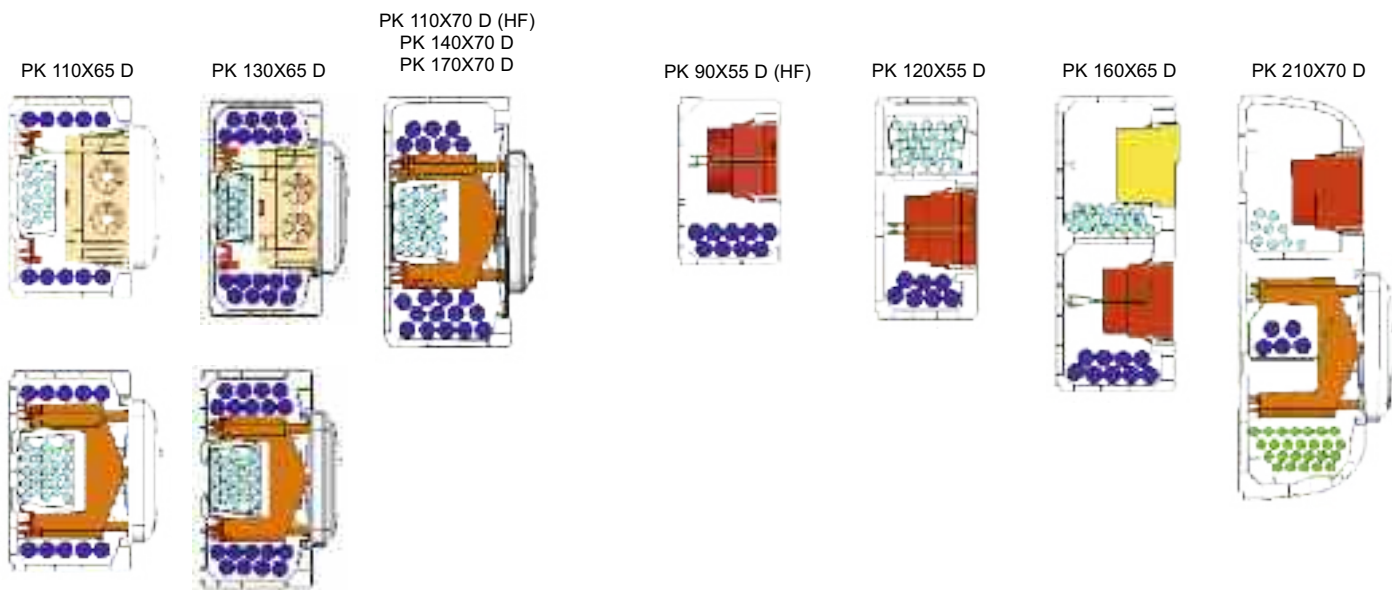
A táblázatban a csatornák belső átmérőjének 60%-os kihasználtságával számolunk. Mindig figyelembe kell venni a szerelési módszert és be kell tartani a ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 és ČSN 33 2000-5-523 szabványok követelményeit. A szabványok alapján megállapítható a vezetékek és kábelek állandó áramterhelése a felerősítések, kölcsönös elhelyezkedésük és a környezet hőmérséklete függvényében.



Mellvéd csatornák - a behelyezett kábelek mennyisége

	elhelyezkedés	csatornák vagy moduláris eszközök használatához		a csatornák kihasználtsága dobozok nélkül	
		adat kábelek Ø 6 mm	erősáramú kábelek Ø 9,5 mm	adat kábelek Ø 6 mm	erősáramú kábelek Ø 9,5 mm
PK 110X65 D + KP PK	fent	10 db	3 db	100 db	40 db
	középen (SK 40X33)	16 db	9 db		
	alul	13 db	8 db		
PK 110X65 D + KP 80 PK	fent	10 db	3 db	100 db	40 db
	középen (SK 40X20)	10 db	6 db		
	alul	13 db	8 db		
PK 110X70 D (HF)	fent	10 db	3 db	100 db	40 db
	középen (SK 40X33)	16 db	9 db		
	alul	13 db	8 db		
PK 130X65 D + KP PK	fent	15 db	5 db	130 db	50 db
	középen (SK 40X33)	16 db	9 db		
	alul	20 db	10 db		
PK 130X65 D + KP 80 PK	fent	15 db	5 db	130 db	50 db
	középen (SK 40X20)	10 db	6 db		
	alul	20 db	10 db		
PK 140X70 D	fent	15 db	5 db	130 db	50 db
	középen (SK 40X33)	16 db	9 db		
	alul	20 db	10 db		
PK 170X70 D	fent	20 db	10 db	150 db	60 db
	középen (SK 40X33)	16 db	9 db		
	alul	45 db	15 db		
PK 90X55 D (HF)	alul	16 db	10 db	55 db	22 db
PK 120X55 D	fent	23 db	11 db	23 db	11 db
	alul	17 db	7 db	32 db	19 db
PK 160X65 D	fent	20 db	8 db	40 db	15 db
	alul	25 db	9 db	50 db	20 db
PK 210X70 D	fent	10 db	8 db	170 db	70 db
	középen	16 db	10 db		
	alul	12 db	8 db		

A táblázatban a csatornák belső átmérőjének 60%-os kihasználtságával számolunk. Mindig figyelembe kell venni a szerelési módszert és be kell tartani a ČSN 33 2000-4-43, ČSN 33 2000-4-473 és ČSN 33 2000-5-523 szabványok követelményeit. A szabványok alapján megállapítható a vezetékek és kábelek állandó áramterhelése a felerősítésük, kölcsönös elhelyezkedésük és a környezet hőmérséklete függvényében.







3

**VILLANYSZERELÉSI
CSÖVEK
ÉS TARTOZÉKOK**



Villanszerelési csövek és tartozékok

A csövek és tartozékaik a ČSN EN 61386-1. 2. kiadás specifikációi szerint kerülnek gyártásra.

A PVC csövek és tartozékaik a ČSN EN 61386-1. 2. kiadás szerint megfeleltek a láng terjedésével szembeni ellenállóképességet vizsgáló teszten.

A ČSN 33 2312 szabvány alapján felhasználhatóak A1 – F gyúlékonysági fokozatú anyagokban.

Az LPE 1 a LPE 2 típusú polietilén csövek – alacsony és nagyon alacsony mechanikus ellenálló képességgel – csak A1 gyúlékonyság i fokozatú, nem gyúlékony anyag okra / anyagokba való beépítéshez alkalmazható.

A csövek kisfeszültségű kábelhálózatok szerelésénél alkalmazhatóak.

A gyártó a műanyag csövek szerelését 0 °C feletti hőmérsékleten ajánlja.

Raktározásuk módját a ČSN 64 0090 szabvány írja elő.

Hajlékony és tokozott csövek használhatóak az gyúlékony gázok és gőzök robbanásveszélyes környezetében - 2. veszélyességi zóna, porrobbanásveszély - 22. veszélyességi zóna, a szerelést a ČSN EN 60079-14 szerint kell elvégezni.

KOPOFLEX®, KOPODUR®, KOPOHALF®, KOPOKAN és az optikai kábelvédő csövek a föld alatti szerelésre lettek tervezve.

Hajlékony csövek	3-4
Merev csövek, kialakított toldóval	3-11
KOPOFLEX® és KOPODUR® csövek	3-18
KOPOHALF® osztott védőcső	3-21
Földalatti csatorna KOPOKAN	3-22
HDPE – optikai kábelek védőcsövek	3-23
Acélból készült csövek	3-26
Alumíniumból készült csövek	3-36
Hajlékony acélcső	3-38
Vízvezető csövek	3-39

Cső hossz tolerancia	- merev: ± 10 mm	Védőcső hossz tolerancia	- KOPOFLEX:	$\pm 0,5$ m
	- hajlékony: ± 1 %		- KOPODUR:	± 1 %
			- HDPE:	± 2 mm/m
			- KOPOHALF	± 10 mm
			- KOPOKAN	± 10 mm
			- DUODREN	± 1 %

Piktogramok - jelmagyarázat

MAT anyag



hőállóság, felhasználási kiterjedés (°C)



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



önkioltó



mechanikus ellenálló képesség / terhelési határérték (N)



a nyomószilárdság határértéke (kPa)



osztályozási kód a ČSN EN 61386-1 szabvány szerint



osztályozási kód a ČSN EN 61386-25 szabvány szerint



robbanásveszélyes terület



védetség fokozat - IP besorolás



funkciómegtartás tűz esetén



halogénmentes anyag



UV stabil



alacsony füst kibocsátás és halogénmentes anyag



szín



a menet típusa



falvastagság



minimális hajlítási sugár (mm)



fém lemezvastagság



mechanikai védelem



csomag (m; db)



csomagolás méret



tartozék, kiegészítő választék

dn

külső átmérő

di

minimális belső átmérő

R

hajlítási sugár

L

hossz



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	

Csövek: KOPOS TYP 1516E - 1563 EN 2241 (320 N) PVC
 KOPOS TYP 4016E - 4063 EN 3341 (750 N) PVC
 KOPOS TYP 8016E - 8063 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	ütésszilárdság	1 nagyon alacsony ütésszilárdság
		2 alacsony ütésszilárdság
		3 közepes ütésszilárdság
		4 magas ütésszilárdság
		5 nagyon magas ütésszilárdság
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	korrozio 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 égésgátló
		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.



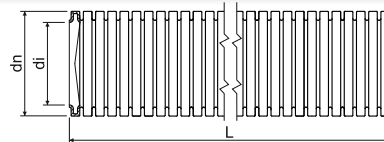
A 14.. és 12.. típusú hajlékony és a 15.., 40.., 80.., 15..HF, 40..HF típusú merev védőcsövek, beleértve a könyökök és toldók, a Német Elektromos Szabványnak megfelelnek.

LPFLEX®

- nagyon alacsony mechanikai ellenálló képesség



- ▶ Vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- ▶ Alkalmas gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- ▶ A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.



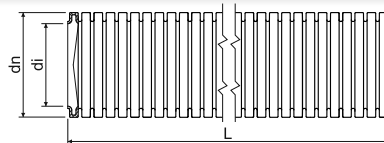
	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm	m			
EN	16	2316E_H100	-	szürke-fehér	10,7	100	7200	8595057615991	3-13 - 3-17
		2316E_H50D	behúzó szállal	szürke-fehér		50	5400	8595057651326	
	20	2320_H100	-	szürke-fehér	14,1	100	4000	8595057616004	
		2320_H50D	behúzó szállal	szürke-fehér		50	4500	8595057651333	
	25	2325_H50	-	szürke-fehér	18,3	50	3000	8595057616011	
		2325_H50D	behúzó szállal	szürke-fehér		50	min. 3000	8595057619203	
	32	2332_H50	-	szürke-fehér	24,3	50	1600	8595057616028	
		2332_H50D	behúzó szállal	szürke-fehér		50	min. 1600	8595057619210	

MONOFLEX®

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



- ▶ A felszínre, vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- ▶ Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- ▶ A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.



	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm	m			
EN	16	1416E_F50	-	fekete	10,7	50	5400	8595568909664	3-13 - 3-17
		1416E_K10	-	világosszürke		10	1920	8595568924940	
		1416E_K50	-	világosszürke		50	5400	8595057616035	
		1416E_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	5400	8595057619753	
	20	1420_F50	-	fekete	14,1	50	4500	8595568909671	
		1420_K10	-	világosszürke		10	1600	8595568924957	
		1420_K50	-	világosszürke		50	4500	8595057616042	
		1420_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	4500	8595057619760	
	25	1425_F50	-	fekete	18,3	50	3000	8595568909695	
		1425_K10	-	világosszürke		10	900	8595568927019	
		1425_K50	-	világosszürke		50	3000	8595057616059	
		1425_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	3000	8595057619777	
	32	1432_F50	-	fekete	24,3	50	1600	8595568909718	
		1432_K10	-	világosszürke		10	900	8595568927026	
		1432_K50	-	világosszürke		50	1600	8595057616066	
		1432_K50D	behúzó szállal	világosszürke		50	1600	8595568930767	
	40	1440_F25	-	fekete	31,2	25	min. 1000	8595568922076	
		1440_K25	-	világosszürke		25	1000	8595057619715	
		1440_K25D	behúzó szállal	világosszürke		25	1000	8595057621510	
	50	1450_F25	-	fekete	39,6	25	min. 800	8595568909732	
		1450_K25	-	világosszürke		25	800	8595057619722	

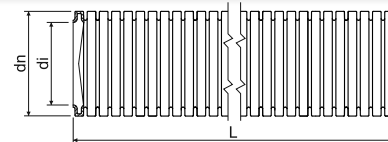


SUPER MONOFLEX

- közepes mechanikai ellenálló képesség



- A felszínre, vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.



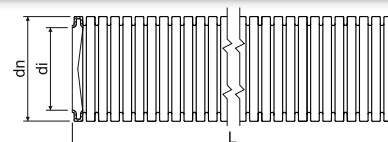
	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm	m			
EN	16	1216E_L50	-	sötétszürke	10,7	50	5400	8595057612914	3-13 - 3-17
		1216E_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	5400	8595057619814	
	20	1220_L50	-	sötétszürke	14,1	50	4500	8595057612921	
		1220_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	4500	8595057619821	
	25	1225_L50	-	sötétszürke	18,3	50	3000	8595057612938	
		1225_L50D	behúzó szállal	sötétszürke		50	3000	8595057619838	
	32	1232_L25	-	sötétszürke	24,3	25	1500	8595057612945	
		1232_L25D	behúzó szállal	sötétszürke		25	1500	8595057619845	
	40	1240_L25	-	sötétszürke	31,2	25	1000	8595057612952	
		1240_L25D	behúzó szállal	sötétszürke		25	1000	8595057693753	
	50	1250_L25	-	sötétszürke	39,6	25	700	8595057612969	

SUPER MONOFLEX HFPP

- közepes mechanikai ellenálló képesség



- Flexibilis, halogénmentes önkiló PP cső, alacsony füst kibocsátással.
- A telepítéshez a felületet gipsz, vakolat alatt vagy beton.
- Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon..

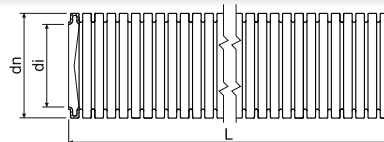


	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
EN	16	1216EHFPP_L100	szürke	10,7	100	5400	8595057621800	3-16 - 3-17
	20	1220HFPP_L100	szürke	14,1	100	4800	8595057621817	
	25	1225HFPP_L50	szürke	18,2	50	3000	8595568927033	
		1225HFPP_L100	szürke		100	3200	8595057621824	
	32	1232HFPP_L50	szürke	24,2	50	1600	8595057621831	
	40	1240HFPP_L50	szürke	32,5	50	800	8595057621848	
	50	1250HFPP_L25	szürke	41,2	25	700	8595057621855	



MONOFLEX PP

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



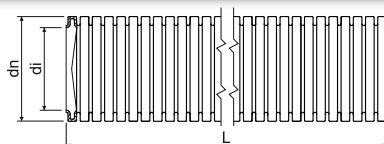
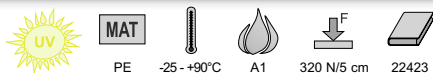
- Flexibilis, halogénmentes önkírló PP cső, alacsony füst kibocsátással.
- A felszínre, vakolatba és vakolat alá való beépítésre alkalmasak.
- Alkalmas falakba, gipszkarton falakba, mennyezetekbe és fából készült szerkezetekbe.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.



	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm				
EN	16	1416EPP_F100	fekete	10,7	100	5400	8595057621749	3-16 - 3-17
	20	1420PP_F100	fekete	14,1	100	4800	8595057621756	
	25	1425PP_F50	fekete	18,2	50	3000	8595057621763	
	32	1432PP_F50	fekete	24,2	50	1400	8595057621770	
	40	1440PP_F25	fekete	32,4	25	800	8595057621787	
	50	1450PP_F25	fekete	41,2	25	700	8595057621794	

LPE-1

- UV stabil, alacsony mechanikai ellenálló képesség



- A hajlékony UV álló csövek, kültéri szereléshez megfelelőek.



	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm				
EN	20	2320/LPE-1_F1.DU	behúzó szállal	fekete	14,1	100	4000	8595568902498	3-16 - 3-17
		2320/LPE-1_F1.U	-	fekete		100	4000	8595568902481	
	25	2325/LPE-1_F1.DU	behúzó szállal	fekete	18,3	100	3200	8595057699366	
		2325/LPE-1_F1.U	-	fekete		100	3200	8595568902504	
	32	2332/LPE-1_F50DU	behúzó szállal	fekete	24,3	50	1600	8595568902573	
		2332/LPE-1_F50U	-	fekete		50	1600	8595568902566	



anyag



hőállóság



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



önkírló



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

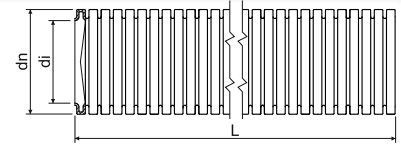


LPE-1

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



- Monolitikus betonba való közvetlen beöntésre vagy vakolat alá használható.



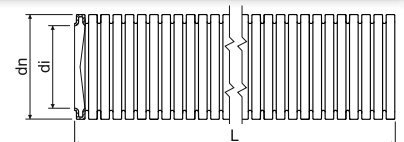
	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm	m	m		old.
EN	16	2316E/LPE-1_A100	-	narancssárga	10,7	100	7200	8595057651197	3-16 - 3-17
		2316E/LPE-1_A100D	behúzó szállal	narancssárga		100	min. 7200	8595057651203	
	20	2320/LPE-1_A50	-	narancssárga	14,1	50	4500	8595568927590	
		2320/LPE-1_A100D	behúzó szállal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

LPE-2

- nagyon alacsony mechanikai ellenálló képesség



- Előregyártott beton elemekbe való beépítésre alkalmas.



	dn	cikkszám	leírás		di min.	L		EAN	
	mm				mm	m	m		old.
EN	16	2316E/LPE-2_F100D	behúzó szállal	fekete	10,7	100	min. 7200	8595568910172	3-16 - 3-17
	20	2320/LPE-2_F100D	behúzó szállal	fekete	14,1	100	min. 4000	8595568910189	
	25	2325/LPE-2_F100D	behúzó szállal	fekete	18,3	100	min. 3200	8595568910196	
	32	2332/LPE-2_F50D	behúzó szállal	fekete	24,3	50	min. 1600	8595568910202	
ČSN	18,7	2313/LPE-2_H100	-	fehér	13,5	100	4000	8595057603646	-
	21,2	2316/LPE-2_H100	-	fehér	16,0	100	3600	8595057603653	
	28,5	2323/LPE-2_H100	-	fehér	22,9	100	2800	8595057603660	
	34,5	2329/LPE-2_H50	-	fehér	28,4	50	1600	8595057603677	
	42,2	2336/LPE-2_H50	-	fehér	35,9	50	1000	8595057603684	

APAFS, APACS

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



PA



tárolás: -40- +120°C
szerelés: -5 - +120°C



A1 - F



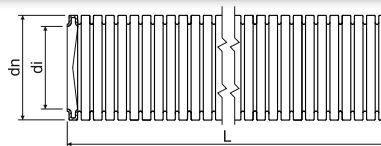
30 sec.



320 N/5 cm



242440*



- ▶ A hajlékony UV álló halogénmentes védőcső PA 6 anyagból készült.
- ▶ Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.

* elektromos tulajdonságok - nem bejelentett

	dn	cikkszám		di min.	L	EAN
	mm			mm	m	
EN	15,8	APAFS16_F50	fekete	11,8	50	8595057656321
	21,2	APAFS21_F50	fekete	16,5	50	8595057662179
	28,5	APAFS28_F50	fekete	22,6	50	8595057667266
	34,5	APAFS34_F50	fekete	28,8	50	8595057658196
	42,5	APACS42_F25	fekete	35,2	25	8595057667273
	54,5	APACS54_F25	fekete	46,5	25	8595057651517
	79,3	APACS80_F10	fekete	67,3	10	8595057667280

Tartozékok az APAFS / APACS hajlékony csövekhez

- ▶ A csőadapter 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.
- ▶ A csőadapterek az ČSN EN 61 386-24 szabvány szerint vannak vizsgálva és IP 66 védeettséget, biztosítanak.
- ▶ Az adaptereket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna is.
- ▶ **A kiegészítők és a csövek kölcsönös kombinációja mindig a felhasznált cső külső átmérőjétől függ.**



PA



tárolás: -50- +120°C
szerelés: -45 - +120°C



30 sec.



IP66



fekete



cső dn mm	 Egyenes adapter peremmel		 90°-os adapter peremmel		 45°-os adapter peremmel		 Adapter végelem	
	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm							
16	A16FL_FB	8595057625495	A16FL-90_FB	8595057625464			A-ES16_FB	8595057625815
20							A-ES20_FB	8595057625822
21	A21FL_FB	8595057625501	A21FL-90_FB	8595057625471	A21FL-45_FB	8595057625532		
28	A28FL_FB	8595057625518	A28FL-90_FB	8595057625488	A28FL-45_FB	8595057625549	A-ES28_FB	8595057625839
32							A-ES32_FB	8595057625846
40							A-ES40_FB	8595057625853



			  		  		  	
			Egyenes adapter		90°-os adapter		45°-os adapter	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm							
EN	16	M16x1,5	AM16/16_FB	8595057626676	AM16/16-90_FB	8595057625228	AM16/16-45_FB	8595057625341
	20	M20x1,5	AM20/20_FB	8595057626133				
	21	M20x1,5	AM21/20_FB	8595057626683	AM21/20-90_FB	8595057625235	AM21/20-45_FB	8595057625358
	25	M25x1,5	AM25/25_FB	8595057626140				
	28	M25x1,5	AM28/25_FB	8595057626690	AM28/25-90_FB	8595057625242	AM28/25-45_FB	8595057625365
	34	M32x1,5	AM34/32_FB	8595057626706	AM34/32-90_FB	8595057625259	AM34/32-45_FB	8595057625372
	42	M40x1,5	AM42/40_FB	8595057626713	AM42/40-90_FB	8595057625266	AM42/40-45_FB	8595057625389
	54	M50x1,5	AM54/50_FB	8595057625150	AM54/50-90_FB	8595057625273	AM54/50-45_FB	8595057625396
			  		  		  	
			Egyenes adapter		90°-os adapter		45°-os adapter	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm							
ČSN	16	PG13,5	APG16/13_FB	8595057625167	APG16/13-90_FB	8595057625280	APG16/13-45_FB	8595057625402
	21	PG16	APG21/16_FB	8595057625174	APG21/16-90_FB	8595057625297	APG21/16-45_FB	8595057625419
	28	PG21	APG28/21_FB	8595057625181	APG28/21-90_FB	8595057625303	APG28/21-45_FB	8595057625426
	34	PG29	APG34/29_FB	8595057625198	APG34/29-90_FB	8595057625310	APG34/29-45_FB	8595057625433
	42	PG36	APG42/36_FB	8595057625204	APG42/36-90_FB	8595057625327	APG42/36-45_FB	8595057625440
	54	PG48	APG54/48_FB	8595057625211	APG54/48-90_FB	8595057625334	APG54/48-45_FB	8595057625457

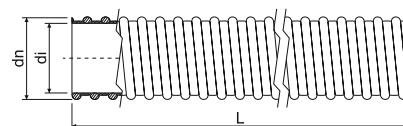
			  		  	
			Adapter alátét		Adapter anyacsavar	
	cső dn		cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
	mm					
EN	16	M16x1,5	A-SW/M16_FB	8595057625686	Az anya az AM adapterek részei	
	21	M20x1,5	A-SW/M20_FB	8595057625693		
	28	M25x1,5	A-SW/M25_FB	8595057625709		
	34	M32x1,5	A-SW/M32_FB	8595057625716		
	42	M40x1,5	A-SW/M40_FB	8595057625723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

SPIROFLEX

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



MAT					
PVC	-5 - +60°C	A1 - F	30 sec.	320 N/5 cm	23114



- Kemény PVC spirálissal merevített hajlékony védőcső.
- Előnyei közé tartozik a sima belső felület és a kiváló szilárdság a garantált hajlékonyság mellett.
- Alkalmazható nagyobb mechanikai igénybevételű és állandó nyomás alatt lévő rendszereknél pl: ipari rendszerek és gépek.

dn	cikkszám		di min.	L		EAN
mm			mm	m	m	
20,7	SF16_K30	világosszürke	16	30	4320	8595057625891
25,0	SF20_K30	világosszürke	20	30	2970	8595057625907
30,6	SF25_K30	világosszürke	25	30	330	8595057625914
38,0	SF32_K30	világosszürke	32	30	-	8595057625921

Tömszelence a SPIROFLEX csőhöz



MAT				
PVC	-5 - +60°C	A1 - F	30 sec.	IP64

cikkszám		cső di	A cső típusa			EAN
		mm		mm	db	
SFM20_KB	világosszürke	16	SF16	M20x1,5	25	8595057625938
SFM25_KB	világosszürke	20	SF20	M25x1,5	25	8595057625945
SFM32_KB	világosszürke	25	SF25	M32x1,5	10	8595057625952
SFM40_KB	világosszürke	32	SF32	M40x1,5	10	8595057625969



Merev csövek

- alacsony mechanikai ellenálló képesség



PVC



-25 - +60°C



A1 - F



30 sec.



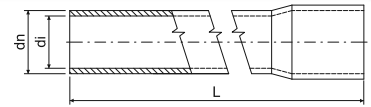
320 N/5 cm



22411



IK06



- Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.

	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
EN	16	1516E_HA	fehér	13,7	3	30	8595057619067	3-13 - 3-17
		1516E_KA	világosszürke		3	30	8595057617209	
		1516E_KC	világosszürke		2	20	8595057617216	
	20	1520_HA	fehér	17,4	3	30	8595057619074	
		1520_KA	világosszürke		3	30	8595057616905	
		1520_KC	világosszürke		2	20	8595057613867	
	25	1525_HA	fehér	22,1	3	30	8595057619081	
		1525_KA	világosszürke		3	30	8595057616912	
		1525_KC	világosszürke		2	20	8595057616882	
	32	1532_HA	fehér	28,6	3	30	8595057619098	
		1532_KA	világosszürke		3	30	8595057616929	
		1532_KC	világosszürke		2	20	8595057616875	
	40	1540_HA	fehér	36,6	3	30	8595057619104	
		1540_KA	világosszürke		3	30	8595057616936	
		1540_KC	világosszürke		2	20	8595057616943	
	50	1550_HA	fehér	45,9	3	30	8595057619111	
		1550_KA	világosszürke		3	30	8595057617704	
		1550_KC	világosszürke		2	20	8595057644946	
	63	1563_HA	fehér	58,4	3	15	8595057657373	
		1563_KA	világosszürke		3	15	8595057626317	

Merev csövek

- közepes mechanikai ellenálló képesség



PVC



-25 - +60°C



A1 - F



30 sec.



750 N/5 cm



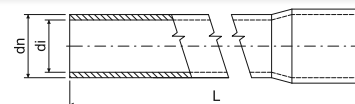
33411



IK07



IK07



- Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.

	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
EN	16	4016E_KA	világosszürke	13,0	3	30	8595057689602	3-13 - 3-17
		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



PVC



-25 - +60°C



A1 - F



30 sec.



1250 N/5 cm



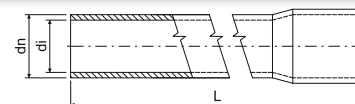
44411



IK09



IK09



- Megfelelnek a láng terjedésével szembeni ellenálló képesség vizsgálatának.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.

	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
EN	16	8016E_FA	fekete	12,2	3	30	8595057617247	3-13 - 3-17
	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	



Könyvek az EN csövekhez



PVC



-25 - +60°C



A1 - F



30 sec.



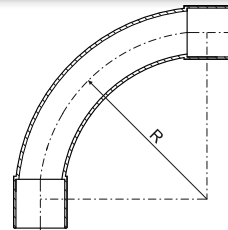
IK09



IK09



- A 90°-os könyök mindkét végén tágított.
- A hajlítási sugár a vezetékek és kábelek sima és könnyű behúzását teszi lehetővé.
- A merev és hajlékony csövek csatlakoztathatóak egymáshoz a merev csövek tartozékai segítségével.
- A hajlékony csövek használhatóak továbbá a 90°-tól eltérő szögű könyökök elkészítéséhez.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.



cső dn mm	cikkszám		R mm		db	EAN	cső dn mm	cikkszám		R mm		db	EAN
16	4116_FB	fekete	55		10; 480	8595057617735	32	4132_FB	fekete	110		10; 60	8595057617322
	4116_HB	fehér			10; 480	8595057643888		4132_HB	fehér			10; 60	8595057643918
	4116_KB	világosszürke			10; 480	8595057617834		4132_KB	világosszürke			10; 60	8595057617346
	4116_LB	sötétszürke			10; 480	8595057617780		4132_LB	sötétszürke			10; 60	8595057617339
20	4120_FB	fekete	70		10; 240	8595057617742	40	4140_FB	fekete	135		5; 35	8595057617773
	4120_HB	fehér			10; 240	8595057643895		4140_HB	fehér			5; 35	8595057650657
	4120_KB	világosszürke			10; 240	8595057617841		4140_KB	világosszürke			5; 35	8595057617865
	4120_LB	sötétszürke			10; 240	8595057617797		4140_LB	sötétszürke			5; 35	8595057617810
25	4125_FB	fekete	85		10; 120	8595057617759	50	4150_FB	fekete	170		5; 30	8595057617766
	4125_HB	fehér			10; 120	8595057643901		4150_HB	fehér			5; 30	8595057668874
	4125_KB	világosszürke			10; 120	8595057617858		4150_KB	világosszürke			5; 30	8595057617872
	4125_LB	sötétszürke			10; 120	8595057617803		4150_LB	sötétszürke			5; 30	8595057617827

Karmantyúk az EN csövekhez



PVC



-25 - +60°C



A1 - F



30 sec.



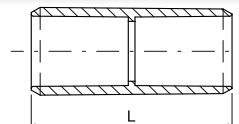
IK09



IK09



- A tokos csövek és a könyökök révén csökkenteni lehet a toldók mennyiségét, a csövek szerelése közben.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.

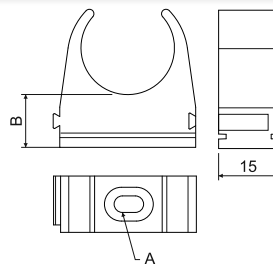


cső dn mm	cikkszám		L mm		db	EAN	cső dn mm	cikkszám		L mm		db	EAN
16	0216E_FB	fekete	45		10; 1300	8595057618060	40	0240_FB	fekete	80		10; 120	8595057618107
	0216E_HB	fehér			10; 1300	8595057643925		0240_HB	fehér			10; 120	8595057643963
	0216E_KB	világosszürke			10; 1300	8595057618183		0240_KB	világosszürke			10; 120	8595057618220
	0216E_LB	sötétszürke			10; 1300	8595057618121		0240_LB	sötétszürke			10; 120	8595057618169
20	0220_FB	fekete	50		10; 800	8595057618077	50	0250_FB	fekete	88		10; 180	8595057618176
	0220_HB	fehér			10; 800	8595057643932		0250_HB	fehér			10; 180	8595057657359
	0220_KB	világosszürke			10; 800	8595057618190		0250_KB	világosszürke			10; 180	8595057618114
	0220_LB	sötétszürke			10; 800	8595057618138		0250_LB	sötétszürke			10; 180	8595057618237
25	0225_FB	fekete	60		10; 480	8595057618084	63	0263_FB	fekete	105		2; 50	8595057625884
	0225_HB	fehér			10; 480	8595057643949		0263_HB	fehér			2; 44	8595057657366
	0225_KB	világosszürke			10; 480	8595057618206		0263_KB	világosszürke			2; 44	8595057625860
	0225_LB	sötétszürke			10; 480	8595057618145		0263_LB	sötétszürke			2; 50	8595057625877
32	0232_FB	fekete	70		10; 260	8595057618091							
	0232_HB	fehér			10; 260	8595057643956							
	0232_KB	világosszürke			10; 260	8595057618213							
	0232_LB	sötétszürke			10; 260	8595057618152							

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 2-69 old.) sorozatú tartósínekben.
- ▶ A csatlakozás lehetséges különböző méretű bilincsek közt is.
- ▶ A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken - 2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.



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



Halogén-mentes merevcsövek - alacsony mechanikai ellenálló képesség



PC ABS



-45 - +90°C



A1 - F



30 sec.



320 N/5 cm



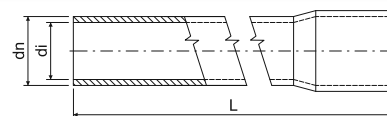
22521



E 90



IK06



- Olyan helyeken alkalmazható, ahol szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme.
- 40-es átmérőig a merev csövek egyik felükön tágítottak. Az 50-63-as átmérőnél toldóval szereltek.
- Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- A csövek használhatóak a funkciójukat tűz esetén megtartó rendszerhez is (lásd a Funkciójukat tűz esetén).
- **A fekete csövek UV állók.**

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

Halogén-mentes merevcsövek - közepes mechanikai ellenálló képesség



PC ABS



-45 - +90°C



A1 - F



30 sec.



750 N/5 cm



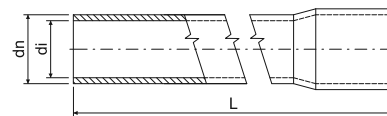
33521



E 90



IK06



- Olyan helyeken alkalmazható, ahol szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme.
- Olyan helyeken alkalmazható, ahol tűz esetén szükséges a személyek és berendezések kiemelt védelme, a károk csökkentése, például közlekedési eszközökön, középületen és vasútállomásokon.
- A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- A csövek használhatóak a funkciójukat tűz esetén megtartó rendszerhez is (lásd a Funkciójukat tűz esetén).
- **A fekete csövek UV állók.**

	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
EN	16	4016EHF_FA	fekete	12,7	3	15	8595057688254	3-16 - 3-17
		4016EHF_KA	világosszürke		3	15	8595057690868	
	20	4020HF_FA	fekete	16,7	3	15	8595057688261	
		4020HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690875	
	25	4025HF_FA	fekete	21,0	3	15	8595057688278	
		4025HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690882	
	32	4032HF_FA	fekete	28,0	3	15	8595057688285	
		4032HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690899	
	40	4040HF_FA	fekete	35,4	3	15	8595057688292	
		4040HF_KA	világosszürke		3	15	8595057690905	

Halogén-mentes merevcsövek - magas mechanikai ellenálló képesség



PC ABS



-45 - +90°C



A1 - F



30 sec.



1250 N/5 cm



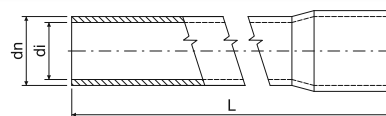
44521



E 90



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 csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- ▶ A csövek használhatóak a funkciójukat tűz esetén megtartó rendszerhez is (lásd a Funkciójukat tűz esetén).
- ▶ **A fekete csövek UV állók.**

	dn	cikkszám		di min.	L		EAN	
	mm			mm	m			
EN	16	8016EHF_FA	fekete	11,7	3	15	8595057688322	3-16 - 3-17
	20	8020HF_FA	fekete	15,7	3	15	8595057688339	
	25	8025HF_FA	fekete	20,2	3	15	8595057688346	
	32	8032HF_FA	fekete	27,0	3	15	8595057688353	
	40	8040HF_FA	fekete	34,8	3	15	8595057688360	
	50	8050HF_FA	fekete	44,2	3	15	8595057688377	
	63	8063HF_FA	fekete	56,8	3	15	8595057688384	

Könyökök halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS



-45 - +90°C



A1 - F



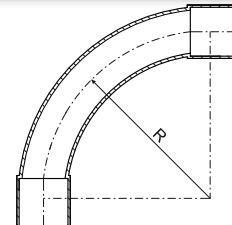
30 sec.



E 90



IK09



- ▶ A 90°-os könyök mindkét végén tágitott.
- ▶ A hajlítási sugár a vezetékek és kábelek sima és könnyű behúzását teszi lehetővé.
- ▶ A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a "Funkcióikat tűz esetén is megtartó kábeltartó rendszerek" katalógusban.
- ▶ **A fekete könyökök UV állók.**

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



anyag



hőállóság



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



önkioltó



mechanikus ellenálló képesség



osztályozási kód a 61386-1 szabvány szerint



robbanásveszélyes terület



funkciómegtartás tűz esetén



mechanikai védelem



halogénmentes anyag



UV stabil



szín



csomag



tartozék



Karmantyúk halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS



-45 - +90°C



A1 - F



30 sec.



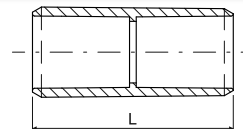
E 90



IK09



IK09



- ▶ A tokos csövek és a könyökök révén csökkenteni lehet a toldók mennyiségét, a csövek szerelése közben.
- ▶ A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- ▶ Használható funkciótartó rendszerben is lásd a "Funkcióikat tűz esetén is megtartó kábeltartó rendszerek" katalógusban.
- ▶ **A fekete karmantyúk UV állók.**

cső dn mm	cikkszám		L mm	 db	EAN
16	0216HF_FB	fekete	45	10; 1320	8595057626508
	0216HF_KB	világosszürke		10; 100; 1300	8595057631922
20	0220HF_FB	fekete	50	10; 100; 800	8595057626515
	0220HF_KB	világosszürke		10; 100; 800	8595057631939
25	0225HF_FB	fekete	60	10; 480	8595057626270
	0225HF_KB	világosszürke		10; 100; 480	8595057631946
32	0232HF_FB	fekete	70	10; 260	8595057626287
	0232HF_KB	világosszürke		10; 260	8595057631953
40	0240HF_FB	fekete	80	10; 120	8595057626522
	0240HF_KB	világosszürke		10; 120	8595057631960
50	0250HF_FB	fekete	88	10; 180	8595057626539
	0250HF_KB	világosszürke		10; 180	8595057631977
63	0263HF_FB	fekete	105	2; 44	8595057629356
	0263HF_KB	világosszürke		2; 44	8595057631984

Bilincsek halogénmentes EN védőcsövekhez



PC ABS



-45 - +90°C



A1 - F



30 sec.



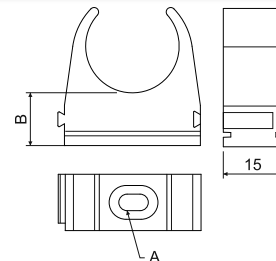
2452410



IK09



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 2-69 old.) sorozatú tartósínekben.
- ▶ A csöveket használhatjuk gyúlékony gázoknak és gőzöknek kitett robbanásveszélyes helyeken -2.-es veszélyességi zóna és porrobbanás-veszélyes helyeken -22.-es veszélyességi zóna.
- ▶ A fekete bilincsek UV állók.

cső dn mm	cikkszám		A mm	B mm	 db	EAN
16	5316EHF_FB	fekete	4,4x6,4	12,4	10; 100; 920	8595057626546
	5316EHF_KB	világosszürke			10; 100; 920	8595057631809
20	5320HF_FB	fekete	4,4x8	12,4	10; 100; 720	8595057626553
	5320HF_KB	világosszürke			10; 100; 720	8595057631816
25	5325HF_FB	fekete	4,4x8	14	10; 100; 1200	8595057626294
	5325HF_KB	világosszürke			10; 100; 1200	8595057631823
32	5332HF_FB	fekete	5,4x10	14	10; 100; 740	8595057626300
	5332HF_KB	világosszürke			10; 100; 740	8595057631830
40	5340HF_FB	fekete	5,4x10	14	10; 100; 400	8595057626560
	5340HF_KB	világosszürke			10; 100; 400	8595057631847
50	5350HF_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 420	8595057626577
	5350HF_KB	világosszürke			10; 420	8595057632769
63	5363HF_FB	fekete	6,6x10,2	14	10; 240	8595057688759
	5363HF_KB	világosszürke			10; 240	8595057688742

KOPOFLEX®

- hajlékony kétköpenyű cső



HDPE

tárolás: -45- +60°C
szerezés: -5 - +60°C

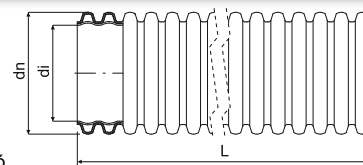
A1



450 N/20 cm



IP40



- ▶ Halogén-mentes 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 behúzó huzal 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 lépjük túl. Lásd a Védőcsövek katalógusban.

dn	cikkszám		di		L			raktáron	EAN	
mm			mm	mm	m	m	cm			old.
40	KF 09040_AA	narancssárga	32	230	50	3000	65 x 30	☀ - min. 3000 m	8595057619425	3-20
	KF 09040_BA	piros			50	3000	65 x 30	●	8595057606333	
	KF 09040_BB	piros			25	3000	65 x 30	●	8595568917423	
	KF 09040_CA	kék			50	3000	65 x 30	●	8595057615625	
	KF 09040_CB	kék			25	3000	50 x 25	●	8595057621107	
	KF 09040_DA	zöld			50	3000	65 x 30	☀ - min. 3000 m	8595057619432	
	KF 09040_EA	sárga			50	3000	65 x 30	☀ - min. 3000 m	8595057608641	
	KF 09040_FA	fekete			50	3000	65 x 30	●	8595057616226	
50	KF 09050_BA	piros	41	350	50	1800	80 x 35	●	8595057606340	
	KF 09050_BB	piros			25	1500	80 x 35	●	8595568917430	
	KF 09050_CA	kék			50	1800	80 x 35	●	8595057655935	
	KF 09050_CB	kék			25	1500	70 x 25	●	8595057655928	
	KF 09050_EA	sárga			50	1800	80 x 35	☀ - min. 1800 m	8595057606357	
	KF 09050_FA	fekete			50	1800	80 x 35	●	8595057616233	
63	KF 09063_BA	piros	52	350	50	1500	95 x 35	●	8595057643703	
	KF 09063_CA	kék			50	1500	95 x 35	●	8595057644977	
	KF 09063_FA	fekete			50	1500	95 x 35	●	8595057650527	
75	KF 09075_BA	piros	61	350	50	-	110 x 40	●	8595057643710	
	KF 09075_CA	kék			50	-	110 x 40	●	8595057644991	
	KF 09075_CB	kék			25	-	90 x 35	●	8595057645004	
	KF 09075_FA	fekete			50	-	90 x 35	●	8595057650534	
90	KF 09090_AA	narancssárga	75	400	50	-	120 x 45	☀ - min. 1000 m	8595568918796	
	KF 09090_BA	piros			50	-	120 x 45	●	8595057643727	
	KF 09090_CA	kék			50	-	120 x 45	●	8595057650435	
	KF 09090_FA	fekete			50	-	120 x 45	●	8595057650442	
110	KF 09110_BA	piros	94	400	50	-	120 x 65	●	8595057606364	
	KF 09110_BB	piros			25	-	105 x 50	●	8595057692824	
	KF 09110_CA	kék			50	-	120 x 65	●	8595057615649	
	KF 09110_CB	kék			25	-	105 x 50	●	8595057655911	
	KF 09110_FA	fekete			50	-	120 x 65	●	8595057616240	
125	KF 09125_BA	piros	108	500	50	-	160 x 60	●	8595057618336	
160	KF 09160_BA	piros	136	650	50	-	160 x 80	●	8595057643741	
	KF 09160_BB	piros			25	-	160 x 45	●	8595057647800	
	KF 09160_CB	kék			25	-	160 x 45	●	8595057647794	
	KF 09160_FA	fekete			50	-	160 x 80	●	8595057650565	
	KF 09160_FB	fekete			25	-	160 x 45	●	8595568929891	
200	KF 09200_BB	piros	176	850	25	-	170 x 70	●	8595568903587	
	KF 09200_FB	fekete			25	-	170 x 70	●	8595057688568	



anyag



mechanikus ellenálló képesség



szín



rendelésre, szállítási idő 3 hét



tartozék



hőállóság



IP besorolás



hajlítási sugár



csomagolás méret



az építőanyag gyúlékonysági osztálya



halogénmentes anyag



standard



csomag



KOPOFLEX®

- UV-stabilizált kétköpenyű cső



HDPE

tárolás: -45- +60°C
szerelés: -5 - +60°C

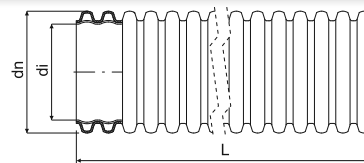
A1



450 N/20 cm



IP40



- ▶ A halogén-mentes 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 behúzó huzal 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.

dn	cikkszám		di		L			raktáron	EAN	
mm			mm	mm	m	m	cm			old.
40	KF 09040_UVFA	fekete	32	230	50	3000	65 x 30	●	8595057698147	3-20
50	KF 09050_UVFA	fekete	41	350	50	1800	80 x 35	●	8595057698178	
63	KF 09063_UVFA	fekete	52	350	50	1500	90 x 35	●	8595057698208	
75	KF 09075_UVFA	fekete	61	350	50	-	110 x 45	●	8595057698338	
90	KF 09090_UVFA	fekete	75	400	50	-	120 x 45	●	8595057698239	
110	KF 09110_UVFA	fekete	94	400	50	-	120 x 65	●	8595057698260	
160	KF 09160_UVFA	fekete	136	650	50	-	160 x 80	●	8595057698369	

KOPOFLEX®

- halogén nélküli önkioltó hajlékony duplafalú védőcső



HDPE

tárolás: -45- +60°C
szerelés: -5 - +60°C

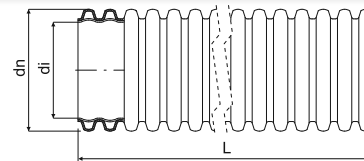
A1 - F



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.

dn	cikkszám		di		L		raktáron	EAN
mm			mm	mm	m	cm		
110	KF 09110_SKA	világosszürke	94	400	50	120 x 65	⌚ - min. 1000 m	8595568921192

KOPOFLEX®

- antisztatikus és antibakteriális, halogénmentes, rugalmas kettős védőburkolat



HDPE

tárolás: -45- +60°C
szerelés: -5 - +60°C

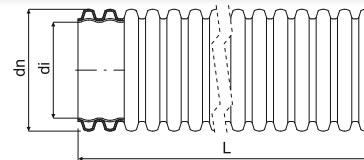
A1



450 N/20 cm



IP40



- ▶ Antisztatikus és antibakteriális, halogénmentes, rugalmas kettős védőburkolat.
- ▶ Mindkét vége le van zárva záródugóval.
- ▶ A csövek a ČSN EN 61386-24 szabvány alapján készültek.
- ▶ Nyomástest az ISO 5167-1 szerint.

dn	cikkszám		di		L		raktáron	EAN
mm		belső külső	mm	mm	m	cm		
63	KF 09063_PLCA	fehér kék	52	350	50	95 x 35	⌚	8595568930958
75	KF 09075_PLCA	fehér kék	61	350	50	110 x 40	⌚	8595568920096
90	KF 09090_PLCA	fehér kék	75	400	50	120 x 45	⌚	8595568930965

KOPODUR®

- merev kétköpenyű cső



HDPE

tárolás: -45 - +60°C
szerezés: -5 - +60°C

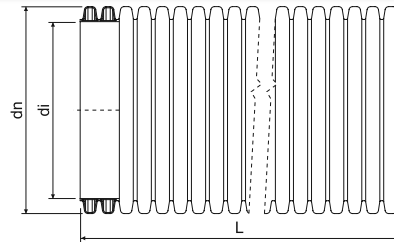
A1



450 N/20 cm



IP40



- ▶ A halogén-mentes 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.

dn	cikkszám		di	L			raktáron	EAN
mm			mm	m	m	cm		
40	KD 09040_BC	piros	32	6	432	45 x 45 x 605	⊕ - min. 1296 m	8595057643758
50	KD 09050_BC	piros	41	6	360	82 x 66 x 605	●	8595057643765
	KD 09050_CC	kék		6	360		●	8595057650459
	KD 09050_FC	fekete		6	360		●	8595057689404
63	KD 09063_BC	piros	52	6	312	80 x 52 x 605	●	8595057643772
75	KD 09075_BC	piros	61	6	312	104 x 88 x 607	●	8595057643789
	KD 09075_CC	kék		6	312		●	8595057650121
90	KD 09090_BC	piros	75	6	312	120 x 76 x 607	●	8595057643796
110	KD 09110_BC	piros	94	6	462	112 x 95 x 610	●	8595057606449
	KD 09110_CC	kék		6	216	77 x 64 x 610	●	8595057655942
125	KD 09125_BC	piros	108	6	306	120 x 72 x 610	●	8595057618299
160	KD 09160_BC	piros	136	6	198	120 x 72 x 610	●	8595057643819
	KD 09160_CC	kék		6	198		●	8595057647848
	KD 09160_FC	fekete		6	198		⊕	8595057651418
200	KD 09200_BC	piros	176	6	120	122 x 74 x 615	●	8595057618312
	KD 09200_FC	fekete		6	162		⊕	8595057684041

Tartozékok és KOPOFLEX® a KOPODUR® bordázott cső



-45 - +60°C

Karmantyú - A felhúzható karmantyúk mindkét csőtípusnál azonosak és a csövek összekötésére szolgálnak.**Tömítő gyűrűk** - Mindkét csőtípusnál azonosak, a karmantyú nedvesség és vízelöntés elleni védelemre szolgálnak.**Záródugók** - A tartalék vezetékek bedugaszolására és a csövek átmeneti bedugaszolására a telepítés közben.**Távolságtartó támasztékok** - Néhány cső kölcsönös rögzítésére egy árkon belül.

A támasztékok 8 db cső rögzítésére alkalmasak de el lehet választani 2, 4, vagy 6 cső befogadására is. Szükséges előre megrendelni.

								
	Karmantyúk		Tömítő gyűrűk		Záródugók		Távolságtartó támasztékok	
cső dn	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN	cikkszám	EAN
mm								
40	02040_FA	8595057612082	16040_FB	8595057606609	17040_BB	8595057606661		
50	02050_FA	8595057613249	16050_FB	8595057606616	17050_BB	8595057606678	07050/8_FB	8595057615113
63	02063_FA	8595057650466	16063_FB	8595057606623	17063_BB	8595057606685	07063/8_FB	8595057626225
75	02075_FA	8595057650473	16075_FB	8595057606630	17075_BB	8595057606692	07075/8_FB	8595057622111
90	02090_FA	8595057650480	16090_FB	8595057609167	17090_BB	8595057609204	07090/8_FB	8595057658035
110	02110_FA	8595057612075	16110_FB	8595057606647	17110_BB	8595057606708	07110/8_FB	8595057610538
125	02125_FB	8595057699946			17125_BB	8595057606715	07125/8_FB	8595057635036
160	02160_FA	8595057650497			17160_BB	8595057609228	07160/8_FB	8595057635050
200	02200_FB	8595057617438			17200_BB	8595057610798	07200/8_FB	8595057658059



KOPOHALF®

- osztott védőcső



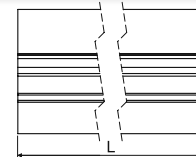
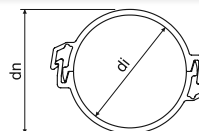
HDPE


 tárolás: -45- +75°C
 szerelés: -5 - +75°C


A1


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


IP30



- Az osztott védőcső rendszer főleg a földalatti kábelek fektetésénél a kábelek védelmére, vagy a bontható kivitele miatt kábelek cseréjénél előnyösen használható.
- A már lefektetett kábelek utólagos védelmére is használható.
- A védőcsöveket szétszerelve szállítjuk.
- Szereléskor a kábelt az alsó részbe fektessük, majd pattintsuk a fedelet az alsó részre.
- Az osztott védőcső a ČSN EN 61386-24, szabvány szerint van gyártva és vizsgálva.
- A védőcsövek csatlakoztatására a fedelet használjuk, itt hagyjunk kb. 30 cm átfedést, ami eltakarja az alsó rész csatlakozását.

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

KOPOHALF®

- osztott védőcső



PVC


 tárolás: -25- +60°C
 szerelés: -5 - +60°C

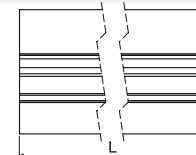
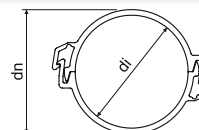

A1 - F



30 sec. 750 N/20 cm



IP30



- Az osztott védőcső rendszer főleg a földalatti kábelek fektetésénél a kábelek védelmére, vagy a bontható kivitele miatt kábelek cseréjénél előnyösen használható.
- A már lefektetett kábelek utólagos védelmére is használható.
- A védőcsöveket szétszerelve szállítjuk.
- Szereléskor a kábelt az alsó részbe fektessük, majd pattintsuk a fedelet az alsó részre.
- Az osztott védőcső a ČSN EN 61386-24, szabvány szerint van gyártva és vizsgálva.
- A védőcsövek csatlakoztatására a fedelet használjuk, itt hagyjunk kb. 30 cm átfedést, ami eltakarja az alsó rész csatlakozását.

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

KOPOKAN

- földalatti csatorna



PVC



-5 - +60°C



A1 - F

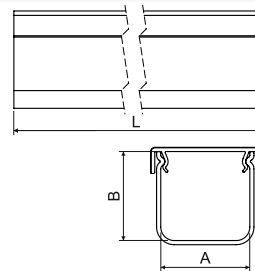


30 sec.



IP30

- 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	483	8595568915474
KOPOKAN 1_ZD	szürke test / piros fedél			2	140		8595568905116
KOPOKAN 2_CD	szürke test / kék fedél	120	100	2	162	223	8595568926975
KOPOKAN 2_ZD	szürke test / piros fedél			2	162		8595568905123
KOPOKAN 3_ZD	szürke test / piros fedél	130	140	2	96	295	8595568905130
KOPOKAN 4_CD	szürke test / kék fedél	200	125	2	70	204	8595568922205
KOPOKAN 4_ZD	szürke test / piros fedél			2	70		8595568905147

csatlakozó KOPOKAN



PVC



-5 - +60°C

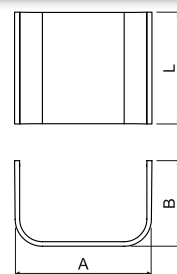


A1 - F



30 sec.

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



cikkszám	leírás	A	B	L		EAN
		mm	mm	m	db	
SPOJKA K1_ZB	KOPOKAN 1 földalatti csatornához	120	80	100	1; 50	8595568905154
SPOJKA K2_ZB	KOPOKAN 2 földalatti csatornához	135	80	100	1; 50	8595568905161
SPOJKA K3_ZB	KOPOKAN 3 földalatti csatornához	151	80	100	1; 50	8595568905178
SPOJKA K4_ZB	KOPOKAN 4 földalatti csatornához	221	80	120	1; 35	8595568905185



HDPE optikai kábelek védőcsöve



HDPE



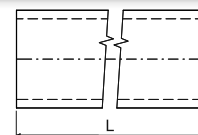
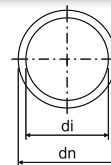
-5 - +50°C



A1



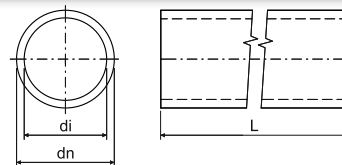
750 N/20 cm



- 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 rovatkás 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 mm	cikkszám	leírás		di mm	L m		raktáron	EAN	 old.
25	06025_FS100	mennyiség	fekete	20	100	400	☎ - min. 1200 m	8595568903730	
	06025_KS100	mennyiség	világosszürke				☎ - min. 1200 m	8595568903860	
32	06032_AS100	mennyiség	narancssárga	27	100	400	●	8595057657328	
	06032_BS100	mennyiség	piros		100		●	8595057656390	
	06032_ES100	mennyiség	sárga		100		●	8595057656413	
	06032_FB	kábeldob	fekete		1750		☎ - min. 1750 m	8595568915573	
	06032_FS100	mennyiség	fekete		100		●	8595057665552	
	06032_LS100	mennyiség	sötétszürke		100		●	8595057665569	
40	06040_AB	kábeldob	narancssárga	33	1750	400	☎ - min. 1750 m	8595057655393	3-24 - 3-25
	06040_AP	mennyiség - raklap	narancssárga		2000		☎ - min. 2000 m	8595057658226	
	06040_AS100	mennyiség	narancssárga		100		●	8595057655409	
	06040_AS300	mennyiség	narancssárga		300		☎ - min. 1800 m	8595568919540	
	06040_BB	kábeldob	piros		1750		☎ - min. 1750 m	8595057655416	
	06040_BS100	mennyiség	piros		100		●	8595057655423	
	06040_BS300	mennyiség	piros		300		☎ - min. 1800 m	8595568903303	
	06040_CB	kábeldob	kék		1750		☎ - min. 1750 m	8595057655430	
	06040_CS100	mennyiség	kék		100		●	8595057655447	
	06040_CS300	mennyiség	kék		300		●	8595568903457	
	06040_DS100	mennyiség	zöld		100		☎ - min. 1600 m	8595057655461	
	06040_EB	kábeldob	sárga		1750		☎ - min. 1750 m	8595057655478	
	06040_ES100	mennyiség	sárga		100		●	8595057655485	
	06040_ES300	mennyiség	sárga		300		☎ - min. 1800 m	8595568903716	
	06040_FB	kábeldob	fekete		1750		☎ - min. 1750 m	8595057655492	
	06040_FS100	mennyiség	fekete		100		●	8595057655508	
	06040_KS100	mennyiség	világosszürke		100		●	8595057655546	
	06040_LB	kábeldob	sötétszürke		1750		☎ - min. 1750 m	8595057655553	
50	06050_AB	kábeldob	narancssárga	44	1250	500	☎ - min. 1250 m	8595057657298	
	06050_AS100	mennyiség	narancssárga		100		●	8595057657304	
	06050_BS100	mennyiség	piros		100		●	8595057699540	
	06050_CP	mennyiség - raklap	kék		1250		min. 1250 m	8595057689411	
	06050_CS100	mennyiség	kék		100		●	8595057691070	
	06050_FB	kábeldob	fekete		1250		min. 1250 m	8595568912558	
	06050_FS100	mennyiség	fekete		100		●	8595057665576	

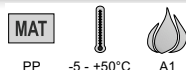
Optikai kábelvédő cső újrahazsnoított HDPE-ből



- A szimpla-falú védőcsöveket az optikai kábelek föld alatti védelmére tervezték.
- Belső anyag - újrahazsnoított HDPE
- Nagyobb mennyiség esetén kérhető más színekben is (a bemutatott változatokon túl) feliratozva, különböző számú csíkokkal.
- 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		raktáron	EAN	
40	06040_ARGB	kábeldob	narancssárga/fekete	33	100	400	⊕ - min. 1750 m	8595568930880	3-24 - 3-25
	06040_ARGS1	mennyiség	narancssárga/fekete				⊕	8595568930897	
	06040_FRGB	kábeldob	fekete				⊕ - min. 1750 m	8595568930903	

Karmantyú az optikai kábel védőcsövekhez



- 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	8595568905451
32	05030_KB	szürke	1	8595057657335
40	05040_KB	szürke	1	8595057606821
50	05050_KB	szürke	1	8595057651579

Gyorscsatlakozó az optikai kábel védőcsövekhez



- 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	8595057657694
40	05043_KB	szürke	1	8595057657700
50	05053_KB	szürke	1	8595057657717



Véglezáró az optikai kábel védőcsövekhez



PP



-5 - +50°C



A1

- ▶ Az optikai kábelek védőcsövének végeleme a cső lezárására szolgál.
- ▶ PN16 nyomó vezeték.

cső dn	cikkszám			EAN
mm			db	
25	05024_KB	szürke	1	8595568905468
32	05031_KB	szürke	1	8595057657342
40	05041_KB	szürke	1	8595057629271
50	05051_KB	szürke	1	8595057651586

Véglezáró szeleppel optikai kábel védőcsövekhez



PP



-5 - +50°C



A1

- ▶ Az optikai kábel védőcső szelepes végeleme a már lefektetett cső nyomás alatti ellenőrzésére szolgál.
- ▶ PN16 nyomó vezeték.

cső dn	cikkszám			EAN
mm			db	
32	05032_KB	fekete	1	8595057667181
40	05042_KB	fekete	1	8595057635319

ČSN méretsorozatú menetes acélcsövek

- magas mechanikai ellenálló képesség



acél



-60 - +250°C



1250 N/5 cm



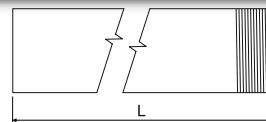
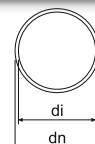
44561



E 90



IK10



- A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- A menetes csöveket egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- Amikor a csöveket a 4813/P - 4842/P és 4913 - 4942 típusú műanyag kivezető gyűrűkkel együtt használjuk a hőfoktűrés csak - 5°C - +60°C.
- Nem lakkozott: bevonat nélkül, korrózióval szembeni ellenálló képesség nélkül, mindenekelőtt szerkezeti alkalmazásra
- ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- Lakkozott: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4
- A csövek a tűzálló rendszer elemeiként is kaphatók.

dn	cikkszám	leírás	di min.			L		EAN	
mm			mm	mm		m	m		old.
nem lakkozott									
20,4	6013 N_XX	bevonat nélkül	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057607491	3-26 3-27 3-29 3-34 3-35
22,5	6016 N_XX		20,3	1,1	P16	3	30; 1200	8595057607507	
28,3	6021 N_XX		25,7	1,3	P21	3	30; 750	8595057607514	
37	6029 N_XX		34,4	1,3	P29	3	15; 450	8595057607521	
47	6036 N_XX		44	1,5	P36	3	15; 300	8595057607538	
54	6042 N_XX		51	1,5	P42	3	15; 225	8595057607545	
ZNM									
20,4	6013 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057627208	3-26 3-27 3-29 3-34 3-35
22,5	6016 ZNM_S		20,3	1,1	P16	3	30; 1200	8595057626157	
28,3	6021 ZNM_S		25,7	1,3	P21	3	30; 750	8595057626164	
37	6029 ZNM_S		34,4	1,3	P29	3	15; 450	8595057626171	
47	6036 ZNM_S		44	1,5	P36	3	15; 300	8595057626188	
54	6042 ZNM_S		51	1,5	P42	3	15; 225	8595057626195	
lakkozott									
20,4	6013_EOZ	a Sendzimir horganyzott cső, külső felületén fekete porfestéssel	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057618657	3-26 3-27 3-29 3-34 3-35
22,5	6016_EOZ		20,3	1,1	P16	3	30; 1200	8595057618664	
28,3	6021_EOZ		25,7	1,3	P21	3	30; 750	8595057618671	
37	6029_EOZ		34,4	1,3	P29	3	15; 450	8595057618688	
47	6036_EOZ		44	1,5	P36	3	15; 300	8595057618695	
54	6042_EOZ		51	1,5	P42	3	15; 225	8595057618701	
ZN									
20,4	6013 ZN_F	tűzhorganyzott	18,2	1,1	P13,5	3	30; 1200	8595057618718	3-26 3-27 3-29 3-34 3-35
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	



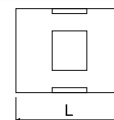
Karmantyúk a menetes ČSN acélsövekhez



AI IK10



- A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélsövek és könyöksövek toldására használjuk.



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

Könyök a menetes ČSN acélsövekhez

- magas mechanikai ellenálló képesség



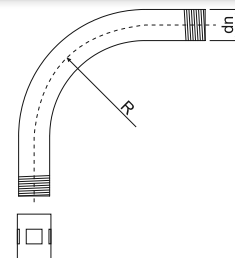
acél -60 - +250°C 1250 N/5 cm 44561



IK10



- A menetes könyököket egy karmantyúval ellátva szállítjuk.
- ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2.
- Lakkozott: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4
- A könyök tűzálló rendszereknél is használható (lásd: Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek katalógus).



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

Menet nélküli ČSN acélcsövek - magas mechanikai ellenálló képesség



acél



-60 - +250°C



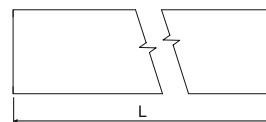
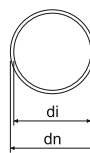
44561



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, mindenekelőtt szerkezeti alkalmazásra
- ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ZN: a hegesztés után merített tűzihorganyzott 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.
nem lakkozott								
22,5	6216 N_XX	bevonat nélkül	20,3	1,1	3	1200	8595057607583	3-28 3-39 3-34 3-35
28,3	6221 N_XX		25,7	1,3	3	750	8595057607613	
37	6229 N_XX		34,4	1,3	3	450	8595057607644	
47	6236 N_XX		44	1,5	3	300	8595057607675	
54	6242 N_XX		51	1,5	3	225	8595057607705	
ZNM								
20,4	6213 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	18,2	1,1	3	30; 1200	8595057607576	3-28 3-39 3-34 3-35
22,5	6216 ZNM_S		20,3	1,1	3	30; 1200	8595057607606	
28,3	6221 ZNM_S		25,7	1,3	3	30; 750	8595057607637	
37	6229 ZNM_S		34,4	1,3	3	15; 450	8595057607668	
47	6236 ZNM_S		44	1,5	3	15; 300	8595057607699	
54	6242 ZNM_S		51	1,5	3	15; 225	8595057607729	
ZN								
20,4	6213 ZN_F	tűzhorganyzott	18,2	1,1	3	30; 1200	8595057698390	3-28 3-39 3-34 3-35
22,5	6216 ZN_F		20,3	1,1	3	30; 1200	8595057698406	
28,3	6221 ZN_F		25,7	1,3	3	30; 750	8595057698413	
37	6229 ZN_F		34,4	1,3	3	15; 450	8595057698420	
47	6236 ZN_F		44	1,5	3	15; 300	8595057698437	
54	6242 ZN_F		51	1,5	3	15; 225	8595057698444	

Tokes karmantyú ČSN acélcsövekhez



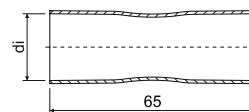
acél



IK10



- A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsövek toldására használjuk.
- Mindkét végük tágitott.
- A karmantyúk hegesztett acélszalagokból készülnek.



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



Kétoldalas bilincs ČSN acélsövekhez

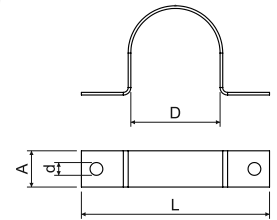


acél



3456210

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



cikkszám	leírás	D	L	A		d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm	db	
5213 PC_S	Sendzimir horganyzás	20,4	44,5	10	0,8	4,3	100; 1300	8595057605008
5216 PC_S		22,5	45,5				100; 1100	8595057605015
5221 PC_S		28,3	55,3				100; 800	8595057605022
5229 PC_S		37	67,0	15	1,1	5,3	50; 350	8595057605039
5236 PC_S		47	83,0				50; 200	8595057605046
5242 PC_S		54	95,0				50; 150	8595057605053

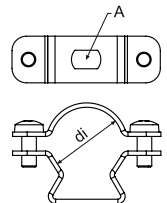
OMEGA bilincs ČSN acélsövekhez



acél -60 - +250°C

S - 3456210
F - 3456410

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



cső dn	cikkszám	leírás	A	di		EAN
			mm	mm	db	
ZNM						
20,4; 22,5	5220 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	6,3 x 9,8	19 - 23	1; 100	8595057692091
28,3	5225 ZNM_S			24 - 28	1; 100	8595057692107
37	5232 ZNM_S			30 - 40	1; 50	8595057692114
47	5250 ZNM_S			39 - 52	1; 25	8595057692138
54	5263 ZNM_S			53 - 63	1; 25	8595057692145
ZN						
20,4; 22,5	5220 ZN_F	tűzhorganyzott	6,1 x 9,8	19 - 24	1; 50	8595568915276
28,3	5225 ZN_F			24 - 29	1; 50	8595568915283
37	5232 ZN_F			29 - 38	1; 25	8595568915290
47	5240 ZN_F			38 - 47	1; 20	8595568915306
54	5250 ZN_F			47 - 55	1; 20	8595568915313

EN méretsorozatú menetes acélcsövek

- nagyon magas mechanikai ellenálló képesség



acél



-45 - +250°C



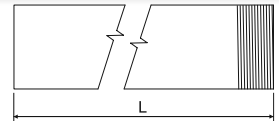
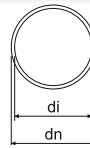
4000 N/5 cm



55561



IK10



- A csövek vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak.
- A menetes csöveket egy karmantyúval ellátva forgalmazzuk.
- Amikor a csöveket a 4816E - 4863 típusú műanyag kivezető gyűrűkkel együtt használjuk a hőfoktűrés csak -5°C - +60°C.
- ZNM: Sendzimir horganyzás, cinkréteg 15 - 27 µm, alapfesték helyett, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- Lakkozott ECZ: a horganyzott anyagot festéssel mindkét oldalon felületkezelik, színe fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- Lakkozott EOZ: Sendzimir horganyzott cső porfestéssel, szín fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4
- A csövek a tűzálló rendszer elemeiként is kaphatók.

dn	cikkszám	leírás	di min.			L		EAN	
mm			mm	mm		m	m		old.
ZNM									
20	6020_ZNM_S	Sendzimir horganyzás	15,8	1,5	M20x1,5	3	30; 1200	8595568919601	3-30
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	3-33
40	6040_ZNM_S		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595568923752	3-34
lakkozott									
16	6016E_ECZ	kívül-belül feketére festett	12,2	1,4	M16x1,5	3	30; 1200	8595057634152	3-30 3-31 3-33 3-34
20	6020_EOZ	a külső felületen feketére festett	15,8	1,5	M20x1,5	3	30; 1200	8595568919595	
25	6025_EOZ		20,6	1,5	M25x1,5	3	30; 600	8595568920379	
32	6032_EOZ		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595568922366	
40	6040_EOZ		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595568923769	
50	6050_ECZ	kívül-belül feketére festett	43,8	1,6	M50x1,5	3	15; 300	8595057634206	
63	6063_ECZ		58,8	1,8	M63x1,5	3	15; 150	8595057634213	
ZN									
16	6016E_ZN_F	tűzhorganyzott	12,2	1,4	M16x1,5	3	30; 1200	8595057631304	3-30 3-31 3-33 3-34
20	6020_ZN_F		15,8	1,5	M20x1,5	3	30; 1200	8595057631311	
25	6025_ZN_F		20,6	1,5	M25x1,5	3	30; 600	8595057631328	
32	6032_ZN_F		26,6	1,5	M32x1,5	3	21; 420	8595057631335	
40	6040_ZN_F		34,4	1,5	M40x1,5	3	15; 450	8595057631342	
50	6050_ZN_F		43,8	1,6	M50x1,5	3	15; 300	8595057631359	
63	6063_ZN_F		58,8	1,8	M63x1,5	3	15; 150	8595057631595	

Karmantyúk a menetes EN acélcsövekhez



acél



-45 - +250°C



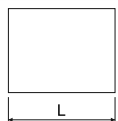
55561



IK10



- A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsövek és könyökcövek toldására használjuk.



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



Könyökök a menetes EN acélcsövekhez

- nagyon magas mechanikai ellenálló képesség



acél



-45 - +250°C



4000 N/5 cm



55561



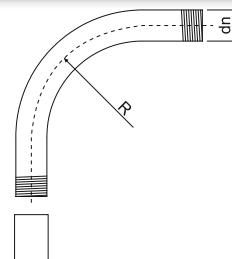
E 90



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 könyök tűzálló rendszerekben is használható (lásd: Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek katalógus).



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

Kétoldalas bilincs EN acélcsövekhez



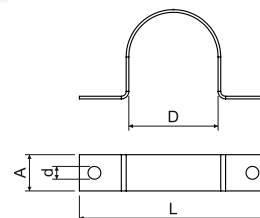
acél

ECZ - 3456210

F - 3456410



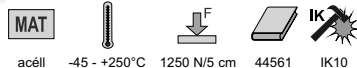
- A bilincsek a EN acélcsövek a falhoz való rögzítésére használhatók.



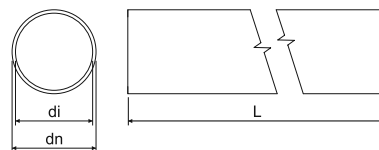
cikkszám	leírás	D	L	a		d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm	db	
lakkozott								
5220 PC_ECZ	kívül-belül feketére festett	20	45	10	0,8	5,3	1; 100	8595057631618
5225 PC_ECZ		25	50	10	0,8		1; 100	8595057631625
5232 PC_ECZ		32	57	12	0,8		1; 100	8595057631632
5240 PC_ECZ		40	70	12	1,1		1; 50	8595057631649
5250 PC_ECZ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



Menet nélküli EN acélcsövek - magas mechanikai ellenálló képesség



- 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.
ZNM								
20	6220 ZNM_S	Sendzimir horganyzás	15,8	1,0	3	30; 1200	8595568919625	3-28 3-32 3-34
25	6225 ZNM_S		20,6	1,2	3	30; 600	8595568920409	
32	6232 ZNM_S		26,6	1,2	3	21; 420	8595568922359	
40	6240 ZNM_S		34,4	1,2	3	15; 450	8595568923745	
lakkozott								
16	6216E_ECZ	kívül-belül feketére festett	12,2	1,0	3	30; 1200	8595057634299	3-28 3-32 3-34
20	6220_EOZ	a külső felületen feketére festett	15,8	1,0	3	30; 1200	8595568919618	
25	6225_EOZ		20,6	1,2	3	30; 600	8595568920386	
32	6232_EOZ		26,6	1,2	3	21; 420	8595568922373	
40	6240_EOZ		34,4	1,2	3	15; 450	8595568923776	
50	6250_ECZ	kívül-belül feketére festett	43,8	1,2	3	15; 300	8595057634343	
63	6263_ECZ		58,8	1,2	3	15; 150	8595057634350	
ZN								
16	6216E ZN_F	tűzhorganyzott	12,2	1,0	3	30; 1200	8595057634220	3-28 3-32 3-34
20	6220 ZN_F		15,8	1,0	3	30; 1200	8595057634237	
25	6225 ZN_F		20,6	1,2	3	30; 600	8595057634244	
32	6232 ZN_F		26,6	1,2	3	21; 420	8595057634251	
40	6240 ZN_F		34,4	1,2	3	15; 450	8595057634268	
50	6250 ZN_F		43,8	1,2	3	15; 300	8595057634275	
63	6263 ZN_F		58,8	1,2	3	15; 150	8595057634282	

Tokos karmantyú EN acélcsövekhez



- A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló acélcsövek és könyökcsovek toldására használjuk.
- Mindkét végük tágitott.
- A karmantyúk hegesztett acélszalagokból készülnek.



cikkszám	leírás	di		EAN
		mm	db	
lakkozott				
316E/2_ECZ	kívül-belül feketére festett	16	1; 25	8595057631427
320/2_ECZ		20	1; 50	8595057631434
325/2_ECZ		25	1; 50	8595057631441
332/2_ECZ		32	1; 50	8595057631458
340/2_ECZ		40	1; 25	8595057631465
350/2_ECZ		50	1; 10	8595057631472
363/2_ECZ		63	1; 5	8595057631588
ZN vagy ZN-Ni				
316E/2_ZN_F	tűzhorganyzott vagy zink-nikkel bevonat	16	1; 25	8595057634718
320/2_ZN_F		20	1; 50	8595057634725
325/2_ZN_F		25	1; 50	8595057634732
332/2_ZN_F		32	1; 50	8595057634749
340/2_ZN_F		40	1; 25	8595057634756
350/2_ZN_F		50	1; 10	8595057634763
363/2_ZN_F		63	1; 5	8595057634770



Tokos könyökök a menet nélküli EN acélcsövekhez

- magas mechanikai ellenálló képesség



acél



-45 - +250°C



1250 N/5 cm



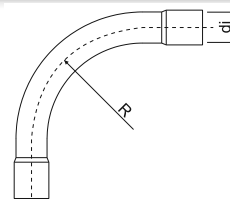
44561



IK10



- Mindkét végük tágitott.
- Lakkozott: a horganyzott anyagot festéssel mindkét oldalon felületkezelik, színe fekete, korrózióval szembeni ellenálló képessége közepes - cs. 2
- ZN: a hegesztés után merített tűzhorganyzott acélszalagból, cinkréteg min. 35 µm, magas korrózióval szembeni ellenálló képesség - cs. 4.



cikkszám	leírás	di	R		EAN
		mm	mm	db	
lakkozott					
6316E_ECZ	fém, kívül-belül feketére festett	16	55	1; 15	8595057634503
6320_ECZ		20	70	1; 25	8595057634510
6325_ECZ		25	115	1; 25	8595057634527
6332_ECZ		32	125	1; 20	8595057634534
6340_ECZ		40	140	1; 15	8595057634541
6350_ECZ		50	170	1; 5	8595057634558
6363_ECZ		63	210	1; 3	8595057634565
ZN					
6316E_ZN_F	tűzihorganyzott	16	55	1; 15	8595057634435
6320_ZN_F		20	70	1; 25	8595057634442
6325_ZN_F		25	115	1; 25	8595057634459
6332_ZN_F		32	125	1; 20	8595057634466
6340_ZN_F		40	140	1; 15	8595057634473
6350_ZN_F		50	170	1; 5	8595057634480
6363_ZN_F		63	210	1; 3	8595057634497

OMEGA bilincs EN acélcsövekhez



acél



-60 - +250°C



S - 3456210

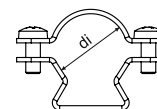


IK09

F - 3456410



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



cső dn	cikkszám	leírás	A	di		EAN
mm			mm	mm	db	
ZNM						
16	5216E ZNM_S	Sendzimir horganyzás	6,3 x 9,8	15 - 18	1; 100	8595057692084
20	5220 ZNM_S			19 - 23	1; 100	8595057692091
25	5225 ZNM_S			24 - 28	1; 100	8595057692107
32; 40	5232 ZNM_S			30 - 40	1; 100	8595057692114
50	5250 ZNM_S			39 - 52	1; 50	8595057692138
63	5263 ZNM_S			53 - 63	1; 50	8595057692145
ZN						
16	5216E ZN_F	tűzhorganyzott	6,1 x 9,8	15 - 19	1; 50	8595568915269
20	5220 ZN_F			19 - 24	1; 50	8595568915276
25	5225 ZN_F			24 - 29	1; 50	8595568915283
32	5232 ZN_F			29 - 38	1; 25	8595568915290
40	5240 ZN_F			38 - 47	1; 20	8595568915306
50	5250 ZN_F			47 - 55	1; 20	8595568915313
63	5263 ZN_F			55 - 63	1; 20	8595568915320

Bilincs DOBRMAN



acél



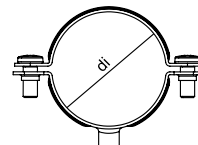
-45 - +250°C



3456210



- A KPO 6 vagy a KPOZ 6 dübelek a ZT 6 menetes szárral együtt használva alkalmasak rögzítésre.
- A könnyű telepítés miatt a bilincs vágattal van ellátva, így a szerelés alatt nem kell eltávolítani a tetejét.
- A bilincsek a tűzálló rendszer elemeiként is kaphatók (lásd: Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek katalógus).



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

Egyenes kivezető gyűrű EN acélcsövekhez - külső



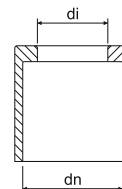
PE



-5 - +60°C 30 sec.



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



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



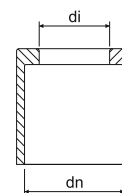
Egyenes kivezető gyűrű ČSN acélcsövekhez - külső



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

3

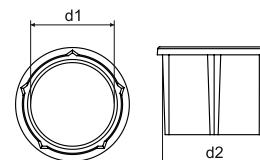
Egyenes kivezető gyűrű ČSN acélcsövekhez - belső



PE -5 - +60°C 30 sec.

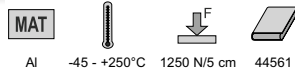


- A kivezető gyűrűk az acélcsövekből kijövő vezetékek és kábelek mechanikus védelmére szolgálnak.
- A kábel behúzása előtt a cső végére kívülről húzzuk rá a kivezető gyűrűt.

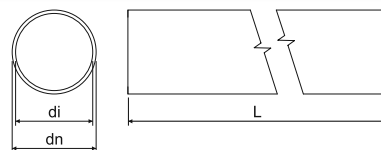


cikkszám	d1	d2		EAN
	mm	mm	db	
4913_XX	13,5	17	100; 2500	8595057657236
4916_XX	15,6	18,6	100; 2000	8595057657243
4921_XX	20,6	24	100; 1200	8595057657250
4929_XX	29,4	32,6	100; 700	8595057657267
4936_XX	38,6	41,8	80; 400	8595057657274
4942_XX	45,5	48,6	60; 360	8595057657281

Varrat nélküli alumínium cső - magas mechanikai ellenálló képesség



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

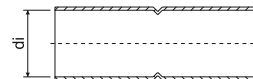


dn	cikkszám	di	L		EAN
mm		mm	m	m	
16	6216E AL_XX	14	3	30; 1800	8595057657731
20	6220 AL_XX	18	3	30; 1200	8595057657748
25	6225 AL_XX	23	3	30; 750	8595057657755
32	6232 AL_XX	30	3	30; 480	8595057657762
40	6240 AL_XX	38	3	15; 300	8595057657779
50	6250 AL_XX	47	3	15; 180	8595057657786
63	6263 AL_XX	59,8	3	15; 120	8595057657793

Tokos karmantyú alumínium csövekhez

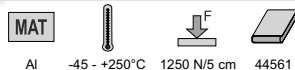


- ▶ A karmantyúkat a vezetékek vagy kábelek mechanikus védelmére szolgáló alumínium csövek toldására használjuk.
▶ Mindkét végük tágitott.

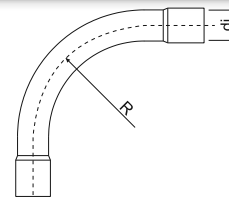


cikkszám	di		EAN
	mm	db	
316E/2 AL_XX	16	1; 50	8595057657878
320/2 AL_XX	20	1; 50	8595057657885
325/2 AL_XX	25	1; 50	8595057657892
332/2 AL_XX	32	1; 50	8595057657908
340/2 AL_XX	40	1; 20	8595057657915
350/2 AL_XX	50	1; 20	8595057657922
363/2 AL_XX	63	1; 20	8595057657939

Könyök alumínium csövekhez - magas mechanikai ellenálló képesség



- ▶ Mindkét végük tágitott.



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



Alumínium OMEGA bilincs



Al



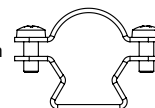
-45 - +250°C



3456410



- ▶ Alumíniumcsövek az alapzathoz történő rögzítésére.
- ▶ A szerelés megkönnyítése végett a bilincsen a betolást segítő horony található, így szerelés közben nem szükséges a tartó felső részét teljesen eltávolítani.



cső dn mm	cikkszám	D mm	db	EAN
16	5216E AL_XX	6,4	1; 50	8595057689725
20	5220 AL_XX		1; 50	8595057689732
25	5225 AL_XX		1; 50	8595057689749
32	5232 AL_XX		1; 25	8595057689756
40	5240 AL_XX		1; 25	8595057689763
50	5250 AL_XX		1; 25	8595057689770
63	5263 AL_XX		1; 20	8595057689787

Alumínium bilincs



Al



-45 - +250°C



- ▶ Alumíniumcsövek az alapzathoz történő rögzítésére.
- ▶ Telepítéskor, nyomja a csövet a bilincs karmai közé.

cső dn mm	cikkszám	d mm	db	EAN
16	5216E PC AL_XX	6,4	1; 50	8595057688650
20	5220 PC AL_XX		1; 50	8595057688667
25	5225 PC AL_XX		1; 50	8595057688674
32	5232 PC AL_XX		1; 50	8595057688681
40	5240 PC AL_XX		1; 25	8595057688698
50	5250 PC AL_XX		1; 25	8595057688704
63	5263 PC AL_XX		1; 5	8595057688711

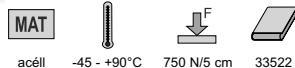
Korrózióvédő festék horganyzott felületekhez



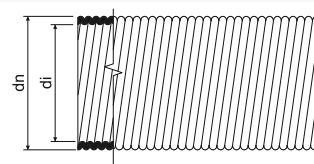
- ▶ A korrózióvédő festéket a horganyzott felületek hibás vagy sérült részeinek kijavítására használjuk.
- ▶ A festéket ecsettel pontozásos technikával visszük fel a felületre.

cikkszám	leírás	db	EAN
GZS_XX	sprej	1	8595057633148
WEICON 375_XX	szín	1	8595057621183
WEICON 750_XX		1	8595057693609

Hajlékony acélcső

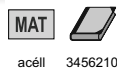


- ▶ A csövek beltéri vezetékek és kábelek mechanikus védelmére alkalmasak
- ▶ A csövek külső horganyzott acélszalagból és belső szigetelőrétegből tevődnek össze. (A horgany réteg vastagsága 3 - 4 µm.)

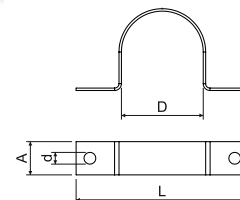


dn	cikkszám	di min.		EAN
mm		mm	m	
18,9	3313_B	13,5	10	8595057655850
	3313_XX		100	8595057604230
21,4	3316_B	16	10	8595057655867
	3316_XX		100	8595057604247
28,9	3323_B	23	10	8595057655874
	3323_XX		50	8595057604254
35,2	3329_B	29	10	8595057655881
	3329_XX		50	8595057604261
43	3336_B	36	5	8595057655898
	3336_XX		25	8595057604278
54,9	3348_B	48	5	8595057655904
	3348_XX		25	8595057604292

Kétoldalas bilincs



- ▶ A bilincsek a hajlékony acélcsövek falhoz való rögzítésére szolgálnak.



cikkszám	leírás	D	L	a		d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm	db	
3613 A_S	Sendzimir horganyzás	18,5	40,5	10	0,8	4,3	100; 1300	8595057604629
3616 A_S		20,9	46,9				100; 1100	8595057604636
3623 A_S		28,3	55,3				100; 800	8595057604643
3629 A_S		34,5	67,5	15	1,1	5,3	50; 350	8595057604650
3636 A_S		42,2	82,2				50; 200	8595057604667
3648 A_S		54,0	95,0				50; 150	8595057604674



KOPODREN®

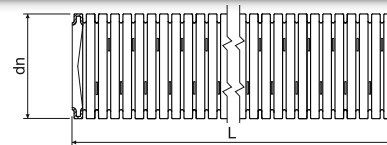
- vízelvezető cső



MAT

PE

- A KOPODREN csöveket a vízelvezetés minden területén sikerrel alkalmazhatják, pl. az épületek víztelenítésénél, a mélyépítségben, sportlétesítmények építésénél, a mezőgazdaságban, a kertészetben, haszonterületek víztelenítésénél, az építési területek ideiglenes víztelenítésénél.
- A csövek kis tömegükkel és magas vegyi ellenálló képességükkel tűnnek ki.
- A felhasznált szerkezet nagy hajlékonyságot biztosít a csöveknek. Ez nagy előnyt jelent a lerakásnál és a kis átmérőjű hajlításoknál.
- A csövek összekötőelemei lehúzás elleni védelemmel vannak ellátva, reteszcsappal vannak biztosítva.



dn mm	cikkszám		L m	EAN
50	KOPODREN 50_F50	fekete	50	8595568926654
65	KOPODREN 65_F50	fekete	50	8595568926661
80	KOPODREN 80_F50	fekete	50	8595568926678
100	KOPODREN 100_F50	fekete	50	8595568926685
125,5	KOPODREN 125_F50	fekete	50	8595568926692
159,5	KOPODREN 160_F50	fekete	50	8595568926708

DUODREN

- duplafalú vízelvezető gégecső



MAT

HDPE

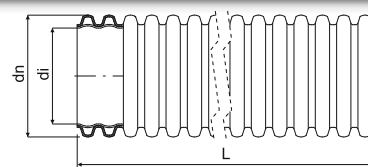
tárolás: -45- +60°C
szerelés: -5 - +60°C



A1



450 N/20 cm



- Halogénmentes kettős falú hullámos dréncső a víz összegyűjtésére és vízelvezetésre útépítés, vasútépítés, vízművek, sport, stb.
- R2 típusú vízelvezető cső - körkörös cső sima vagy hullámos belső felülettel és kontúros külső felülettel.
- A vízelvezető csövek töldő 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.
- Gyűrűmerekesség: SN8 (8 kN / m²)

Perforáció típusok:

TP - páratlan horony - három sor perforáció, páros horony - három sor perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció > 50 cm²/m.
LP - páratlan horony - három sor perforáció, páros horony - két sorozat perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció > 50 cm²/m
MY - páratlan horony - két sor perforáció, páros horony - két sorozat perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció > 40 cm²/m
MP - páratlan horony - két sor perforáció, páros horony - egy sor perforáció, 60 °-kal elforgatva, felszíni perforáció > 30 cm²/m
UP - perforálás nélküli

* perforált cső TP, LP, MY, MP (pl.: B50TP szín=piros, 50 m, perforáció 6 lyuk)

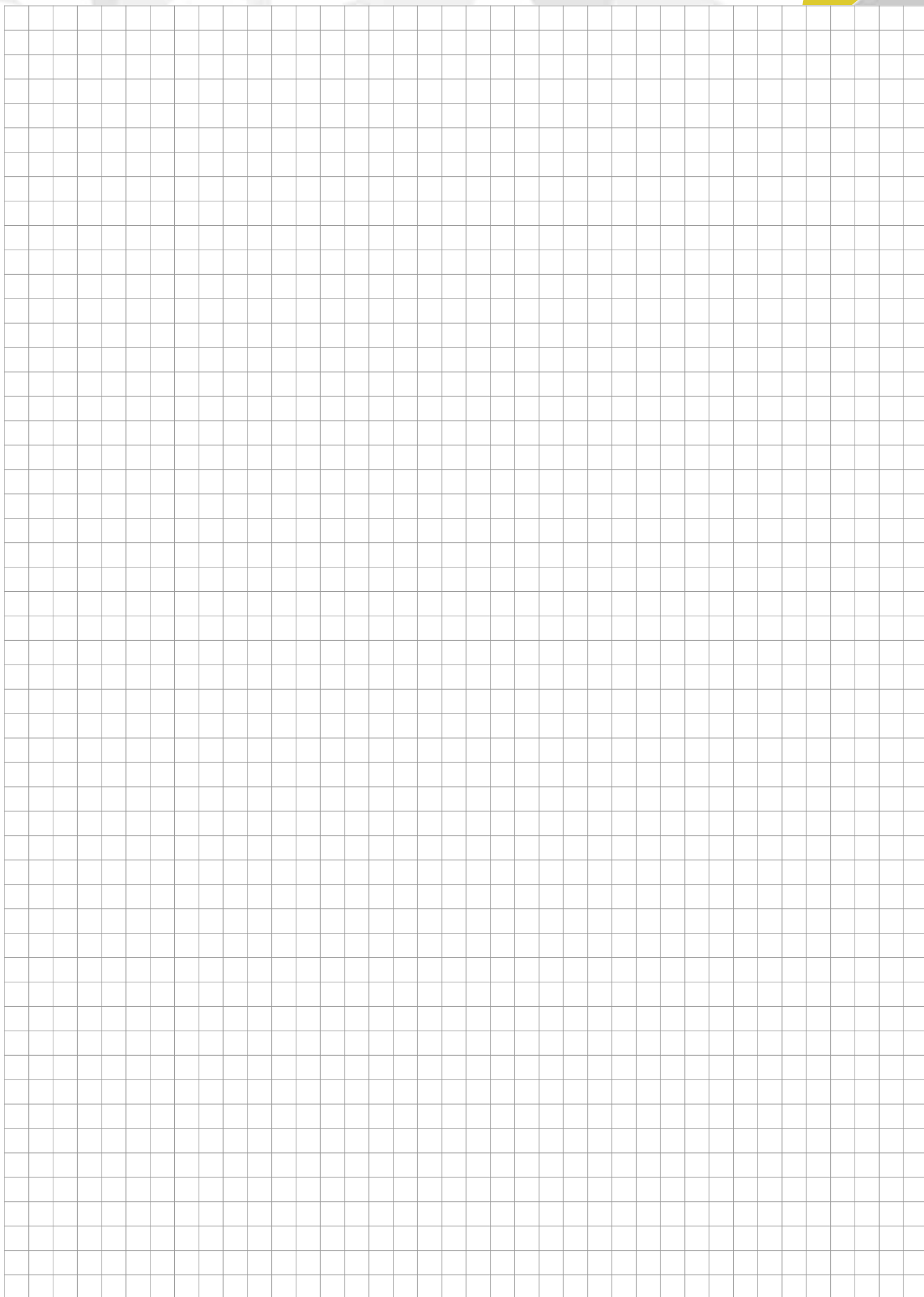
dn mm	cikkszám		di min. mm		L m			leírás
				mm	m	m	cm	
75	DUODREN 75_B50*	piros	56	350	50	50	110 x 40	rendelésre
	DUODREN 75_C50*	kék		350	50	50		rendelésre
	DUODREN 75_F50*	fekete		350	50	50		rendelésre
	DUODREN 75_B6*	piros		-	6	312	104 x 88 x 607	rendelésre
	DUODREN 75_C6*	kék		-	6	312		rendelésre
	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		rendelésre



Villanszerelési csövek - a behelyezett kábelek mennyisége

		CYKY 2 x 1,5	CYKY 3 x 1,5	CYKY 4 x 1,5	CYKY 3 x 2,5	CYKY 5 x 1,5	CYKY 4 x 2,5	CYKY 5 x 2,5	CYKY 4 x 4	CYKY 5 x 4	CYKY 4 x 6	CYKY 5 x 6
a kábel átmérője (mm)	6	8,3	8,7	9,5	10	10,3	10,9	12,3	13,2	14,4	14,4	16
HAJLÉKONY CSÖVEK												
XX16E - EN	1	1	1	X	X	X	X	X	X	X	X	X
XX20 - EN	2 (3)	1	1	1	1	1	1	X	X	X	X	X
XX25 - EN	4	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	X
XX32 - EN	8	4	4	3	3	3	2	1	1	1	1	1
XX40 - EN	13	7	6	5	5	4	4	3	3	2	2	1
XX50 - EN	21	11	10	8	7	7	6	5	4	4	4	3
XX13 - ČSN	2	1	1	1	1	1	1	X	X	X	X	X
XX16 - ČSN	3	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X
XX23 - ČSN	7	4	3	3	2	2	1 (2)	1	1	1	1	1
XX29 - ČSN	11	6	5	4	4	4	3	3	2	1	1	1
XX36 - ČSN	17	9	8	7	6	6	5	4	3	3	3	2
SF16	3	1	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X
SF20	5	3	2	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1
SF25	8	4	4	3	3	3	2 (3)	1 (2)	1	1	1	1
SF32	13	7	6	5	5	5	4	3	3	2 (3)	2 (3)	1 (2)
KF 09040	13	7	6	5	5	5	4	3	3	2	2	2
KF 09050	22	11	10	9	8	7	7	5	5	4	4	3
KF 09063	35	18	17	14	13	12	11	8	7	6	6	5
KF 09075	49	25	23	19	18	17	15	12	10	8	8	7
KF 09090	74	38	35	29	27	25	22	18	15	13	13	10
KF 09110	116	60	55	46	42	39	35	28	24	20	20	16
KF 09125	153	80	73	61	55	52	46	36	32	27	27	21
KF 09160	242	127	115	97	87	82	73	58	50	42	42	34
KF 09200	401	209	191	160	144	136	121	95	83	70	70	56
MEREV CSÖVEK												
XX16E - EN	1 (2)	1	1	1	1	1	X	X	X	X	X	X
XX20 - EN	2 (3)	1	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X
XX25 - EN	6	3	3	2	1 (2)	1 (2)	1	1	1	1	1	1
XX32 - EN	9	5	4	4	3	3	23	2	1	1	1	1
XX40 - EN	15	8	7	6	6	5	5	4	3	3	3	1 (2)
XX50 - EN	24	13	12	10	9	8	7	6	5	4	4	3
XX63 - EN	43	22	20	17	15	14	13	10	9	7	7	6
6013 - ČSN	4	2	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	X
6016 - ČSN	2 (3)	3	3	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1
6021 - ČSN	9	5	4	3	3	3	3	1 (2)	1	1	1	1
6029 - ČSN	15	8	7	6	6	5	5	4	3	3	3	2
6036 - ČSN	25	13	12	10	9	9	8	6	5	4	4	4
6042 - ČSN	34	18	16	14	12	12	10	8	7	6	6	5
6016E - EN	3	1	1	1	1	1	1	1	X	X	X	X
6020 - EN	4	2	1 (2)	1	1	1	1	1	1	1	1	X
6025 - EN	7	3	3	3	2	2	1	1	1	1	1	1
6032 - EN	11	6	5	5	4	4	3	3	2	1	1	1
6040 - EN	19	10	9	7	7	6	6	4	4	3	3	3
6050 - EN	30	15	14	12	11	10	9	7	6	5	5	4
6063 - EN	48	25	23	19	17	16	15	11	10	8	8	7
KD 09040	13	7	6	5	5	5	4	3	3	2	2	2
KD 09050	22	11	10	9	8	7	7	5	5	4	4	3
KD 09063	35	18	17	14	13	12	11	8	7	6	6	5
KD 09075	49	25	23	19	18	17	15	12	10	8	8	7
KD 09090	74	38	35	29	27	25	22	18	15	13	13	10
KD 09110	116	60	55	46	42	39	35	28	24	20	20	16
KD 09125	153	80	73	61	55	52	46	36	32	27	27	21
KD 09160	242	127	115	97	87	82	73	58	50	42	42	34
KD 09200	401	209	191	160	144	136	121	95	83	70	70	56

A táblázatban a csövek belső keresztmetszetének 60%-os kihasználtságával számolunk.





4

RÖGZÍTŐ ANYAGOK



Rögzítő anyagok

Tiplik	4-3
Fém bilincsek	4-6
Csavarok / tiplik	4-7
Bilincsek	4-10
A kábel rögzítők	4-10
Kötegelő szalagok	4-11
A kötegelő szalag talpai	4-12



A kapcsok, vezeték-rögzítők és az összehúzó szalagok megegyeznek az EU irányelveivel.

Piktogramok - jelmagyarázat

MAT	anyag	fém lemezvastagság
	hőállóság, felhasználási kiterjedés (°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) (mm)
HF	halogénmentes anyag	a szétnyitáshoz szükséges erő (N)
	a furat mélysége (mm)	méretek - magasság, szélesség (mm)
	a csavar átmérője (mm)	csomag (db)
	külső átmérő (mm)	

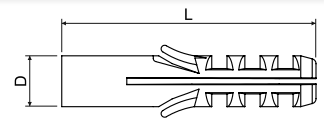


A KOPOS KOLÍN a.s. által gyártott tiplik axiális húzási teherbíró képessége különböző építőanyagokban

Axiális húzási teherbíró képesség (N)					
	beton 20/25	tégla	lágú anyag	gázbeton	gipszkarton
HM 6	560	420	230	100	
HM 8/1	700	690	500	120	
HM 10	1200	750	580	300	
HM 12	2150	1250	850	390	
HL 6			300	150	120
HL 8			300	120	400
HL 10			300	130	450
HS 6					150

HM

- tiplik



- ▶ A tiplik a villanszerelési és egyéb elemek kemény építőanyagokból készült falhoz vagy födémhez való erősítésére szolgálnak (beton, tégl).
▶ A rögzítéshez szükséges hogy a csavarok a tipli teljes hosszáig beérjenek; szükséges számolni a rögzítendő anyag vastagságával is.
▶ Részletesebb tájékoztatás a szerelési utasításokban található.

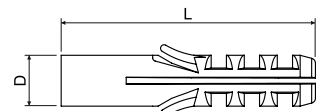
Ajánlás: a tipliket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a tipli minőségét is csökkenti.



cikkszám	D mm	L mm	mm	mm	db	EAN
HM 6_XX	6	30	35	Ø 3,5 - 4	100; 14000	8595057605213
HM 8/1_XX	8	40	45	Ø 4 - 5	100; 6000	8595057605251
HM 10_XX	10	50	55	Ø 5 - 6	100; 3000	8595057605176
HM 12_XX	12	60	65	Ø 6 - 8	100; 2000	8595057605190

HM PE

- tiplik



- ▶ Univerzális felhasználásra (hobby) szolgálnak.
▶ 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 mm	L mm	mm	mm	db	EAN
HM 6 PE_XX	6	30	35	Ø 3,5 - 4	200; 14000	8595057632622
HM 8 PE_XX	8	40	45	Ø 4 - 5	200; 6000	8595057632639
HM 10 PE_XX	10	50	55	Ø 5 - 6	200; 3000	8595057632646
HM 12 PE_XX	12	60	65	Ø 6 - 8	200; 2000	8595057632653

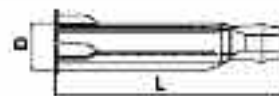


HL

- tiplik



PE -30- +70°C



- ▶ A tiplik a villanszerelési és egyéb elemek üreges falhoz vagy födémhez való erősítésére szolgálnak.
- ▶ A rögzítéshez szükséges hogy a csavarok a tipli teljes hosszaiig 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	Ø 3,5 - 4	100; 10000	8595057612280
HL 8_XX	8	48	55	Ø 4 - 5	100; 4000	8595057605329
HL 10_XX	10	59	65	Ø 5 - 6	100; 2400	8595057612273

HN

- beüthető tiplik



PA + fém -30- +80°C



- ▶ A nem szerkezeti elemek és különböző tárgyak tömör téglából és betonból készült falhoz való erősítésére szolgálnak.
- ▶ Szereléskor a szeget ne csavarozza, hanem kalapáccsal üsse be, szükség esetén kicsavarozhatók.
- ▶ Részletesebb tájékoztatás a szerelési utasításokban található.



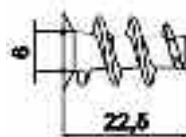
cikkszám	dn	L			EAN
	mm	mm	mm	db	
HN 6X25_XX	6	25	25	200; 4800	8595057618473
HN 6X35_XX	6	35	35	100; 2400	8595057618480
HN 6X45_XX	6	5	45	100; 2400	8595057618497
HN 6X55_XX	6	55	55	100; 2000	8595057618503
HN 6X70_XX	6	70	70	70; 1200	8595057618510
HN 8X45_XX	8	45	45	100; 1200	8595057618527

HS

- tiplik



PA -30- +80°C



- ▶ A tiplik a villanszerelési és egyéb elemek gipszkarton anyagokból készült falhoz vagy födémhez való erősítésére szolgálnak.
- ▶ A csomagolás két darab HSV 6 fúrót tartalmaz.
- ▶ Egyszerű felhelyezés a HSV 6 fúróra.

Ajánlás: a tipliket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a tipli minőségét is csökkenti.



cikkszám			EAN
	mm	db	
HS 6_ZA	Ø 3,5 - 4,5	100; 6000	8595057608795



HSV 6

- fúró

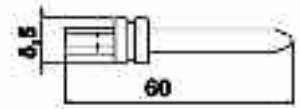


MAT



PA + fém -30- +80°C

- Többször használható.



cikkszám	db	EAN
HSV 6_ZA	10; 250	8595057609051

KHS

- fém tipli forgácslaphoz

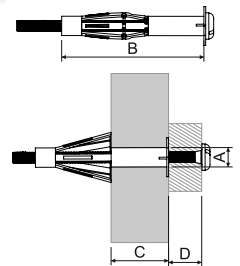


MAT

E 90

acél

- Az univerzális fémtipli alkalmas az előzetesen összerakott szerelvények rögzítésére hordozó anyagokra, pl. gipszkarton, forgácslap.
- A tipli kiválasztása a lemez anyagának vastagsága szerint történik az üregben az optimális tágulás érdekében.
- A metrikus belső menet lehetővé teszi a rögzített darab többszörös rögzítését és húzását.
- Szereléskor a tágulási karok kinyílnak és elhajolnak a tábla hátoldaláról. A táguló karok nagy felfekvő felülettel rendelkeznek, és így nagy teherbíró képességet biztosítanak.
- A tipli szélén lévő fogak be vannak tolva az anyagba és megakadályozzák a tiplit a megforgásban.
- A - lyuk átmérője
- B - a dübel hossza - a fel nem használt állapotban
- C - lemezvastagság - dübel alap
- D - a rögzített tárgy vastagsága



cikkszám	A	B	C	D	menet	db	EAN	garantált terhelés - húzás, vágás, ferde húzás						
								forgácslap				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	M4x40	50	8595568931047	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15
KHS 4X45_ZNCR	8	45	16-23	≤12-21	M4x52	50	8595568931054	-	-	0,25	-	0,05	-	-
KHS 5X37_ZNCR	10	37	6-15	≤8-17	M5x45	50	8595568931061	0,15	0,15	-	-	-	-	0,15
KHS 5X52_ZNCR	10	52	7-21	≤10-24	M5x58	50	8595568931078	0,15	0,15	0,25	-	0,05	-	0,15
KHS 5X65_ZNCR	10	65	20-34	≤12-26	M5x71	50	8595568931085	-	-	-	0,3	-	0,05	-
KHS 6X37_ZNCR	12	37	6-15	≤12-21	M6x45	50	8595568931092	0,15	0,15	-	-	-	-	0,25
KHS 6X52_ZNCR	12	52	7-21	≤14-28	M6x58	50	8595568931108	0,15	0,15	0,25	-	0,05	-	0,25
KHS 6X65_ZNCR	12	65	17-34	≤13-30	M6x71	50	8595568931115	-	-	0,25	0,3	-	0,05	-

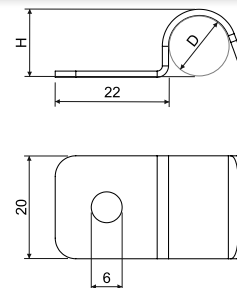
Bilincsek



MAT E 90

acél

- ▶ A bilincseket az alapanyaghoz SB 6.3X35 betoncsavarokkal kell rögzíteni. A porózus betonhoz, a KHP + SB 6.3X35 dübelekkkel, fémlemezhez az STP 4.2X13 csavar segítségével.
- ▶ Két 6706 - 6712 típusú bilincs felszerelésével egy csavar alá, két kábel elhelyezésére is lehetőség van.



cikkszám	leírás	D	H			EAN
		mm	mm	mm	db	
egyoldalú bilincsek						
6706_PO	Sendzimir horganyzás	6	7,2	1,2	100; 1000	8595568927804
6708_PO		8	9,2		100; 1000	8595568909930
6710_PO		10	11,2		100; 1000	8595568909947
6712_PO		12	13,2		100; 1000	8595568909954
6716E_PO		16	17,2		100; 500	8595057698031
kétoldalú bilincs						
6716ED_PO	Sendzimir horganyzás	16	17,2	0,8	100; 400	8595057698079

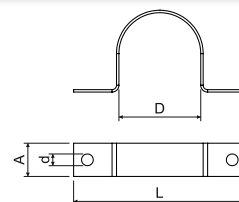
Kétoldalú bilincsek

MAT

acél



- ▶ A 8- 25 mm átmérőjű kábelek alapzathoz való erősítésére szolgálnak.



cikkszám	leírás	D	L	A		d		EAN
		mm	mm	mm	mm	mm	db	
6808_S	Sendzimir horganyzás	8	32	10	0,8	4,3	100; 3000	8595057605572
6810_S		10	32				100; 3000	8595057605589
6812_S		12,5	39				100; 1800	8595057605596
6816_S		16	48				100; 1500	8595057605602
6820_S		20	56	15	1,1	5,3	100	8595057605619
6825_S		25	61				100; 500	8595057605626

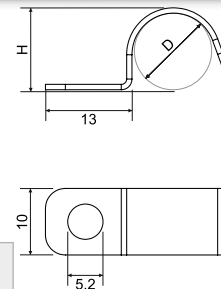
Egyoldalú bilincsek

MAT

acél



- ▶ A 4 -12,5 mm átmérőjű kábelek alapzathoz való erősítésére szolgálnak.
- ▶ Bilincsek tűzállósági adatai a narancsszínű FUNKCIÓIKAT TŰZ ESETÉN IS MEGTARTÓ RENDSZEREK katalógusban található.



cikkszám	leírás	D	H			EAN
		mm	mm	mm	db	
6704_S	Sendzimir horganyzás	4	4,5	0,8	100; 5000	8595057605527
6706_S		6	6,5		100; 5000	8595057605534
6708_S		8	8,3		100; 5000	8595057605541
6710_S		10	10,3		100; 5000	8595057605558
6712_S		12,5	12,3		100; 5000	8595057605565



SB 6.3X35

- csavarok betonhoz



MAT **E 90**
acéll

- Az egykábeles bilincsek, OMEGA bilincsek és SD 2 multi-kábel tartók stb. falra, mennyezetre történő rögzítéséhez.
- A csavart betonba, természetes kőbe vagy tömör téglába lehet behelyezni.
- A Ø A csavarhoz 5 mm-es lyukat kell fúrni.
- A mellékelt felületvédelmet PO és POGMT felületvédelemmel (6706-6716E típus) ellátott bilincsekhez lehet használni, ill. az OMEGA bilincsek mindkét típusú felületkezeléséhez.

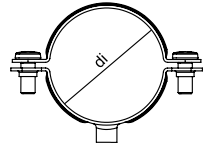
cikkszám	leírás		EAN
		db	
SB 6.3X35_POGMT	GMT	100; 500	8595057697904

Bilincs DOBRMAN



MAT  **E 90** 
acéll -45 - +250°C 3456210

- KPO 6 tiplivel rögzíthetjük.
- A könnyű telepítés miatt a bilincs vájattal van ellátva, így a szerelés alatt nem kell eltávolítani a tetejét.
- A bilincsek a tűzálló rendszer elemeiként is kaphatók (lásd: Funkcióikat tűz esetén is megtartó rendszerek katalógus).



cikkszám	leírás	menet típusa	d_i		EAN
			mm	db	
5208 D_ZNCR	ZNCR	M6	8	1; 50	8595568927491
5210 D_ZNCR			10	1; 50	8595568927507
5212 D_ZNCR			12	1; 50	8595568927514
5216 D_ZNCR			16	1; 50	8595568927521
5220 D_ZNCR			20	1; 50	8595568927538
5225 D_ZNCR			25	1; 50	8595568927545
5232 D_ZNCR			32	1; 50	8595568927552
5240 D_ZNCR			40	1; 50	8595568927569
5250 D_ZNCR			50	1; 25	8595568927576
5263 D_ZNCR			63	1; 25	8595568927583

SVD

- menetes csavar



MAT **E 90**
acéll

- Menetes csavar M6 külső menettel. DOBRMAN bilincssel kombinálva tűzálló nyomvonalat alkot.
- Betonba történő rögzítésre tervezve.
- A KHP dübellel porózus betonba is rögzíthető.

cikkszám	leírás		EAN
		db	
SVD 30_PO	ZNCR	100	8595568931207
SVD 40_PO		100	8595568931214

STP

- fémlemez csavar

MAT E 90

acél



- Két fémlap összecsavározására tervezve, maximum 2,0 mm-ig.
- A 67xx_PO bilincsek és a fémlemez csavarral történő összekapcsolásával tűzálló csatlakozást alkot (rögzítve a trapézmennyezethez).

cikkszám	leírás		EAN
		db	
STP 4.2X13_PO	ZNCR	100; 1000	8595568931191

KHP

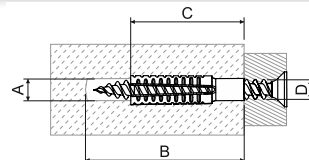
- fémkiegészítő dübel

MAT E 90

acél



- Előszertelt felszereléshez betonba, porózus betonba, függőlegesen perforált téglába, sűrű szerkezetű természetes kőbe, tömör téglafalakba, tömör homokmész téglába.
- A külső fogak kitágulnak az építőanyagban, így nagy terhelhetőséget biztosítanak. A csavart legalább a dübel teljes hosszáig be kell csavarni. A dübel hosszának kiszámítása: dübelhossz + csavarátmérő + dübelvastagság + a vakolat vagy a szigetelés vastagsága.
- A bordázott belsőü dübel alkalmas csavarokhoz. Funkcióikat tűz esetén is megtartó kábeltartó rendszerek esetén SB 6.3X35 csavart kell használni.
- A - lyukátmérő
- B - minimális lyukmélység
- C - csavar hossza
- D - menetátmérő



cikkszám	A	B	C	D		EAN	javasolt lyukátmérő az anyaghoz			garantált terhelhetőség - az ütés, vágás, átlós ütés a meghatározott menetátmérőre és anyagra vonatkozik		
							beton C20/25	porózus beton PB4	HLZ12 függőlegesen perforált téglák	menetátmérő	porózus beton ≥PB2, PP2 (G2)	porózus beton ≥PB4, PP4 (G4)
					db		mm	mm	mm	mm	mm	mm
KHP 6X32_PO	7-9	38	32	5-6	100	8595568931009	7	6	7	-	-	-
KHP 8X38_PO	10-12	46	38	6-8	100	8595568931016	10	10	10	8	0,2	0,3
KHP 8X60_PO	10-12	68	60	6-8	50	8595568931023	12	10	10	8	0,3	0,4
KHP 10X60_PO	12-14	68	60	8-10	50	8595568931030	14	12	12	10	0,4	0,6



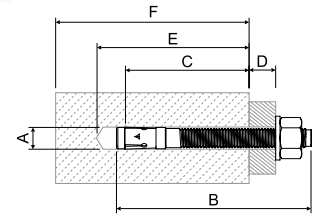
KPO

- dübel



MAT **E 90**
acél

- A dübeleket úgy tervezték, hogy húzzák, és ezáltal rögzítsék a szerkezeti elemeket a mögöttes anyaghoz (nem repedt C20/25 - C50/60-as beton), szilárd szerkezetű természetes kőhöz.
- A dübelek terhelhetősége az alapanyag minőségétől függ (beton, szilárd tégl).
- A - fúrófej átmérő
- B - a dübel teljes hossza
- C - tényleges dübelmélység
- D - a rögzítendő fém maximális vastagsága
- E - a fúrt lyuk minimális mélysége
- F - minimális dübelvastagság



cikkszám	A	B	C max.	C min.	D max.	E	F	menet	kulcs-méret	szorító-nyomaték	db	EAN	beton C20/25			
													garantált terhelhetőség		min. axiális távolság	min. széltávolság
													nyúlékony	nyírás		
										Nm			kN	kN		
KPO 6X50_PO	6	50	30		5	45	100	M6x12	10	4	100	8595057691162	2,9	3,4	40	40
KPO 6X70_PO	6	75	30		30	70	100	M6x35	10	15	100	8595057691179	2,9	3,4	40	40
KPO 8X77_PO	8	71	40		10	66	100	M8x39	13	15	1; 50	8595057691100	6,1	7,6	40	40
			30		20								2,9	7,1		
KPO 8X97_PO	8	91	40		30	86	100	M8x59	13	15	1; 50	8595057691117	6,1	7,6	40	40
			30		40								2,9	7,1		
KPO 8X110_PO	8	111	40		50	106	100	M8x79	13	15	50	8595568931139	6,1	7,6	40	40
			30		60								2,9	7,1		
KPO 10X95_PO	10	86	50		10	78	100	M10x46	17	30	1; 50	8595057691124	8,5	12,0	50	50
			40		20								6,1	12,0		80
KPO 10X115_PO	10	106	50		30	98	100	M10x66	17	30	1; 50	8595057691131	8,5	12,0	50	50
			40		40								6,1	12,0		80
KPO 10X175_PO	10	176	50		100	168	100	M10x136	17	30	20	8595568931153	8,5	12,0	50	50
			40		110								6,1	12,0		80
KPO 12X120_PO	12	106	65		10	95	100	M12x59	19	50	1; 20	8595057691148	12,6	17,9	70	70
			50		25								8,5	17,9		100

Távolságtartó bilincsek



MAT
PS -5 - +60°C

- A bilincsek két részből állnak és egyedi kábelek felerősítésére szolgálnak.
- A szerelés menete: a bilincs alsó részét a falra csavarozzuk vagy ragasszuk, belehelyezzük a megfelelő kábelt és a felső részt az alsóba nyomjuk.

cikkszám			EAN
	a vezető max. - mm	db	
6516_HA	8 - 16	500	8595057605411
6526_HA	13 - 26	150	8595057605442

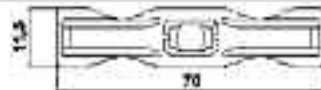


Soros bilincsek

MAT



PA -30- +80°C



- A 10-től 26 mm átmérőjű kábeleknek az 5820 és 5822 típusú hordozó sínekre való egymás melletti felerősítésére szolgál.
- A szerelés menete: a bilincset U alakúra hajlítjuk és a hordozó sínbe csúsztatjuk. Az eltolódás ellen be van biztosítva egy ékkel, amely a bilincsre van előpréselve.

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
	a vezető max. - mm	db	
6723_FA	10 - 26	1000; 4000	8595057606227

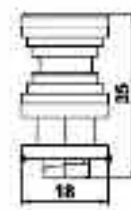


Soros bilincsek

MAT



PA -30- +70°C



- A bilincs a kábelek vagy más 7-13 mm átmérőjű vezeték rögzítését szolgálják.
- Szerelés menete: a bilincset az 5820 vagy 5822 típusú hordozó sínbe csúsztatjuk majd 90°-kal elfordítjuk.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.

cikkszám		EAN
	db	
6724_LA	200; 1600	8595057606241

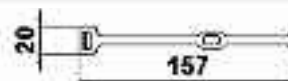


A kábel rögzítők

MAT



PE -40- +85°C



- A rögzítők a 8-tól 18 mm átmérőjű kábelek tartókötéltre való felerősítésére szolgálnak.
- Kizárólag beltéri alkalmazásra.

cikkszám		EAN
	db	
6401_FA	1000; 4000	8595057605473



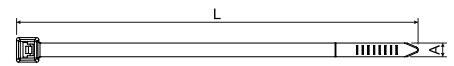


SP

- kötegelő szalagok



PA -40 - +85°C -10 - +30°C
montázs



- ▶ Védőcsövek, kábelek és vezetékek alapzathoz és egymáshoz való erősítésére szolgálnak.
- ▶ Alapzathoz való rögzítésre használjuk a kötegelő szalag talpát (old. 4-12).
- ▶ Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- ▶ Hosszantartóan nem ellenálló a napsugárzással szemben.

Ajánlás: a szalagokat a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a szalag minőségét is csökkenti.

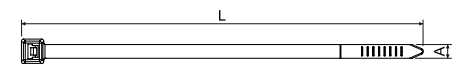
cikkszám		L	a					EAN
		mm	mm	mm	mm	N	db	
SP 100X2.5_FA	fekete	100	2,5	3	20	80	100	8595568905239
SP 100X2.5_HA	natúr	100	2,5	3	20	80	100	8595057621190
SP 140X3.5_HA	natúr	150	3,6	3	33	180	100	8595057621206
SP 140X3.5_FA	fekete	150	3,6	3	33	180	100	8595568902764
SP 140X4.5_HA	natúr	140	4,5	4	36	280	100	8595057629196
SP 160X2.5_HA	natúr	165	2,5	4	39	80	100	8595057629189
SP 160X4.5_HA	natúr	160	4,8	5	35	220	100	8595057629202
SP 180X4.5_FA	fekete	190	4,8	4	45	220	100	8595568902771
SP 180X4.5_HA	natúr	190	4,8	4	45	220	100	8595057629219
SP 200X4.5_FA	fekete	190	4,8	4	45	220	100	8595568905215
SP 200X4.5_HA	natúr	190	4,8	4	45	220	100	8595057621213
SP 250X4.5_HA	natúr	250	4,8	5	62	220	100	8595057629226
SP 280X4.5_FA	fekete	310	4,8	7	79	220	100	8595568902788
SP 280X4.5_HA	natúr	310	4,8	7	79	220	100	8595057621220
SP 360X4.5_FA	fekete	368	4,8	7	96	220	100	8595568902894
SP 360X4.5_HA	natúr	368	4,8	7	96	220	100	8595057621237
SP 360X7.5_FA	fekete	380	7,6	8	96	550	100	8595057634084
SP 360X7.5_HA	natúr	380	7,6	8	96	550	100	8595057621244
SP 380X4.5_FA	fekete	368	4,8	7	96	220	100	8595568902795
SP 380X4.5_HA	natúr	368	4,8	7	96	220	100	8595057629233
SP 430X4.5_FA	fekete	450	4,8	8	129	220	100	8595568902801
SP 430X4.5_HA	natúr	450	4,8	8	129	220	100	8595057629240

SPM

- kötegelő szalagok azonosító táblával



PA -40 - +85°C -10 - +30°C
montázs



- ▶ A kábelek vagy kötegek könnyű és gyors jelölésre vagy címkézésére használjuk.
- ▶ Alapzathoz való rögzítésre használjuk a kötegelő szalag talpát (old. 4-12).
- ▶ Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- ▶ Hosszantartóan nem ellenálló a napsugárzással szemben.

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
		mm	mm	mm	mm	N	db	
SPM 100X2.5_HA	natúr	100	2,5	5	25	80	100	8595057621398

A kötegelő szalag talpai - öntapadó



PA -30- +40°C

- A kötegelő alapzathoz való rögzítésre használjuk.
- Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- Hosszantartóan nem ellenálló a napsugárzással szemben.
- Öntapadó.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



cikkszám				EAN
		mm	db	
SPP 19X19_FA	fekete	19 x 19	100	8595057629257
SPP 19X19_HA	natúr	19 x 19	100	8595057689947

A kötegelő szalag talpai



PA -40- +85°C

- A kötegelő alapzathoz való rögzítésre használjuk.
- Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- Hosszantartóan nem ellenálló a napsugárzással szemben.
- Csavarral rögzítjük a talpat az alapzathoz.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



cikkszám				EAN
		mm	db	
SPPN 19X19_FA	fekete	19 x 19	100	8595057631694

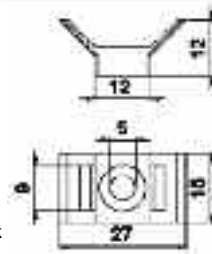
A kötegelő szalag talpai



PA -40- +85°C

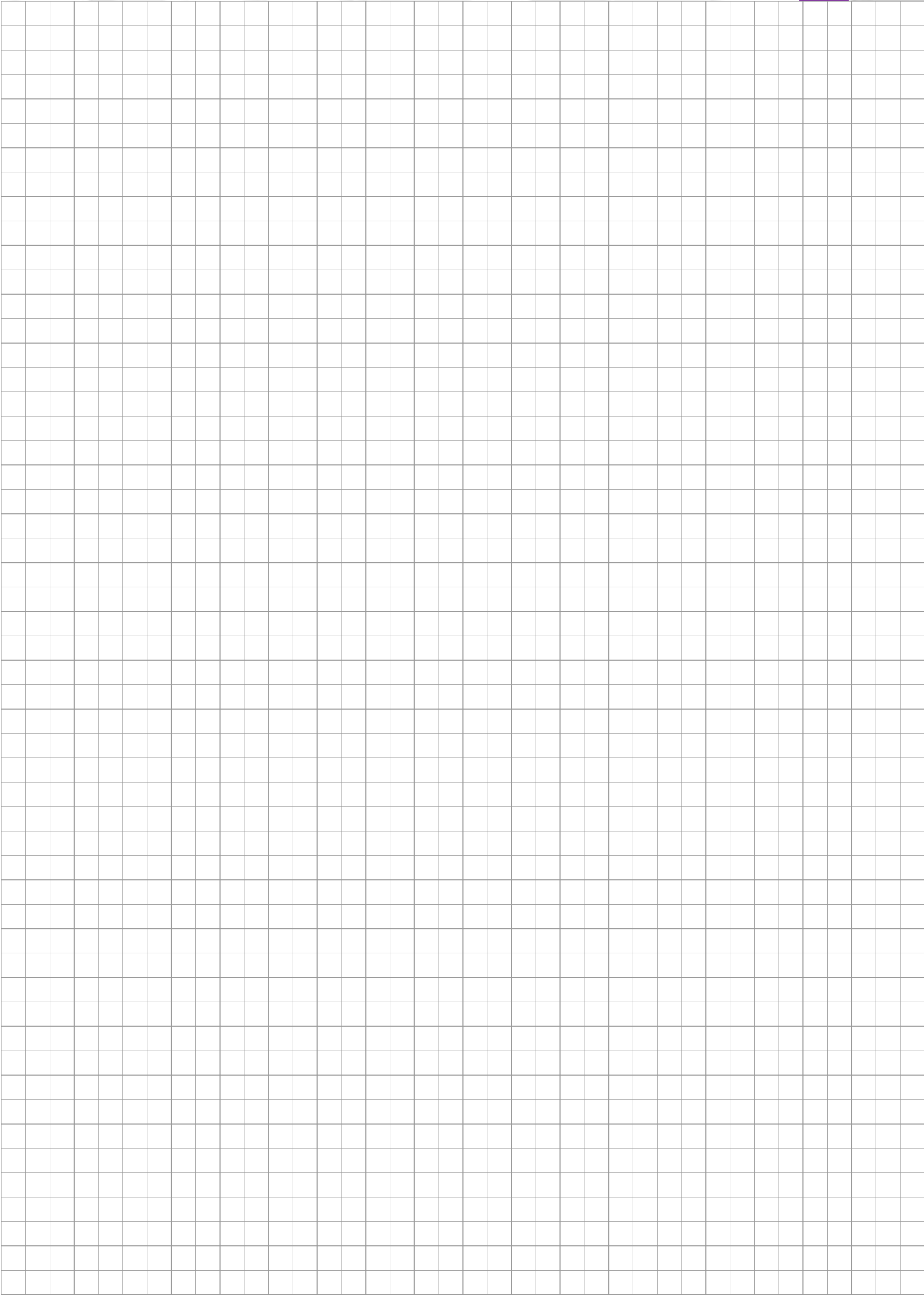
- A kötegelő alapzathoz való rögzítésre használjuk.
- Tűzálló képessége az U.L. 94 alapján - V2.
- Hosszantartóan nem ellenálló a napsugárzással szemben.
- Csavarral rögzítjük a talpat az alapzathoz.

Ajánlás: a bilincseket a kicsomagolás után azonnal be kell építeni. Ez megelőzi a PA páratartalmának szükségtelen csökkenését, ami a bilincs minőségét is csökkenti.



cikkszám			EAN
		db	
SPP 9_HA	natúr	100	8595057629172









5

**MŰSZAKI
INFORMÁCIÓK**

A tűzbiztonsági jellemzők vizsgálatáról szóló jegyzőkönyvek

A tűzbiztonsági laboratórium, mint az 1007.7 számú jogosult vizsgálati szerv a lent említett anyagokra az alábbi jegyzőkönyveket állította ki:

Vizsgálati módszer az égési hőfok megállapítására (PCS): ČSN EN ISO 1716						
Jegyzőkönyv száma	Anyag	Mért értékek			Eredmények	Kibővített bizonytalanság
		1. mérés	2. mérés	3. mérés		
12274	Pb-vel 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 - lüten	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

Protokoll č. 12274

Vizsgáló: [helyreírás]

Vizsgált anyag: Pb-vel stabilizált PVC

Vizsgálati módszer: ČSN EN ISO 1716

Mérés dátuma: 2017.07.14

Mérés helye: Tűzbiztonsági laboratórium

Mérés célja: A tűzbiztonsági jellemzők meghatározása

Mérés eredménye: 17,57

Mérés bizonytalansága: 0,07

Mérés ellenőrzése: [helyreírás]

Mérés jóváhagyása: [helyreírás]

Mérés dátuma: 2017.07.14

Mérés helye: Tűzbiztonsági laboratórium

Mérés célja: A tűzbiztonsági jellemzők meghatározása

Mérés eredménye: 17,57

Mérés bizonytalansága: 0,07

Mérés ellenőrzése: [helyreírás]

Mérés jóváhagyása: [helyreírás]

Protokoll č. 12275

Vizsgáló: [helyreírás]

Vizsgált anyag: CaZn-nel stabilizált PVC

Vizsgálati módszer: ČSN EN ISO 1716

Mérés dátuma: 2017.07.14

Mérés helye: Tűzbiztonsági laboratórium

Mérés célja: A tűzbiztonsági jellemzők meghatározása

Mérés eredménye: 18,14

Mérés bizonytalansága: 0,09

Mérés ellenőrzése: [helyreírás]

Mérés jóváhagyása: [helyreírás]

Mérés dátuma: 2017.07.14

Mérés helye: Tűzbiztonsági laboratórium

Mérés célja: A tűzbiztonsági jellemzők meghatározása

Mérés eredménye: 18,14

Mérés bizonytalansága: 0,09

Mérés ellenőrzése: [helyreírás]

Mérés jóváhagyása: [helyreírás]



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 lánghatásnak 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 lánghatásnak kitéve. Azt a terméket, amely megfelel 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 villanyszerelési dobozokra bevégeződött, viszont érvényes volt a villanyszerelési csatornákra és csövekre.

A ČSN 37 0100 "Elektromos dobozok" szabvány alkalmazhatósága 2007-10-1-én megszűnt. Ez váltja fel az EN 60 670-1 szabvány "Dobozok és burkolatok elektromos tartozékok, háztartási és hasonló jellegű, rögzített villamos szerelések részére."

KOPOS KOLIN a.s. termékei a A1-F tűzveszélyességi osztályba tartoznak

A KOPOS KOLÍN a.s. egy villanyszerelési anyagok és a vezetékezéshez szükséges anyagok (vezetékcsatornák, parapet csatornák, kábelvédőcsövek, dobozok) gyártásával foglalkozó vállalat, amely a 17/2003 Kormányrendelet alapján, mely meghatározza a kis feszültségű elektromos berendezések technikai követelményeit, minősített vállalat. A fentiek alapján látható, hogy az elektromos szerelési és vezetékezési anyagok nem építőanyagok minősülnek, így nem szükséges tesztelni őket, hogy melyik gyúlékonysági osztályba tartoznak.

A gyúlékonysági osztály adatok a KOPOS KOLÍN a.s. katalógusban az építőanyagok gyúlékonysági osztályát mutatják, nem pedig magának az elektromos szerelési és vezetékezési anyagokét.

A védelem típusai - IP osztályozás a ČSN EN 60 529 szerint

veszélyes részek érintés elleni védelmének fokozata betűvel van jelölve: 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.

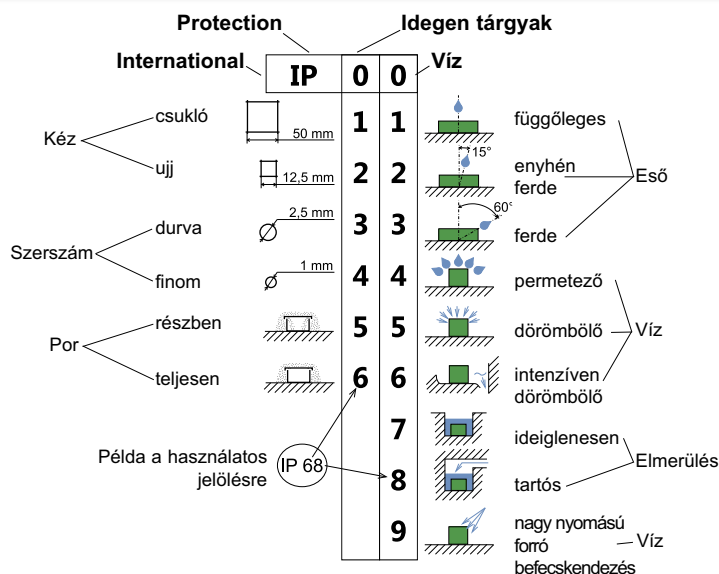
Ez a magasabb fokozatú védelem válaszfalakkal, a paláston belüli távolságokkal vagy a nyílások megfelelő alakjával biztosítható.

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 ellenállók a vegyi károsodással szemben

O : Az anyagok csak korlátozottan ellenállók a vegyi károsodással szemben

X : Az anyagok a feltüntetett feltételek mellett nem ellenállók 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
Amoniak	25	20	#	#	X	O	#	X
Anilin		60	O	X	O	X	X	O
Benzen		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	#	#
Olívaolaj			#	#	#	#	#	X
Petróleum			#	#	#	#	#	X
Dihidrogén-peroxid	20	20	#	#	O	O	#	O
Tetraklór-szén			X	X	X	X	X	X
Transzformátor-olaj		20	#	#	#	#	#	X
Nátrium-karbonát			#	#	#	#	#	#

PPE (PPO) – zsírokkal és olajokkal kapcsolatba kerülve az anyag károsodhat (törékennyé válik).



Mechanikai védelem

A mechanikai ellenállása az elektromos eszközök fedeleinek a ČSN 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 jelölés	IK00	IK01	IK02	IK03	IK04	IK05	IK06	IK07	IK08	IK09	IK10
becsapódási energia (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 **Sendzimir horganyzás** – ČSN EN 10 327, ČSN EN 10 143
Sendzimir-horganyzású acél: a hidegen hengerelt acélszalag előkészítés után folyamatosan halad át a folyékony cinket tartalmazó kádon. A felhordott horganyréteg vastagsága 15 - 27 µm. A létrejött horganyréteg jobb korrózióvédelmet nyújt. Közepes korrózió ellenálló képesség - 2. csoport

F **merülő tűzhorganyzás** – ČSN EN ISO 1461
A horganyzott részeket 450 °C-os folyékony cinkkel töltött kádba merített nyers (fekete) fémlapból készítik előkezelés után. A cink fürdőből történő eltávolítás után, cink/fém ötvözet jön létre a nyers (fekete) fémlapra, 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 alapanyagon. 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 mutatható ki a bevonat sérülései. A hosszú távú hőállóság 180 °C-ig biztosított, ez a felületvédelem nem mutat ki hidrogénes elrepedést. 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 Sendzimir horganyzott anyagot porszórásos technológiával festik RAL 9005 feketére. Közepes korrózió ellenálló képesség - 2. csoport
Vevői megrendelésre más RAL színekben is kérhető.

ECZ **teljes lakkozás**
Sima acél anyagot mind a két oldalán feketére festik. Közepes korrózió ellenálló képesség - 2. csoport

Az alapkifejezések magyarázata

A láng terjedésével szembeni ellenálló képesség (önoltás):

A láng terjedésével szemben ellenálló anyagból készült termékek a láng forrásával való érintkezés után nem lobbanhatnak lángra, ill. a láng forrásának eltávolítása után nem éghetnek tovább. A vizsgálatot pontosan meghatározott égőfej használatával kell elvégezni.

A mintadarab megfelel az izzó hurokkal való vizsgálatnak, amennyiben:

- nem lobban lángra
- tűz esetén, a mintadarabon keletkezett a lángok vagy izzás a vizsgálati láng eltávolítását követő 30 másodpercen belül eltűnnek, a mintadarab alá helyezett selyempapír nem gyulladhat be és a mintadarab alá helyezett lap nem perzselődhet meg

A magas hőmérsékletekkel és az égéssel szembeni ellenálló képesség:

A villamos hatásokból keletkező hővel való esetleges megterhelésnek kitett szigetelőanyag darabok, amelyek sérülése veszélyeztetheti a biztonságot, magas hőmérsékletekkel és az égéssel szembeni ellenálló képességgel kell rendelkezzenek.

Az ellenálló képességet izzó hurokkal vizsgáljuk.

A mintadarab megfelel az izzó hurokkal való vizsgálatnak, amennyiben:

- nem látható semmilyen láng vagy tartós izzás
- a mintadarabon keletkezett lángok vagy izzás az izzó hurok eltávolítását követő 30 másodpercen belül eltűnnek
- a selyempapír nem gyulladhat be és a mintadarab alá helyezett lap nem perzselődhet meg

Hőállóság:

Az áramvezető és/vagy védő áramkörök felerősítésére szolgáló szigetelőanyagok darabjai acélgolyóval kifejtett nyomás vizsgálatának vannak kitéve.

A mintadarab megfelel a vizsgának, amennyiben az adott hőmérsékletű golyó által hagyott nyom átmérője nem haladja meg az adott méretet.

Az KOPOS KOLÍN a.s. cég által gyártott termékeken található jelzések magyarázata



Az KOPOS KOLÍN a.s. gyártó védjegye.



Az üreges falakba való beépítésre szánt termék (850 °C a ČSN 34 5615 szabvány alapján).



Az EZÚ Praha által odaítélt jelzés - a cseh elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.



A betonba való beépítésre szánt termék (650 °C a ČSN 34 5615 szabvány alapján).



Az EVPÚ a.s. Nová Dubnica által odaítélt jelzés a szlovák elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.



A minőséggel kapcsolatos orosz minősítési rendszerrel való megegyezés jele.



Az adott termékre vonatkozó EU irányelvekkel való megegyezés jele.



A minőséggel kapcsolatos orosz minősítési rendszerrel való megegyezés jele.



Az Offenbachban székelő VDE vizsgálat és minősítő intézet által odaítélt megjelölés. A német elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.



A Belorusz elektrotechnikai szabvánnyal való megegyezést jelöli.



Az izzó hurok hőmérséklete a ČSN 34 5615-84 szabvány alapján végzett vizsga alatt.



Az Ukrán tűzvédelmi szabvánnyal való megegyezést jelöli.



A termék anyagának megjelölése a ČSN 77 0052 szabvány alapján.



Visszaváltható csomagolás

**IP1 - csőpaletta**

méret: 120 x 80 x 63 cm
EAN: 8595057687660

**IP10 - fémpaletta**

méret: 180 x 120 x 82 cm
EAN: 8595057688230

**IP2 - fémláda**

méret: 120 x 80 x 60 cm
EAN: 8595057687653

**IP3-1 - fapaletta EUR**

méret: 120 x 80 cm
EAN: 8595057687684

**IP3-3 - fapaletta**

méret: 160 x 240 cm
EAN: 8595057687677

**IP3-4 - fapaletta**

méret: 120 x 183 cm
EAN: 8595568926906

**BM - kis faláda**

méret: 52 x 30 x 30 cm
EAN: 8595057688209

**BS - közepes faláda**

méret: 80 x 60 x 60 cm
EAN: 8595057688216

**BV - nagy faláda**

méret: 120 x 80 x 60 cm
EAN: 8595057688223

**M6500 - dob M220**

méret: 225 x 116 cm
EAN: 8595057687769

M6502 - acéldob

méret: 230 x 116 cm
EAN: 8595568910639

**IP4 - fa alátét**

méret: 250 x 65 cm
EAN: 8595057687707

IP5 - fa alátét

méret: 300 x 65 cm
EAN: 8595057687714

IP7 - fa alátét

méret: 200 x 65 cm
EAN: 8595057687738

IP3-5 - fa alátét

méret: 205 x 112 cm
EAN: 8595568931696

**IP9 - faláda darabokból**

méret: 120 x 80 x 20 cm
EAN: 8595568925923

Termékek ABC - rendbeli listája

Típuszám	old.	Típuszám	old.	Típuszám	old.	Típuszám	old.
1220	3-5	6142	3-27	02090	3-20	2316/LPE-1	3-7
1225	3-5	6150	3-31	02110	3-20	2316/LPE-2	3-7
1232	3-5	6163	3-31	02125	3-20	2316E	3-4
1240	3-5	6225	3-32	02160	3-20	2316E/LPE-1	3-7
1250	3-5	6232	3-32	0216E	3-13	2316E/LPE-2	3-7
1420	3-4	6240	3-32	0216HF	3-17	2320/LPE-1	3-6
1425	3-4	6250	3-32	0220	3-13	2320/LPE-1	3-6
1432	3-4	6263	3-32	02200	3-20	2320/LPE-1 UV	3-7
1440	3-4	6320	3-33	0220HF	3-17	2320/LPE-2	3-7
1450	3-4	6325	3-33	0225	3-13	2323/LPE-1	3-7
1520	1-103, 3-11	6332	3-33	0225HF	3-17	2323/LPE-2	3-7
1525	3-11	6340	3-33	0232	3-13	2325/LPE-1	3-6
1532	3-11	6350	3-33	0232HF	3-17	2325/LPE-1 UV	3-7
1540	3-11	6363	3-33	0240	3-13	2325/LPE-2	3-7
1550	3-11	6401	4-10	0240HF	3-17	2329/LPE-1	3-7
1563	3-11	6516	4-9	0250	3-13	2329/LPE-2	3-7
1601	1-57	6526	4-9	0250HF	3-17	2332/LPE-1	3-6
1611	1-57	6704	4-6	0263	3-13	2332/LPE-1 UV	3-7
1618	1-57	6706	4-6	0263HF	3-17	2332/LPE-2	3-7
2320	3-4	6706_PO	4-6	05024	3-25	2336/LPE-2	3-7
2325	3-4	6708	4-6	05025	3-24	2340/LPE-1	3-7
2332	3-4	6708_PO	4-6	05030	3-24	3.0X16	1-74
3316	3-38	6710	4-6	05031	3-25	313/1	3-27
3329	3-38	6710_PO	4-6	05032	3-25	313/2	3-28
3348	3-38	6712	4-6	05033	3-24	316/1	3-27
4020	1-103, 3-12	6712_PO	4-6	05040	3-24	316/2	3-28
4025	3-12	6716E	4-6	05041	3-25	316E/1	3-30
4032	3-12	6716ED	4-6	05042	3-25	316E/1 ZN	3-30
4040	3-12	6723	4-10	05043	3-24	316E/2	3-32
4050	3-12	6724	4-10	05050	3-24	316E/2 AL	3-36
4063	3-12	6808	4-6	05051	3-25	316E/2 ZN	3-32
4116	3-13	6810	4-6	05053	3-24	320/1	3-30
4120	3-13	6812	4-6	06025	3-23	320/1 ZN	3-30
4125	3-13	6816	4-6	06032	3-23	320/2	3-32
4132	3-13	6820	4-6	06040	3-23, 3-24	320/2 AL	3-36
4140	3-13	6825	4-6	06050	3-23	320/2 ZN	3-32
4150	3-13	8020	1-103, 3-12	06110/2	3-21	321/1	3-27
4820	3-34	8025	3-12	06110P/2	3-21	321/2	3-28
4825	3-34	8032	3-12	06160/2	3-21	325/1	3-30
4832	3-34	8040	3-12	07050/8	3-20	325/1 ZN	3-30
4840	3-34	8050	3-12	07063/8	3-20	325/2	3-32
4850	3-34	8063	3-12	07075/8	3-20	325/2 AL	3-36
4863	3-34	8101	1-48	07090/8	3-20	325/2 ZN	3-32
4913	3-35	8102	1-48	07110/8	3-20	329/1	3-27
4916	3-35	8106	1-49	07125/8	3-20	329/2	3-28
4921	3-35	8107	1-49	07160/8	3-20	3313	3-38
4929	3-35	8110	1-50	07200/8	3-20	332/1	3-30
4936	3-35	8111	1-50	1216E	3-5	332/1 ZN	3-30
4942	3-35	8112	1-51	1216EHFPP	3-5	332/2	3-32
5320	3-14	8117	1-51	1220HFPP	3-5	332/2 AL	3-36
5325	3-14	8118	1-52	1225HFPP	3-5	332/2 ZN	3-32
5332	3-14	8119	1-52	1225HFPP	3-5	3323	3-38
5340	3-14	8130	1-53	1232HFPP	3-5	3336	3-38
5350	3-14	8135	1-53	1240HFPP	3-5	336/1	3-27
6013	3-26	16040	3-20	1250HFPP	3-5	336/2	3-28
6016	3-26	16050	3-20	1416E	3-4	340/1	3-30
6020	3-30	16063	3-20	1416EPP	3-6	340/1 ZN	3-30
6021	3-26	16075	3-20	1420PP	3-6	340/2	3-32
6025	3-30	16090	3-20	1425PP	3-6	340/2 AL	3-36
6029	3-26	16110	3-20	1432PP	3-6	340/2 ZN	3-32
6032	3-30	17040	3-20	1440PP	3-6	342/1	3-27
6036	3-26	17050	3-20	1450PP	3-6	342/2	3-28
6040	3-30	17063	3-20	1516E	3-11	350/1	3-30
6042	3-26	17075	3-20	1516EHF	3-15	350/1 ZN	3-30
6050	3-30	17090	3-20	1520HF	1-103, 3-15	350/2	3-32
6063	3-30	17110	3-20	1525HF	3-15	350/2 AL	3-36
6113	3-27	17125	3-20	1532HF	3-15	350/2 ZN	3-32
6116	3-27	17160	3-20	1540HF	3-15	3613 A	3-38
6120	3-31	17200	3-20	1550HF	3-15	3616 A	3-38
6121	3-27	003.CS.K	1-54	1563HF	3-15	3623 A	3-38
6125	3-31	005.CS.K	1-54	2.9X13V	1-74	3629 A	3-38
6129	3-27	02040	3-20	2.9X13Z	1-74	363/1	3-30
6132	3-31	02050	3-20	2.9X16	1-74	363/1 ZN	3-30
6136	3-27	02063	3-20	2.9X22	1-74	363/2	3-32
6140	3-31	02075	3-20	2313/LPE-2	3-7	363/2 AL	3-36



Termékek ABC - rendbeli listája

Típuszám	old.	Típuszám	old.	Típuszám	old.	Típuszám	old.
363/2 ZN	3-32	5263 PC AL	3-37	6216E ZN	3-32	8450-13	2-67
3636 A	3-38	5263 PC ZN	3-31	6220	3-32	8450-13HF	2-58
3648 A	3-38	5263 ZN	3-33	6220 AL	3-36	8451 - 8457 (PK 110X70 D)	2-42
3X20V-2CH	1-74	5263 ZNM	3-29, 3-33	6220 ZN	3-32	8451HF - 8457HF (PK 110X70 D HF)	2-56
3X35V-2CH	1-74	5316E	3-14	6220 ZNM	3-32	8461 - 8467 (PK 140X70 D)	2-43
4016E	3-12	5316EHF	3-17	6221 N	3-28	8471 - 8477 (PK 120X55 D)	2-46
4016EHF	3-15	5320HF	3-17	6221 ZN	3-28	8481 - 8487 (PK 160X65 D)	2-47
4020HF	1-103, 3-15	5325HF	3-17	6221 ZNM	3-28	8491 - 8497 (PK 210X70 D)	2-48
4025HF	3-15	5332HF	3-17	6225 AL	3-36	8501 - 8506 (EKD 80X40)	2-33
4032HF	3-15	5340HF	3-17	6225 ZN	3-32	8501HF - 8506HF (EKD 80X40HF)	2-55
4040HF	3-15	5350HF	3-17	6225 ZNM	3-32	8511 - 8516 (EKD 100X40)	2-34
4116HF	3-16	5363	3-14	6229 N	3-28	8541 - 8546 (EKE 60X60)	2-36
4120HF	3-16	5363HF	3-17	6229 ZN	3-28	8550-11	2-67
4125HF	3-16	5820/20	2-69	6229 ZNM	3-28	8550-12	2-67
4132HF	3-16	5820/21	2-69	6232 AL	3-36	8550-13	2-67
4140HF	3-16	5820/30	2-69	6232 ZN	3-32	8551 - 8556 (EKE 100X60)	2-37
4150HF	3-16	5820/31	2-69	6232 ZNM	3-32	8560-11	2-67
4813/P	3-35	5822 DER	2-69	6236 N	3-28	8560-12	2-67
4816/P	3-35	6013 N	3-26	6236 ZN	3-28	8560-13	2-67
4816E	3-34	6013 ZN	3-26	6236 ZNM	3-28	8561 - 8566 (EKE 140X60)	2-38
4821/P	3-35	6013 ZNM	3-26	6240 AL	3-36	8571 - 8576 (EKE 180X60)	2-39
4829/P	3-35	6016 N	3-26	6240 ZN	3-32	8581 - 8586 (EKD 120X40)	2-35
4836/P	3-35	6016 ZN	3-26	6240 ZNM	3-32	8601 - 8606 (LHD 32X15)	2-17
4842/P	3-35	6016 ZNM	3-26	6242 N	3-28	8621 - 8629 (LHD 20X20)	2-13
5208 D	4-8	6016E	3-30	6242 ZN	3-28	8621HF - 8629HF (LHD 20X20HF)	2-52
5210 D	4-8	6016E ZN	3-30	6242 ZNM	3-28	8631 - 8639 (LHD 40X20)	2-18
5212 D	4-8	6020 ZN	3-30	6250 AL	3-36	8631HF - 8639HF (LHD 40X20HF)	2-53
5213 PC	3-29	6020 ZNM	3-30	6250 ZN	3-32	8641 - 8646 (LHD 40X40)	2-19
5216 D	3-34, 4-8	6021 N	3-26	6263 AL	3-36	8641HF - 8646HF (LHD 40X40HF)	2-54
5216 PC	3-29	6021 ZN	3-26	6263 ZN	3-32	8651 - 8656 (LH 60X40)	2-21
5216E AL	3-37	6021 ZNM	3-26	6303-11	1-76	8671 - 8676 (LHD 17X17)	2-11
5216E PC AL	3-37	6025 ZN	3-30	6303-12	1-76	8681 - 8686 (LH 15X10)	2-10
5216E ZN	3-33	6025 ZNM	3-30	6316E	3-33	8691 - 8696 (LHD 25X15)	2-14
5216E ZNM	3-33	6029 N	3-26	6316E AL	3-36	8711 - 8719 Z (LV 40X15)	2-7
5220 AL	3-37	6029 ZN	3-26	6316E ZN	3-33	8731 - 8739 Z (LV 18X13)	2-5
5220 D	3-34, 4-8	6029 ZNM	3-26	6320 AL	3-36	8751 - 8757 (LE 40)	2-22
5220 PC	3-31	6032 ZN	3-30	6320 ZN	3-33	8761 - 8766 (LE 60)	2-23
5220 PC AL	3-37	6032 ZNM	3-30	6325 AL	3-36	8771 - 8776 (LE 80)	2-24
5220 PC ZN	3-31	6036 N	3-26	6325 ZN	3-33	8781 - 8786 (LE 100)	2-25
5220 ZN	3-29, 3-33	6036 ZN	3-26	6332 AL	3-36	8791 - 8797 (LV 24X22)	2-6
5220 ZNM	3-29, 3-33	6036 ZNM	3-26	6332 ZN	3-33	8809 (LZK 15X12)	2-9
5221 PC	3-29	6040 ZN	3-30	6340 AL	3-36	8819 (LZ 15X12)	2-8
5225 AL	3-37	6040 ZNM	3-30	6340 ZN	3-33	8821 L - 8823/13 P (LP 80X25)	2-30
5225 D	3-34, 4-8	6042 N	3-26	6350 AL	3-36	8821 L - 8823/13 P (LPK 80X25)	2-31
5225 PC	3-31	6042 ZN	3-26	6350 ZN	3-33	8833 - 8837 (LO 35)	2-26
5225 PC AL	3-37	6042 ZNM	3-26	6363 AL	3-36	8843 - 8847 (LO 50)	2-27
5225 PC ZN	3-31	6050 ZN	3-30	6363 ZN	3-33	8855 - 8856 (LR 30)	2-29
5225 ZN	3-29, 3-33	6063 ZN	3-30	7116 B	1-55	8861 L - 8866 (LP 35)	2-32
5225 ZNM	3-29, 3-33	6113 ZN	3-27	7116 C	1-55	8873 - 8874 (LO 75)	2-28
5229 PC	3-29	6113 ZNM	3-27	7121 B	1-56	8911 - 8916 (LHD 25X20)	2-15
5232 AL	3-37	6116 ZN	3-27	7121 C	1-56	8921 - 8926 (LHD 20X10)	2-12
5232 D	3-34, 4-8	6116 ZNM	3-27	7216 B	1-55	8921HF - 8926HF (LHD 20X10HF)	2-51
5232 PC	3-31	6116E	3-31	7216 C	1-55	8931 - 8936 (LHD 30X25)	2-16
5232 PC AL	3-37	6116E ZN	3-31	7221 B	1-56	8991 - 8996 (LHD 50X20)	2-20
5232 PC ZN	3-31	6120 ZN	3-31	7221 C	1-56	A16FL	3-8
5232 ZN	3-29, 3-33	6121 ZN	3-27	8016E	3-12	A16FL-90	3-8
5232 ZNM	3-29, 3-33	6121 ZNM	3-27	8016EHF	3-16	A21FL	3-8
5236 PC	3-29	6125 ZN	3-31	8020HF	1-103, 3-16	A21FL-45	3-8
5240 AL	3-37	6129 ZN	3-27	8025HF	3-16	A21FL-90	3-8
5240 D	3-34, 4-8	6129 ZNM	3-27	8032HF	3-16	A28FL	3-8
5240 PC	3-31	6132 ZN	3-31	8040HF	3-16	A28FL-45	3-8
5240 PC AL	3-37	6136 ZN	3-27	8050HF	3-16	A28FL-90	3-8
5240 PC ZN	3-31	6136 ZNM	3-27	8063HF	3-16	A-ES16	3-8
5240 ZN	3-29, 3-33	6140 ZN	3-31	8211 - 8517 (PK 110X65 D)	2-40	A-ES20	3-8
5242 PC	3-29	6142 ZN	3-27	8221 - 8227 (PK 130X65 D)	2-41	A-ES28	3-8
5250 AL	3-37	6142 ZNM	3-27	8401 - 8407 (PK 90X55 D)	2-45	A-ES32	3-8
5250 D	3-34, 4-8	6150 ZN	3-31	8401HF - 8407HF (PK 90X55 D HF)	2-57	A-ES40	3-8
5250 PC	3-31	6163 ZN	3-31	8440-11	2-67	A-LN/PG13	3-9
5250 PC AL	3-37	6213 ZN	3-28	8440-12	2-67	A-LN/PG16	3-9
5250 PC ZN	3-31	6213 ZNM	3-28	8440-13	2-67	A-LN/PG21	3-9
5250 ZN	3-29, 3-33	6216 N	3-28	8441 - 8447 (PK 170X70 D)	2-44	A-LN/PG29	3-9
5250 ZNM	3-29, 3-33	6216 ZN	3-28	8450-11	2-67	A-LN/PG36	3-9
5263 AL	3-37	6216 ZNM	3-28	8450-11HF	2-58	A-LN/PG48	3-9
5263 D	3-34, 4-8	6216E	3-32	8450-12	2-67	AM16/16	3-9
5263 PC	3-31	6216E AL	3-36	8450-12HF	2-58	AM16/16-45	3-9



Termékek ABC - rendbeli listája

Típuszám	old.	Típuszám	old.	Típuszám	old.	Típuszám	old.
AM16/16-90	3-9	EKE 60X60	2-36	KHP 8X38	4-8	KPR 68	1-7
AM20/20	3-9	EPS 2	1-77	KHP 8X60	4-8	KPR 68/71L	1-27
AM21/20	3-9	EPS 3	1-77	KHS 4X32	4-5	KPRL 64-60/LD	1-28
AM21/20-45	3-9	FR 68 SDS	1-79	KHS 4X45	4-5	KPRL 68-70/LD	1-26
AM21/20-90	3-9	GZS	3-37	KHS 5X37	4-5	KR 97/5	1-11
AM25/25	3-9	HL 10	4-4	KHS 5X52	4-5	KR 97/L	1-31
AM28/25	3-9	HL 6	4-4	KHS 5X65	4-5	KSK 100	1-45
AM28/25-45	3-9	HL 8	4-4	KHS 6X37	4-5	KSK 125	1-46
AM28/25-90	3-9	HM 10	4-3	KHS 6X52	4-5	KSK 175	1-46
AM34/32	3-9	HM 10 PE	4-3	KHS 6X65	4-5	KSK 80	1-45
AM34/32-45	3-9	HM 12	4-3	KI 68 L/1	1-27	KT 250	1-15
AM34/32-90	3-9	HM 12 PE	4-3	KO 100	1-12	KT 250 V	1-67
AM42/40	3-9	HM 6	4-3	KO 100 E	1-13	KT 250/1	1-15
AM42/40-45	3-9	HM 6 PE	4-3	KO 100 V	1-67	KT 250/L	1-33
AM42/40-90	3-9	HM 8 PE	4-3	KO 110/L	1-32	KU 68 LA/1HF	1-60
AM54/50	3-9	HM 8/1	4-3	KO 125	1-13	KU 68 LD/1HF	1-61
AM54/50-45	3-9	HN 6X25	4-4	KO 125 E	1-14	KU 68/71L1	1-26
AM54/50-90	3-9	HN 6X35	4-4	KO 125 E/EQ02	1-14	KU 68-1901	1-4
APACS42	3-8	HN 6X45	4-4	KO 125 V	1-67	KU 68-1901HF	1-59
APACS54	3-8	HN 6X55	4-4	KO 125/1L	1-32	KU 68-1902	1-4
APACS80	3-8	HN 6X70	4-4	KO 68	1-65	KU 68-1903	1-5
APAFS16	3-8	HN 8X45	4-4	KO 97 V	1-65	KUH 1	1-10
APAFS21	3-8	HS 6	4-4	KO 97 V/1	1-65	KUH 1/L	1-34
APAFS28	3-8	HSV 6	4-5	KO 97 V/1 HF	1-62	KUL 68-45/LD	1-25
APAFS34	3-8	KBE-1	1-97	KO 97/5	1-11	KUL 68-45/LD2	1-25
APG16/13	3-9	KBM	1-101	KO 97/L	1-31	KUP 57	1-83,
APG16/13-45	3-9	KBP-1	1-97	KOM 97	1-12	KUP 80	1-83, 1-87, 1-89, 1-91
APG16/13-90	3-9	KBP-1/71	1-99	KOM 97HF	1-60	KUZ-V	1-21
APG21/16	3-9	KBP-10	1-101	KOPOBOX 57	1-82	KUZ-VI	1-22
APG21/16-45	3-9	KBP-8	1-102	KOPOBOX 80	1-84, 1-88	KUZ-VO	1-21
APG21/16-90	3-9	KBP-9	1-101	KOPOBOX MINI B	1-80	KUZ-VOI	1-22
APG28/21	3-9	KBS-120	1-105	KOPOBOX MINI L	1-80	L-42W	2-68
APG28/21-45	3-9	KBS-2	1-96	KOPOBOX MINI P	1-81	LE 100	2-25
APG28/21-90	3-9	KBS-3	1-100	KOPODREN 100	3-39	LE 40	2-22
APG34/29	3-9	KBT-1	1-95	KOPODREN 125	3-39	LE 60	2-23
APG34/29-45	3-9	KBT-2	1-95	KOPODREN 160	3-39	LE 80	2-24
APG34/29-90	3-9	KBT-3/71	1-98	KOPODREN 50	3-39	LH 15X10	2-10
APG42/36	3-9	KBV-1	1-96	KOPODREN 65	3-39	LH 60X40	2-21
APG42/36-45	3-9	KBV-2	1-96	KOPODREN 80	3-39	LHD 17X17	2-11
APG42/36-90	3-9	KBV-2/71	1-99	KOPOKAN 1	3-22	LHD 20X10	2-12
APG54/48	3-9	KBV-3	1-102	KOPOKAN 2	3-22	LHD 20X10HF	2-51
APG54/48-45	3-9	KD 09040	3-20	KOPOKAN 3	3-22	LHD 20X20	2-13
APG54/48-90	3-9	KD 09050	3-20	KOPOKAN 4	3-22	LHD 20X20HF	2-52
A-SW/M16	3-9	KD 09063	3-20	KP 64/2	1-8	LHD 25X15	2-14
A-SW/M20	3-9	KD 09075	3-20	KP 64/3	1-8	LHD 25X20	2-15
A-SW/M25	3-9	KD 09090	3-20	KP 64/4	1-9	LHD 30X25	2-16
A-SW/M32	3-9	KD 09110	3-20	KP 64/5	1-9	LHD 32X15	2-17
A-SW/M40	3-9	KD 09125	3-20	KP 64/5L	1-30	LHD 40X20	2-18
A-SW/M50	3-9	KD 09160	3-20	KP 64/LD HF	1-61	LHD 40X20HF	2-53
A-SW/PG13	3-9	KD 09200	3-20	KP 67/2	1-5	LHD 40X40	2-19
A-SW/PG16	3-9	KEZ	1-16	KP 67/3	1-6	LHD 40X40HF	2-54
A-SW/PG21	3-9	KEZ 300	1-17	KP 67X67	1-10	LHD 50X20	2-20
A-SW/PG29	3-9	KEZ-3	1-17	KP 68	1-7	LK 80/1	1-36
A-SW/PG36	3-9	KF 09040	3-18	KP 68/2	1-6	LK 80/2	1-36
A-SW/PG48	3-9	KF 09040 UVFA	3-19	KP 68/2HF	1-59	LK 80/3	1-37
BK 16	1-104	KF 09050	3-18	KP 80 PK	2-65	LK 80R/1	1-38
BK 16 ČSN	1-104	KF 09050 UVFA	3-19	KP EKE	2-65	LK 80R/2	1-38
BK 20	1-104	KF 09063	3-18	KP PK	2-66	LK 80R/3	1-39
BK 23	1-104	KF 09063 PLCA	3-19	KP PK HF	2-58	LK 80X16 T	1-41
BK 25	1-104	KF 09063 UVFA	3-19	KPL 64-45/LD	1-28	LK 80X20R/1	1-39
BK 32	1-104	KF 09075	3-18	KPL 64-50/LD	1-28	LK 80X28 2R	1-41
BV 1620	1-104	KF 09075 PLCA	3-19	KPL 64-50/2LD	1-29	LK 80X28 2T	1-43
BV 2532	1-104	KF 09075 UVFA	3-19	KPL 64-50/3LD	1-29	LK 80X28 2ZK	1-40
DR18	1-72	KF 09090	3-18	KPL 64-50/4LD	1-30	LK 80X28 2ZKHF	1-63
DR42	1-72	KF 09090 PLCA	3-19	KPM 64/LU	1-33	LK 80X28 2ZT	1-42
DUODREN 110	3-39	KF 09090 UVFA	3-19	KPO 10X115	4-9	LK 80X28 2ZTHF	1-64
DUODREN 75	3-39	KF 09110	3-18	KPO 10X175	4-9	LK 80X28 T	1-42
DUODREN 90	3-39	KF 09110 SKA	3-19	KPO 10X95	4-9	LK 80X28 THF	1-64
EKD 100X40	2-34	KF 09110 UVFA	3-19	KPO 12X120	4-9	LK 80X28/1	1-37
EKD 120X40	2-35	KF 09125	3-18	KPO 6X50	4-9	LK 80X28R/1	1-40
EKD 80X40	2-33	KF 09160	3-18	KPO 6X70	4-9	LK 80X28R/1HF	1-63
EKD 80X40HF	2-55	KF 09160 UVFA	3-19	KPO 8X110	4-9	LKM 45	1-43
EKE 100X60	2-37	KF 09200	3-18	KPO 8X77	4-9	LO 35	2-26
EKE 140X60	2-38	KHP 10X60	4-8	KPO 8X97	4-9	LO 50	2-27
EKE 180X60	2-39	KHP 6X32	4-8	KPP 80	1-85	LO 75	2-28



Termékek ABC - rendbeli listája

Típuszám	old.	Típuszám	old.	Típuszám	old.
LP 35	2-32	PSK 1	2-61	SP 200X4.5	4-11
LP 80X25	2-30	PUK 38X150 S1	1-92	SP 250X4.5	4-11
LPK 80X25	2-31	QD 45X22.5-COVER	2-50	SP 280X4.5	4-11
LR 30	2-29	QD 45X22.5-HDMI	2-50	SP 360X4.5	4-11
LV 11X10	2-4	QD 45X22.5-HOLDER	2-50	SP 360X7.5	4-11
LV 18X13	2-5	QD 45X22.5-RJ-12	2-50	SP 380X4.5	4-11
LV 24X22	2-6	QD 45X22.5-RJ45	2-50	SP 430X4.5	4-11
LV 40X15	2-7	QD 45X22.5-RJ45/6	2-50	SP-96	1-75
LZ 15X12	2-8	QD 45X22.5-USB	2-50	SPM 100X2.5	4-11
LZK 15X12	2-9	QP 45X45	2-49	SPOJKA K1	3-22
M3X40-3CH	1-74	QP 45X45 C	2-49	SPOJKA K2	3-22
M3X45-3CH	1-74	QS 45X45	2-49	SPOJKA K3	3-22
MDZ	1-18	QS 45X45 C	2-50	SPOJKA K4	3-22
MDZ 300	1-19	REKE 100 (EKE 100X60)	2-37	SPP 19X19	4-12
MDZ XL	1-20	REKE 140 (EKE 140X60)	2-38	SPP 9	4-12
MDZ XL 300	1-20	REKE 180 (EKE 180X60)	2-39	SPPN 19X19	4-12
MP3-3CH	1-74	REKE 60 (EKE 60X60)	2-36	SPUK	1-92
ND KEZ	1-16	REKO 100X40 (EKD 100X40)	2-34	STP 4.2X13	4-8
ND MDZ	1-18	REKO 120X40 (EKD 120X40)	2-35	SVD 30	4-7
NR 2ZT	1-71	REKO 80X40 (EKD 80X40)	2-33	SVD 40	4-7
NR 68/10	1-71	REKO 80X40HF (EKD 80X40HF)	2-55	TN 68	1-66
NR 68/6	1-71	RK 100X60	2-70	TN 97	1-66
NR 80/R	1-70	RK 125X75 HF	2-71	TS	2-69
NRB 60/12	1-103	RK 25X25 DIN	2-71	TYP015	1-77
NRB 60/24	1-103	RK 30X30	2-70	TYP016	1-77
NRT	1-70	RK 30X40	2-70	TYP017	1-77
P-16	1-58	RK 37.5X37.5 HF	2-71	TYP018	1-77
P-21	1-58	RK 37.5X75 DIN	2-71	TYP210	1-76
PATKA CR	1-74	RK 40X60	2-70	TYP310	1-76
PEKD 40	2-59	RK 40X80	2-70	TYP412	1-76
PEKD 40HF	2-58	RK 50X50 DIN	2-71	TYP512	1-76
PEKE 60	2-59	RK 50X50 HF	2-71	TYP612	1-76
PEP 60	2-60	RK 50X75 DIN	2-71	V 100 E	1-67
PEP 60/K	2-60	RK 50X75 HF	2-71	V 110 L	1-67
PI 80 2ZK	1-74	RK 60X60	2-70	V 125/1	1-67
PI 80 2ZT	1-74	RK 60X80	2-70	V 68	1-66
PI 80R	1-74	RK 75X75 DIN	2-71	V 68 S	1-101
PI 80T	1-74	RK 80X60	2-70	V 68HF	1-62
PK 110X65 D	2-40	RK-OVK20	2-70	VDS 68	1-79
PK 110X70 D	2-42	RK-OVK30	2-70	VK 20	2-68
PK 110X70 D HF	2-56	RK-OVK40	2-70	VKP 64/2L	1-67
PK 120X55 D	2-46	RK-PN3,5	2-70	VKT 250/L	1-67
PK 130X65 D	2-41	RK-PN5	2-70	VLK 80	1-68
PK 140X70 D	2-43	RK-PN6	2-70	VLK 80/2R	1-69
PK 160X65 D	2-47	RK-ST12	2-70	VLK 80/R	1-69
PK 170X70 D	2-44	RK-ST22	2-70	VLK 80/T	1-69
PK 210X70 D	2-48	RK-ST6	2-70	VPT 40	1-78
PK 90X55 D	2-45	RLE 100 (LE 100)	2-25	VPT 64	1-78
PK 90X55 D HF	2-57	RLE 80 (LE 80)	2-24	VPT 68	1-78
PKS 70/60	2-59	RLH 60X40 (LH 60X40)	2-21	VPT 79	1-78
PKUP	1-86	S-66	1-75	VPT 97	1-78
PLSK	2-61	S-96	1-75	VPTU	1-78
PLUK	1-92	SF16	3-10	WEICON 375	3-37
PN 40X15	2-62	SF20	3-10	WEICON 750	3-37
PN 40X20	2-62	SF25	3-10	ZPP	1-86
PN 80X25	2-64	SF32	3-10	ZV 68	1-68
PN 80X25 2Z	2-64	SFM20	3-10	ZV 97	1-68
PN EKE	2-66	SFM25	3-10		
PN KUZ	1-23	SFM32	3-10		
PN PK	2-66	SFM40	3-10		
PNE 100X20	2-63	SK 40X20	2-61		
PNE 40 2Z	2-64	SK 40X33	2-61		
PNE 60X20	2-63	SKLD 2	1-73		
PNE 60X20 2Z	2-63	S-KSK 1	1-47		
PNE 80X20	2-63	S-KSK 2	1-47		
PNLP 35 2Z	2-63	SB 6.3X35	4-7		
PNQ 20X10	2-62	SN	1-83, 1-87, 1-89, 1-91		
PNQ 32X15	2-62	SP 100X2.5	4-11		
PNQ 40X20	2-62	SP 12X1/10	2-68		
PNQ LP 35	2-62	SP 140X3.5	4-11		
PP 80/0	1-85	SP 140X4.5	4-11		
PP 80/3	1-85	SP 15X1/10	2-68		
PP 80/45	1-85	SP 160X2.5	4-11		
PP 80/45/6	1-89	SP 160X4.5	4-11		
PP 80/K-5	1-90	SP 180X4.5	4-11		

*The International Trade Fair of Electrotechnics, Electronics,
Automation, Communication, Lighting, and Security Technologies*

AMPER

f u t u r e t e c h n o l o g i e s



BRNO EXHIBITION CENTRE

THE CZECH REPUBLIC

www.amper.cz

organized by  **TERINVEST**

www.kopos.hu

 **KOPOS KOLÍN a.s.**
RÓLUNK



tel.: +36 27 200 600; +36 27 200 801
e-mail: kopos@koposelektro.hu
www.kopos.hu

tel.: +420 321 730 111
e-mail: kopos@kopos.cz
www.kopos.com

www.kopos.hu
www.kopos.com

