

# Szerelésstechnika

## Installation accessories

### RÖGZÍTÉSTECHNIKA

- Kábelcsatornák
  - Műanyag kábelcsatornák
  - Fém perforált kábelcsatornák
  - Alumínium parapetsatornák
  - Energiaoszlopok és tartozékaik
- Műanyag védőcsövek és idomok
  - MÜ-I, MÜ-II, MÜ-III védőcsövek és idomok
  - Gégecsövek
- Bilincsek
- Csavarok, tiplik
- Egyéb rögzítéstechnikai elemek
- Kábelkötegelők és kiegészítő elemek
- Tömszelencék

### SORKAPCSOK

- Sínrre szerelhető sorkapcsok
- Fővezetési elosztókapcsok
- Csatlakozóblokkok
- Sorkapcsok és tartozékok
- Vezetékösszekötők
- Szorítókapcsok, fázissínek, támszigetelők

### SZERELVÉNY- ÉS KÖTŐDOBOZOK

- ELO műanyag, falonkívüli dobozok
- C-s műanyag kötődobozok
- ALUBOX alumínium kötődobozok

### SZIGETELŐSZALAGOK

- Színes szigetelőszalagok
- Önvulkanizáló szalagok

### ZSUGORCSÖVEK, VÉGZÁRÓK, TOLDÓSZETTEK

### LÉGVEZETÉK ELEMELK

### GYENGEÁRAMÚ CSATLAKOZÓK, ELOSZTÓK

- Koax-, telefon- és adatátviteli tartozékok

### KONDEZÁTOROK

### FIGYELMEZTETŐ MATRICÁK ÉS SZALAGOK

### ÉRVÉGHÜVELYEK

### SARUK ÉS TOLDÓHÜVELYEK

### HOSSZABBÍTÓK, ELOSZTÓK ÉS KÁBELDOBOK

### KÉZISZERSZÁMOK

- Érvéghüvelyprések
- Krimpelőfogók
- Présszerszámok
- Blankolók
- Kábel- és csővágók

### MÉRŐMŰSZEREK

- Multiméterek
- Lakatfogók
- Ellenállásmérők, fázisceruza
- Fény- és hőmérséklet mérők

### ÁRAMFEJLESZTŐK, BARKÁCSSZERSZÁMOK, SEGÉDANYAGOK

### LÉTRÁK

- Fa, alumínium és teleszkópos létrák

### SZERSZÁMTÁROLÁS

### BEHÚZÓSZALAGOK

### SZÜNETMENTES AKKUMULÁTOROK

### BOJLER ALKATRÉSZEK

2

### MOUNTING TECHNIQUE

- Cable trunkings
  - Plastic cable trunkings
  - Metal perforated cable trunkings
  - Aluminium cable trunking and accessories
  - Power post and accessories
- Plastic pipes and fittings
  - MÜ-I, MÜ-II, MÜ-III protective pipes
  - Flexible conduit
- Clips
- Screws and dowels
- Other fastening elements
- Cable ties and accessories
- Cable glands

25

### TERMINAL BLOCKS

- Rail-mounted terminal blocks
- Terminal blocks
- Main terminals
- Accessories
- Wire connectors
- Gripping clamp

34

### INSTALLATION AND JUNCTION BOXES

- Plastic wall mounted
- C series, plastic junction boxes
- ALUBOX aluminium junction boxes

55

### ELECTRIC INSULATING TAPES

- Color electric insulating tapes
- Self amalgamating tape

56

### HEAT SHRINKABLE TUBES, END PIECES, SETS

61

### AIR CABLES FITTINGS

63

### LOW VOLTAGE CONNECTORS, HUBS

- Coax-, telephone- and data accessories

65

### CAPACITORS

66

### WARNING STICKERS AND TAPES

67

### TUBULAR PRE-INSULATED TERMINALS

70

### TERMINALS AND CONNECTING TUBE

73

### POWER CORDS WITH SWITCH, CABLE REELS

77

### HAND TOOLS

- Crimping tools
- Crimping pliers
- Universal and hydraulic crimping tools
- Cable strippers
- Cable and pipe cutter

84

### MULTIMETERS

- Mini- and digital multimeters
- Digital clamps
- Earthing resistance- and free voltage tester
- Luxmeter and thermometer

95

### GENERATORS, DIY TOOLS, ADDITIONAL EQUIPMENTS

103

### LADDERS

- Wooden-, aluminium- and telescopic ladders

106

### TOOL STORAGE

109

### WIRE LEADS

109

### UPS BATTERIES

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### Műanyag kábelcsatornák / Plastic cable trunking

EIP MINI / STANDARD / MAXI

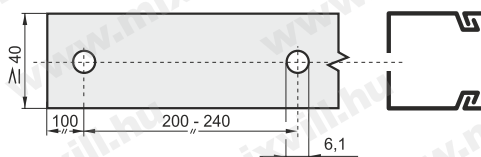
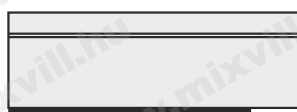
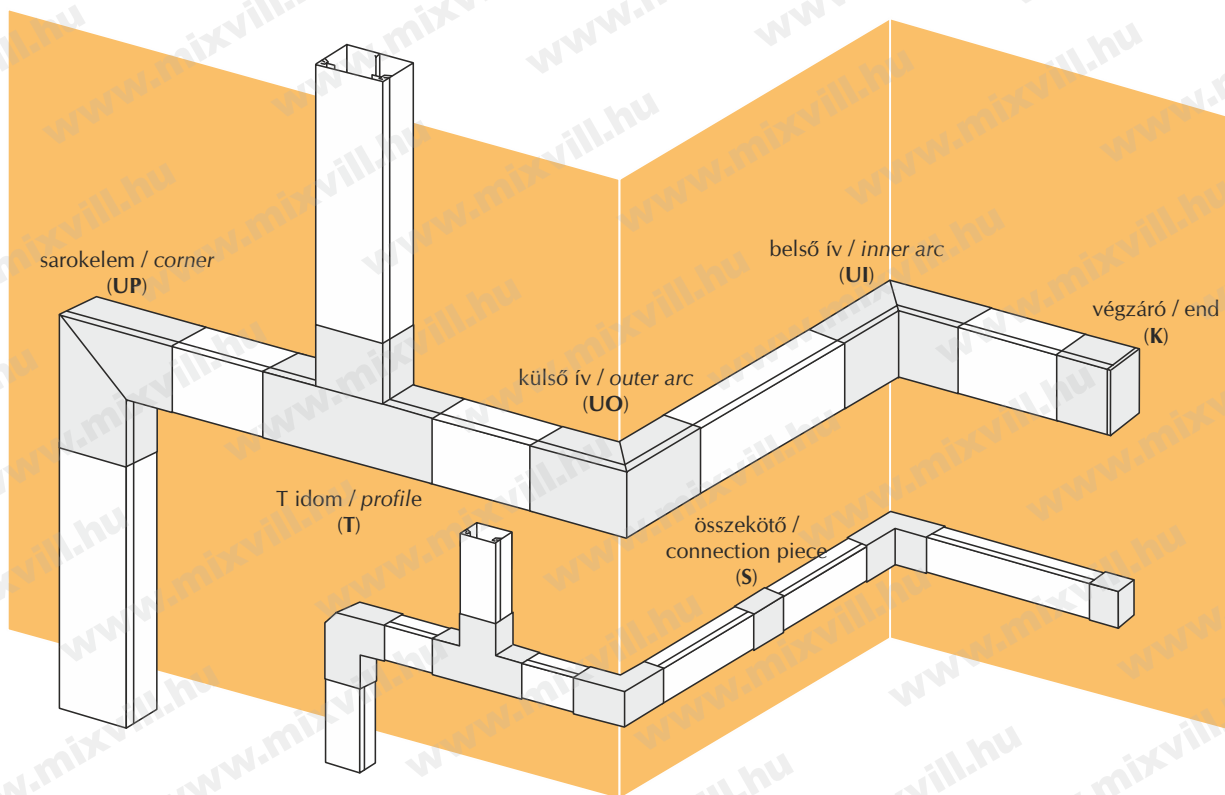


-5°C -  
+60°C

IP30

2m

RAL  
9001

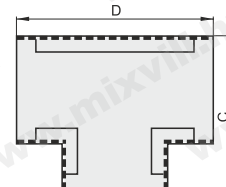
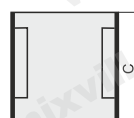
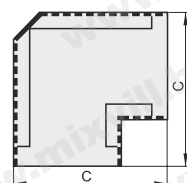
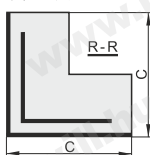
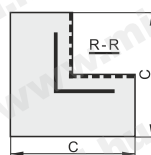
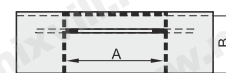
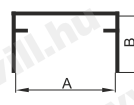
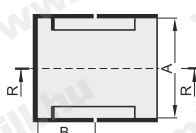
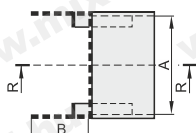


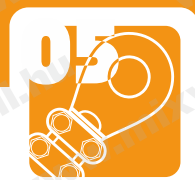
#### MINI

#### Idomok / Profiles

(S) Öntapadós kivitelben is /  
Self-adhesive version

	(K) végzáró / end			(UI) belső ív / inner arc			(UO) külső ív / outer arc			(UP) sarokelem / corner piece			(S) összekötő / connecting piece			(T) T idom / profile (T)			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	D
<b>EIP 15010</b>	15	10	15	15	10	28	15	10	28	15	10	28	15	10	20	15	10	28	39
<b>EIP 17017</b>	17	17	18	17	17	32	17	17	32	17	17	33	17	17	25	17	17	33	45
<b>EIP 18014</b>	18	14	13	18	14	30	18	14	30	18	14	33	18	14	25	18	14	33	46
<b>EIP 20020</b>	20	20	25	20	20	41	20	20	41	20	20	45	20	20	35	20	20	45	65
<b>EIP 25020</b>	25	20	15	25	20	37	25	20	37	25	20	43	25	20	30	25	20	33	58
<b>EIP 30017</b>	30	17	20	30	17	39	30	17	39	30	17	53	30	17	30	30	17	53	73
<b>EIP 30025</b>	30	25	20	30	25	46	30	25	46	30	25	53	30	25	30	30	25	53	73





## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### Műanyag kábelcsatornák / Plastic cable trunking

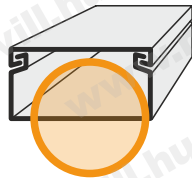
#### STANDARD

EIP 40020

EIP 40040

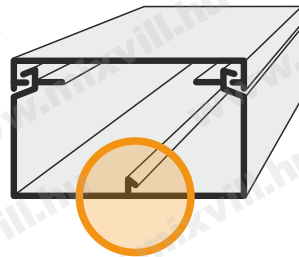
EIP 50025

EIP 50050



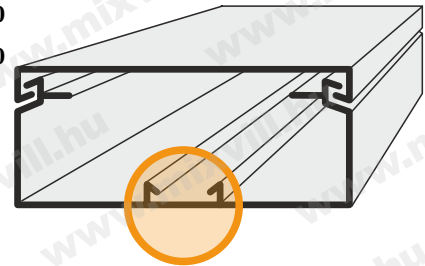
EIP 60040

EIP 70040



EIP 10040

EIP 13040

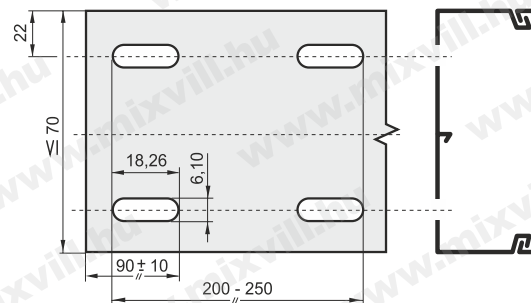
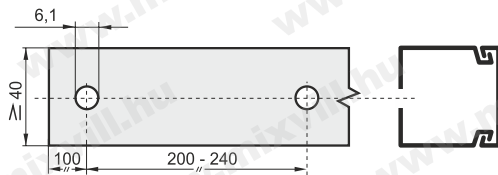


**EIP 60040** VP-1 40 mm-es válaszfalal kiegészíthető / additional partition wall

**EIP 70040** VP-1 40 mm-es válaszfalal kiegészíthető / additional partition wall

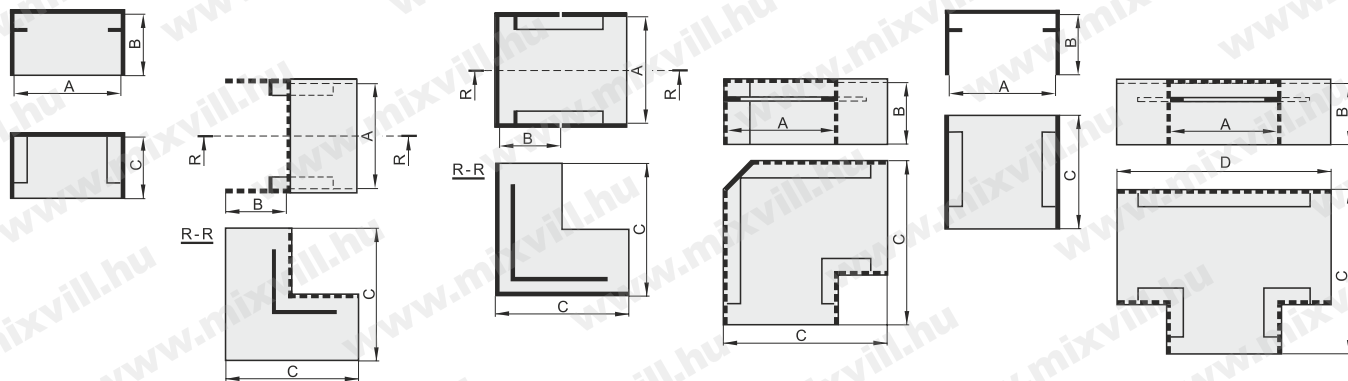
**EIP 10040** VP-1 40 mm-es válaszfalal kiegészíthető / additional partition wall

**EIP 13040** VP-1 40 mm-es válaszfalal kiegészíthető / additional partition wall



#### Idomok / profiles

	(K) végzáró / end			(U) belső ív / inner arc			(UO) külső ív / outer arc			(UP) sarokelem / corner piece			(S) összekötő / connecting piece			(T) T idom / profile (T)			
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	A	B	C	D
<b>EIP 40020</b>	40	20	20	40	20	42	40	20	42	40	20	63	40	20	40	40	20	63	83
<b>EIP 40040</b>	40	40	20	40	40	42	40	40	63	40	40	63	40	40	40	40	40	63	83
<b>EIP 60040</b>	60	40	55	60	40	70	60	40	65	60	40	82	60	40	80	60	40	82	101



#### KÁBELCSATORNÁK ÉS IDOMOK / CABLE TRUNKING AND PROFILE

- Védetség: IP40
- Lángállóság: önkioltó UL 94V-2
- Anyaga: PVC
- Méret: 2m hosszú
- Kialakítás: perforált alj

- Protection: IP40
- Flame retardancy: self-extinguishing UL94V-2
- Material: PVC
- Length: 2m
- Type: perforated bottom

**EIP 60x60**  
**EIP 80x60**  
**EIP 100x60**  
**EIP 120x60**  
**EIP 150x60**  
**EIP 200x60**

**AE 10060B** külső ív / outer arc  
**AE 20060B** külső ív / outer arc  
**AI 10060B** belső ív / internal arc  
**AI 20060B** belső ív / internal arc  
**AP 10060B** sarokelem / corner  
**AP 20060B** sarokelem / corner

**SESB** Válaszfal / partition wall **60mm**

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

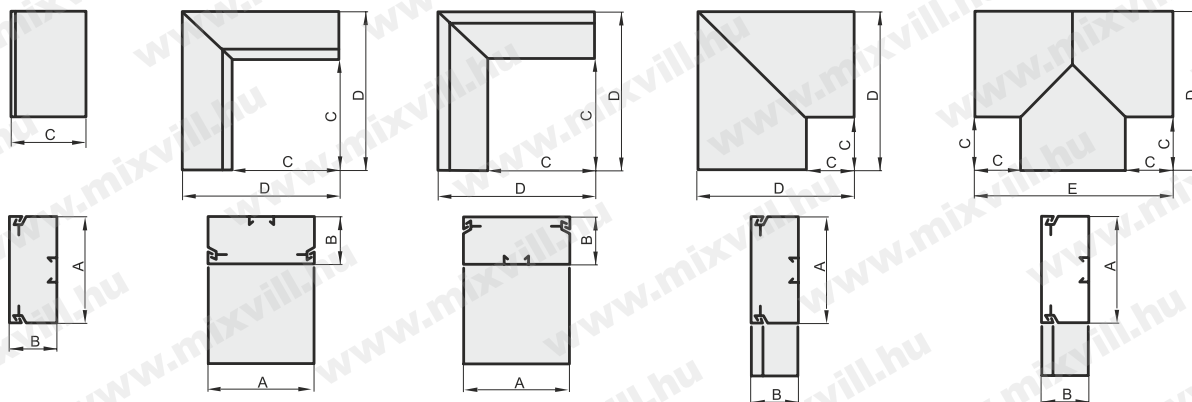
## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### Műanyag kábelcsatornák / Plastic cable trunking

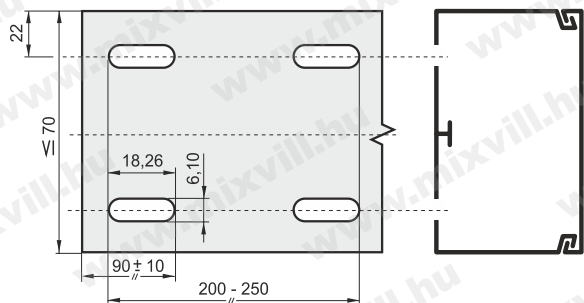
#### STANDARD

##### Idomok / profiles

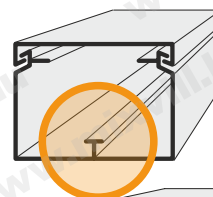
	(K) végzáró / end			(UI) belső ív / inner arc				(UO) külső ív / outer arc				(UP) sarokelem / corner piece				(T) T idom / profile (T)				
	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E
<b>EIP 70040</b>	70	40	50	70	40	50	90	70	40	50	90	70	40	30	100	70	40	30	100	130
<b>EIP 10040</b>	100	40	50	100	40	50	90	100	40	50	90	100	40	30	130	100	40	30	130	160
<b>EIP 13040</b>	130	40	50	130	40	50	90	130	40	50	90	130	40	30	160	130	40	30	160	190



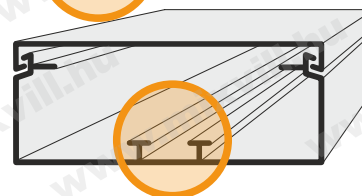
#### MAXI



#### EIP 70060

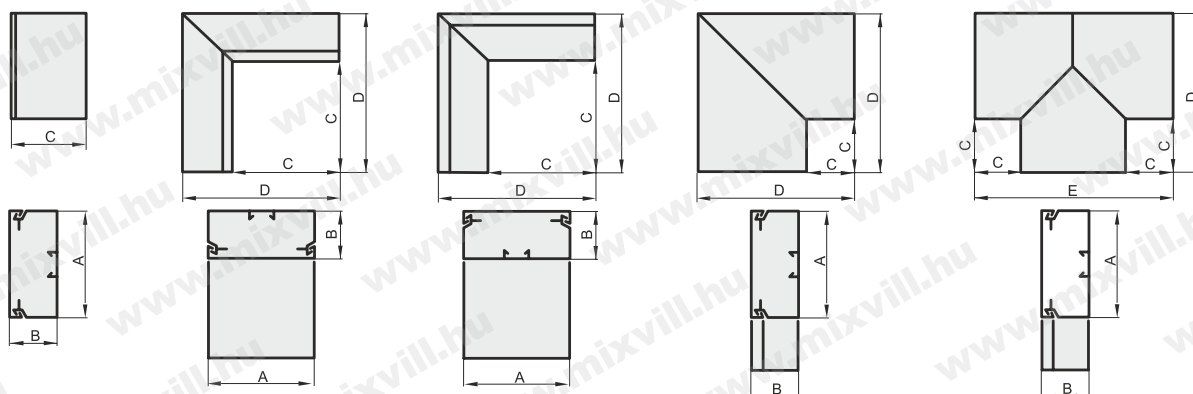


#### EIP 13060



##### Idomok / profiles

	(K) végzáró / end			(UI) belső ív / inner arc				(UO) külső ív / outer arc				(UP) sarokelem / corner piece				(T) T idom / profile (T)				
	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E
<b>EIP 70060</b>	70	60	50	70	60	50	110	70	60	50	110	70	60	30	100	70	60	30	100	130
<b>EIP 13060</b>	130	60	50	130	60	50	110	130	60	50	110	130	60	30	160	130	60	30	160	190



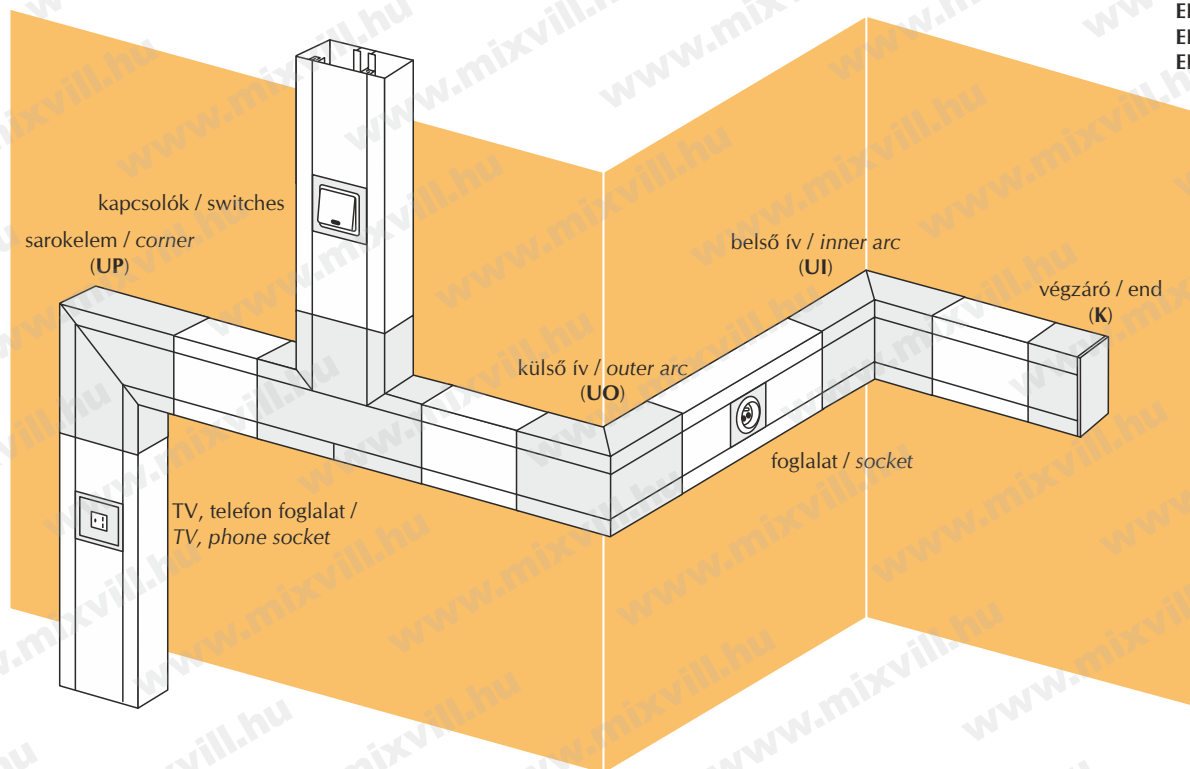


## Rögzítéstechnika / Mounting technique

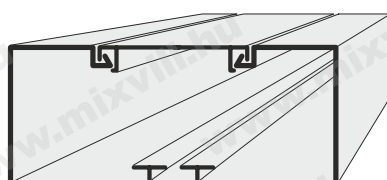
## Kábelcsatornák / Cable trunkings

## Műanyag kábelcsatornák / Plastic cable trunking

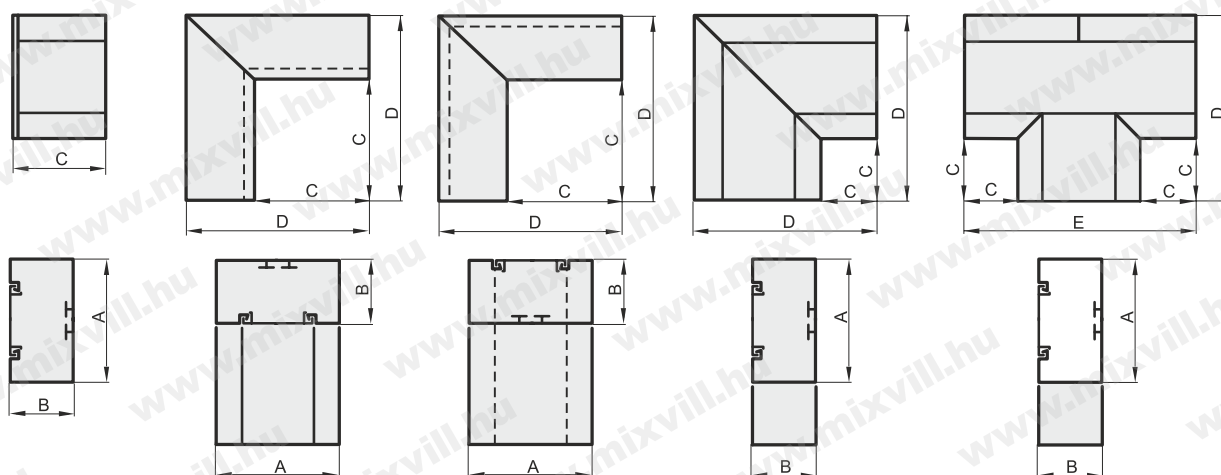
### PARAPET



EIP 11070  
EIP 13070  
EIP 17070



	(K) végzáró / end			(UI) belső ív / inner arc				(UO) külső ív / outer arc				(UP) sarokelem / corner piece				(T) T idom / profile (T)				
	A	B	C	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	A	B	C	D	E
<b>EIP 11070</b>	110	70	50	110	70	50	120	110	70	50	120	110	70	30	140	110	70	30	140	170
<b>EIP 13070</b>	130	70	50	130	70	50	120	130	70	50	120	130	70	30	160	130	70	30	160	190
<b>EIP 17070</b>	170	70	50	170	70	50	120	170	70	50	120	170	70	30	200	170	70	30	200	230



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

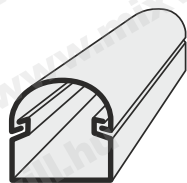
## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### Műanyag kábelcsatornák / Plastic cable trunking

#### SPECIÁLIS / SPECIAL

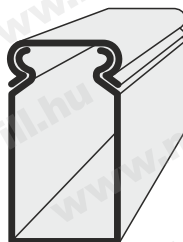
**EIP 15K13** Ívelt fedelű / curved lid

15x13mm



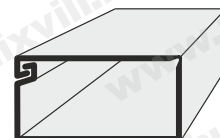
**EIP 25045** Ívelt fedelű / curved lid

25x45mm



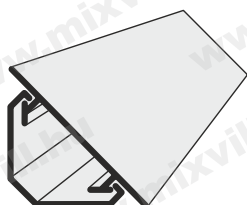
**EIP 40F20** Sarokpántos / Hinged lid

40x20mm



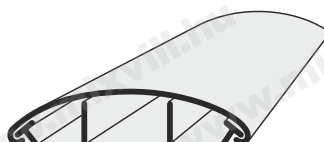
**EIP 38017** Padlószegély-csatorna /  
Floor edge cable trunking

38x17mm



**EIP 50013** Taposócsatorna /  
Step proof cable trunking

50x13mm



**EIP 74020** Taposócsatorna /  
Step proof cable trunking

74x20mm

fehér vagy szürke színben /  
white or grey (RAL7012)



#### VP Válaszfal / Partition wall

**VP1** 40 mm (60x40, 70x40, 100x40)

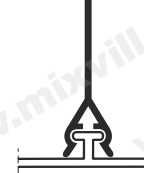
**VP2** 60 mm (70x60, 130x60)

**VP3** 70 mm (110x80, 130x70, 170x70)

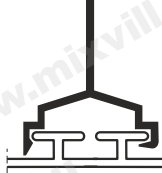
VP1



VP2



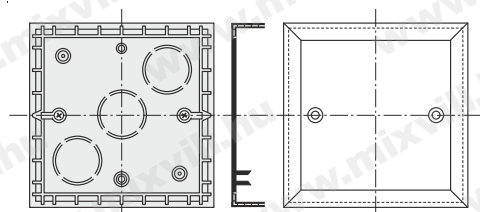
VP3



#### Csatornakötő dobozok / Junction boxes for cable trunkings

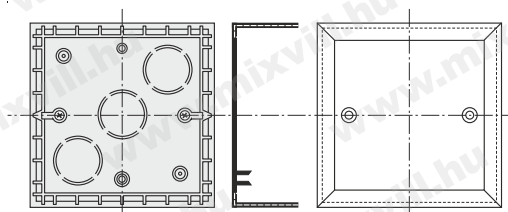
**6483-10**

82x82x24 mm

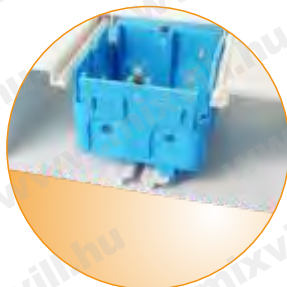
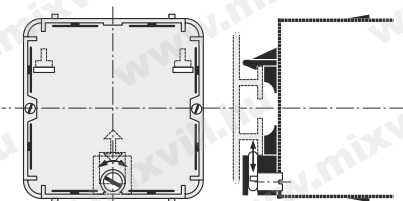


**6483-10H**

82x82x36 mm



#### 268-581 Szerelvénydoboz parapet vezetékcsatornához / Installation box for parapet trunkings



- 110x70, 130x70 és 170x70 mm-es parapet vezetékcsatornához
- Sülyesztett szerelvények elhelyezésére
- Méretek: 70x70x46mm

- For 130x70, 130x70 and 170x70 mm parapet cable trunkings
- For flush mounted socket and switch installation
- Dimensions: 70x70x46mm



## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### MMCS



- Alján perforáció a rögzítéshez
- IP30
- Anyaga: PVC
- Hossza: 2m
- Színe: fehér
- Környezeti hőmérséklet: -5°C... +60°C
- Taposócsatornák színe: fehér

- Perforation at the bottom for mounting
- IP30
- Material: PVC
- Length: 2m
- Colour: white
- Ambient Temperature: -5°C... +60°C
- Step-proof cable trunking colour: white

	Típus, méretek / Types, sizes														Taposócsatorna / Step-proof cable trunking		
	MCS I.		MCS II.														
szélesség / width	15	16	20	25	25	30	30	39	40	50	50	60	60	100	100	50	70
magasság / height	10	16	10	16	25	15	25	19	40	25	50	40	60	40	50	15	20

#### Típusok / types:

- 15x10
- 16x16
- 20x10
- 25x16
- 25x25
- 30x15
- 30x25
- 39x19
- 40x40
- 50x25
- 50x50
- 60x40
- 60x60
- 100x40
- 100x50
- TCS 50x15
- TCS 70x20

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### Műanyag perforált kábelcsatornák / Plastic perforated cable trunkings

#### ECA, ECS

- Anyaga szilárd önkiltó PVC
- Perforáció kiosztás:  
ECA 8/12/8.  
ECS 4/6/4
- Az aljon található perforáció megfelel a DIN 43659 szabványnak
- A termék megfelel az EN 50085-2-3 szabványnak.

- Material: technopolymer on rigid PVC base, self-extinguishing V0 (UL94).
- Perforation allocation  
ECA 8/12/8.  
ECS 4/6/4
- Perforated bottom according to the Standard DIN 43659
- Reference Standards: EN 50085-2-3.

2m

RAL 7030



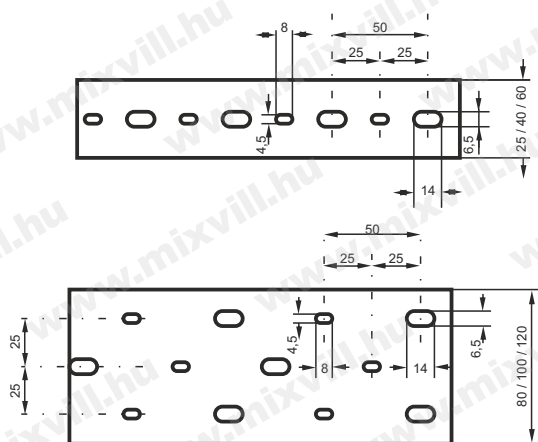
ECA



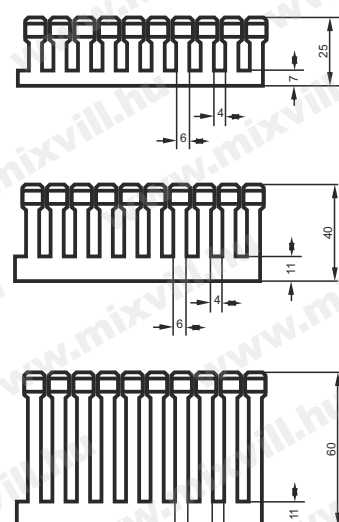
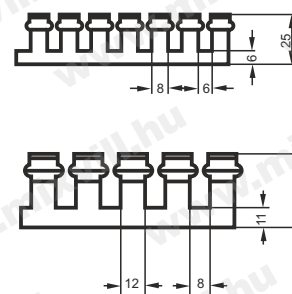
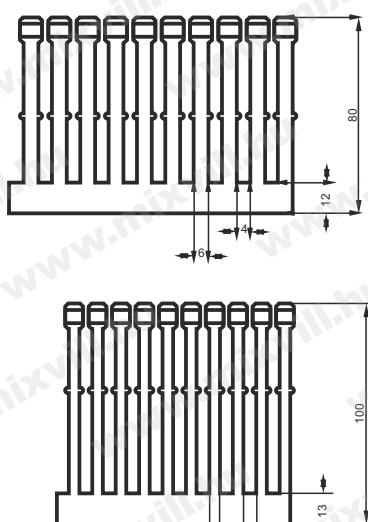
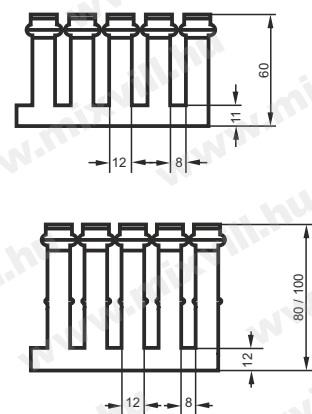
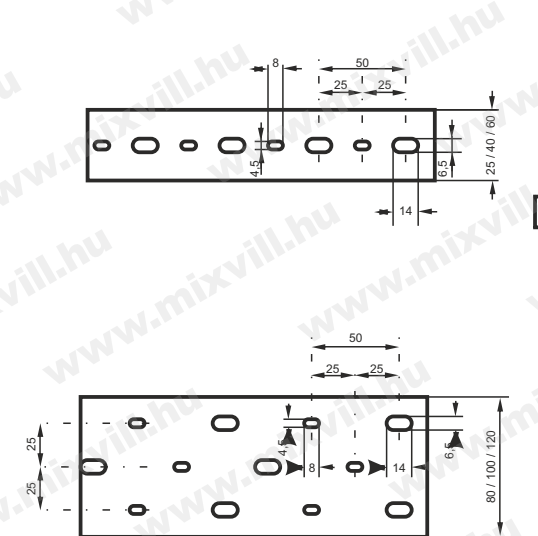
ECS

Típusok / Types	szélesség / width (mm)	magasság / height (mm)
<b>ECA6040</b>	60	40
<b>ECA8040</b>	80	40
<b>ECA10040</b>	100	40
<b>ECA6060</b>	60	60
<b>ECA8060</b>	80	60
<b>ECA10060</b>	100	60
<b>ECS2525</b>	25	25
<b>ECS4025</b>	40	25
<b>ECS4040</b>	40	40
<b>ECS2560</b>	25	60
<b>ECS4060</b>	40	60

ECA



ECS



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRÉNYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VÉDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK





## Rögzítéstechnika / Mounting technique

## Kábelcsatornák / Cable trunkings

## Fém perforált kábelcsatornák / Metal perforated cable trunkings

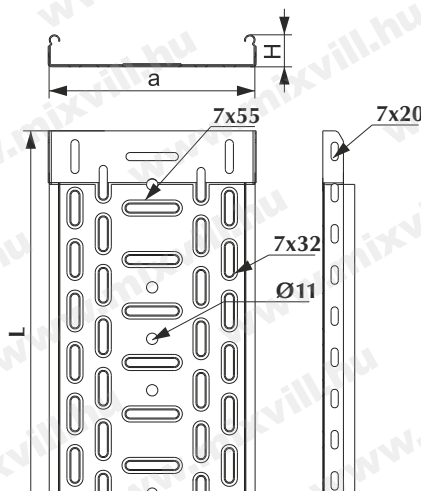
### SFC Kábelcsatornák / Cable trunkings

#### A rendszer előnyei:

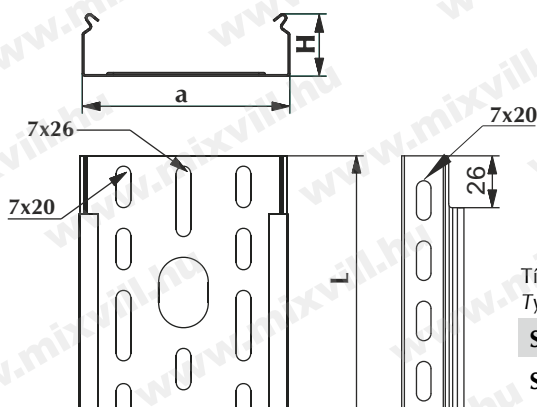
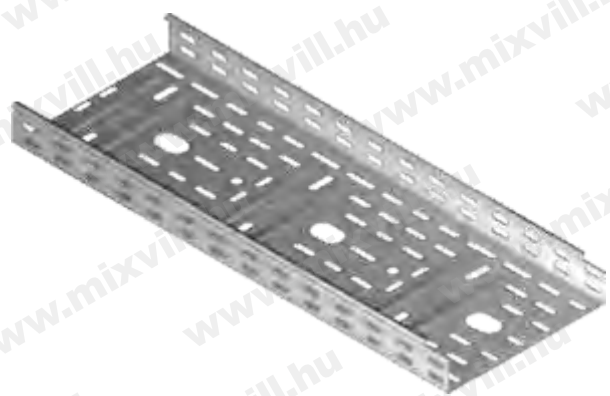
- 7x20mm perforáció a kábeltálca oldalán, eltoltt sorokba rendezve
- A sűrűn elhelyezett, erősített szélű perforáció kiváló tartást és hőelvezetést biztosít, és lehetővé teszi a tálca, tartóelemekre rögzítését, bárhol a rendszerben.
- A domború nyomat a tálca alján található perforációk körül 20%-al növeli a merevséget
- A lekerekített, hosszanti bordázással ellátott szélek miatt a fedél biztosan rögzül a helyére a kábeltálcán.
- A tálca aljára fúrt Ø11-es lyukak lehetővé teszik a menetesszárra való rögzítést.
- A tálca végén található perem bevágása, és az utolsó perforációk beljebb tolása lehetővé teszik az egyes kábeltálca szelvények egymásba illesztését, és toldó nélküli összerelését
- Az acéllemez kialakítása az éleken, illetve a tálca alján, szerelésekor megelőzi a kábel sérülését (kábelbehúzás)
- Anyagvastagság: 0,7mm
- Hosszúság = 3000mm
- Tartozékok: toldóelem, csavar

#### Advantages of the system:

- 7x20mm perforations on the sides of the cable tray in offset rows
- The dense perforation with reinforced margin ensures the outstanding hold and heat-draining and makes the fixing of the tray (anywhere in the system) possible.
- The convex print on the bottom of the tray around the perforation increases the stiffness with 20%
- The rounded, lengthwise fluted margin ensures the stable fixation of the cover
- The Ø11 holes on the bottom of the tray makes the threaded rod fixation possible
- The incision of the edge and the offset of the last perforation allow the connection of the trays without connecting pieces
- The design of the steel plates on the edges and on the bottom of tray helps prevent the damage of cables (cable drawing)
- Thickness: 0,7mm
- Length = 3000mm
- Includes the connecting piece and the screws and as well



Típusok / Types:	a (mm)
SFC-100/60	100
SFC-150/60	150
SFC-200/60	200
SFC-300/60	300
SFC-400/60	400



Típusok / Types:	a (mm)
SFC-50/30	50
SFC-50/50	50

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

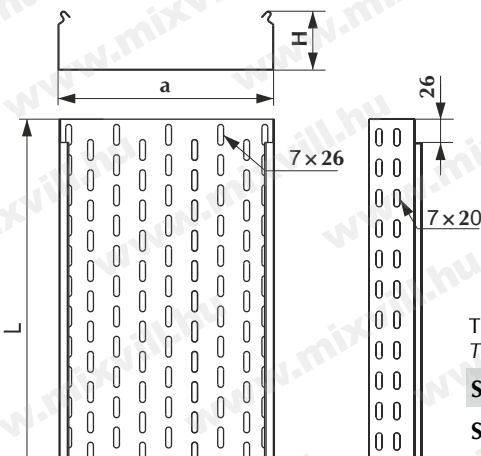
VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### Fém perforált kábelcsatornák / Metal perforated cable trunkings

#### SFC Kábelcsatornák / Cable trunkings

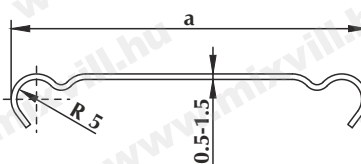


Típusok / Types:	a (mm)
<b>SFC-100/42</b>	100
<b>SFC-200/42</b>	200

#### SFCT Kábelcsatorna fedelek / Trunking covers

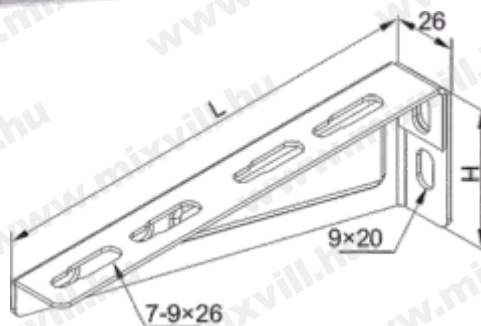
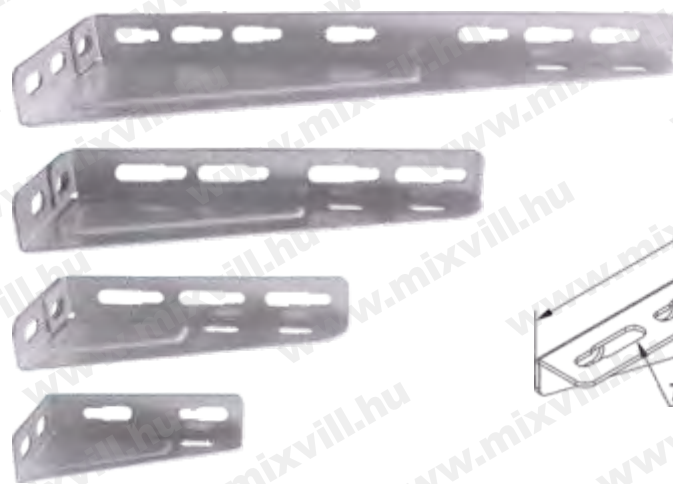


Hossza / long: 3000mm



Típusok / Types:	a (mm)
<b>SFCT-50</b>	50
<b>SFCT-100</b>	100
<b>SFCT-150</b>	150
<b>SFCT-200</b>	200
<b>SFCT-300</b>	300
<b>SFCT-400</b>	400

### FTK Fali függesztékek / Wall suspensions



Típusok / Types:	L (mm)	H (mm)
<b>FTK-50</b>	60	48
<b>FTK-100</b>	110	70
<b>FTK-150</b>	160	70
<b>FTK-200</b>	210	75
<b>FTK-300</b>	315	95

Megengedhető húzóerő / Allowable Tensile Load

<b>FTK-50</b>	$F_{max.}: 0,85 \text{ kN}$
<b>FTK-100</b>	$F_{max.}: 0,90 \text{ kN}$
<b>FTK-150</b>	$F_{max.}: 1,00 \text{ kN}$
<b>FTK-200</b>	$F_{max.}: 1,05 \text{ kN}$
<b>FTK-300</b>	$F_{max.}: 1,25 \text{ kN}$



## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### Aluminium parapetcsatorna és tartozékai / Aluminium cable trunking and accessories CAT

EN  
50085-1



Színjelölések /  
Colour markings



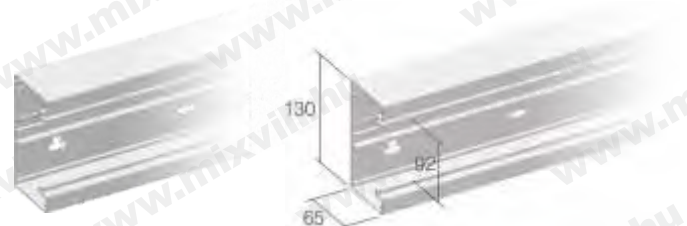
ES  
ezüst / silver



PW  
fehér / white

#### CAT-MA Parapet csatorna / Parapet trunking 130x65, 165x65mm

2m



- a csatorna test extrudált alumíniumból
- DIN-sín, 35mm-es forma az alsó részen
- trunking body made of extruded aluminium
- DIN - rail 35mm shape on the bottom

130x65mm 28708 28709

165x65mm 28759 28758

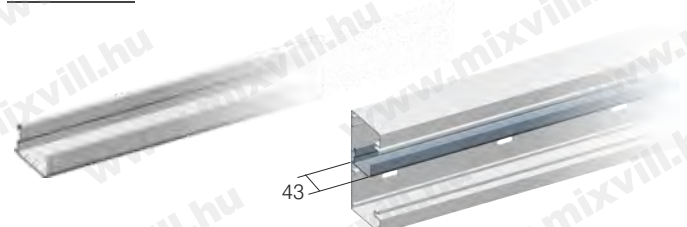
#### CAT-MA-92 Fedél / Cover



- fedél extrudált alumíniumból
- magasság: 92mm
- deepened base made of extruded aluminium
- height 92mm

28710 28711

#### CAT-MA-43 Válaszfal / Partition wall



- anyaga: extrudált polimer
- mélység: 43mm
- material: extruded polymer
- depth 43mm

28712

#### CAT-MA-END Csatorna végzáró / Trunking end



- anyaga: polimer
- material: polymer

130x65mm 28713 28714

165x65mm 28763 28764

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### Alumínium parapetsatorna és tartozékai / Aluminium cable trunking and accessories

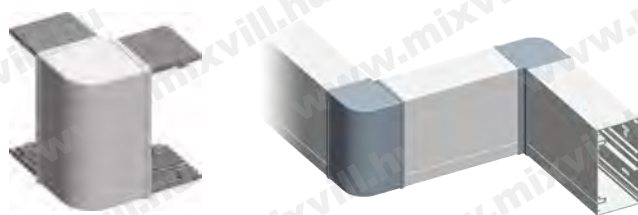
#### CAT-MA-65 Toldó / Connecting piece



- anyaga: polymer
- material: polymer

28727

#### CAT-MA-US Sarokelem / Corner piece



- anyaga:  
- sarokrész: alumínium  
- toldóidom: polimer
- material:  
- cover: alumínium  
- joining piece: polimer

130x65mm 28715 28716

165x65mm 28765 28766

#### CAT-MA-L-idom végzáróval / Universal L-bend with end piece

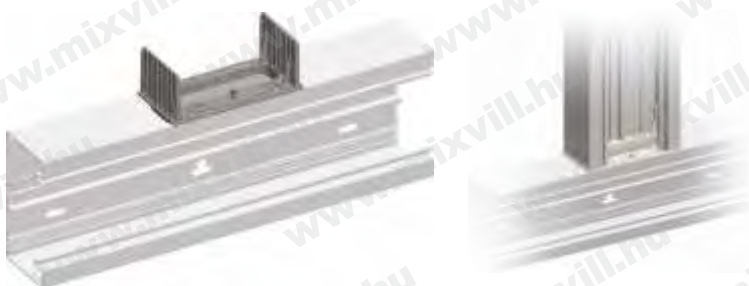


- anyaga: alumínium
- material: alumínium

130x65mm 28717 28718

165x65mm 28777 28778

#### CAT-MA-UT T-idom / T-piece



- anyaga: polimer
- material: polymer

130x65mm 28719 28720

165x65mm 28779 28780

#### CAT-MA-FK Földelő kapocs / Earthing piece



- földelő darab a süllyesztett alap és az elülső burkolat földeléséhez

- earthing piece for earthing of trunking base and front cover

28728



## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

### Energiaoszlopok és tartozékaik / Power post and accessories

**CAT-MA-E** Energiaoszlop / Power post 130x65x500

**CAT-MA-E2** Dupla energiaoszlop / Double power post

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



**130x65x500mm**

- max. modulszám: 7
- magasság: 500mm

- max. module no.: 7
- height: 500mm

■ **28721**

□ **28722**

**130x(2x65)x500mm**

- max. modulszám: 2x7
- magasság: 500mm

- max. module no.: 2x7
- height: 500mm

■ **28779**

□ **28780**

Alaptartozékok:

- talp
- 0,5m csatorna
- szerelőkeret rögzítő adapter (A92)
- 7 modulós szerelőkeret

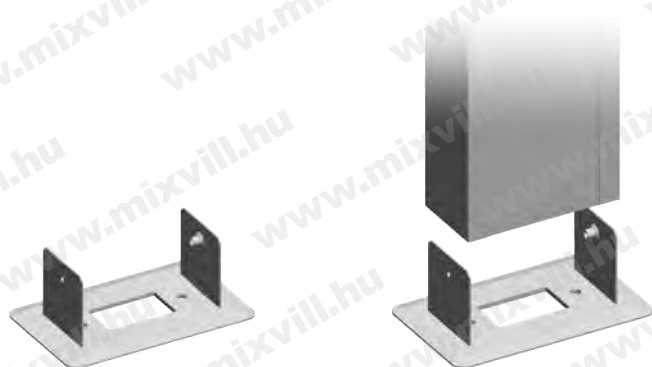
Includes:

- base
- 0,5m trunking
- adapter for mounting frame (A92)
- mounting frame (7 module)



**CAT-MAT** Rögzítőtálc / Fixing base

**CAT-MAT2** Dupla rögzítőtálc / Double fixing base



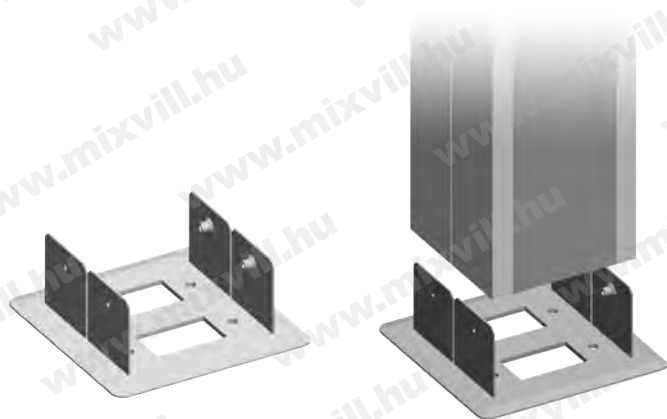
- rögzítőlemez az MA130-as süllyesztett alap padlóhoz és/vagy mennyezethez történő rögzítéshez

- fixing base for fixing trunking base MA130 on the floor and/or on the ceiling

**130x65mm**

■ **28723**

□ **28724**



**130x(2x65)mm**

■ **28725**

□ **28726**

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Kábelcsatornák / Cable trunkings

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

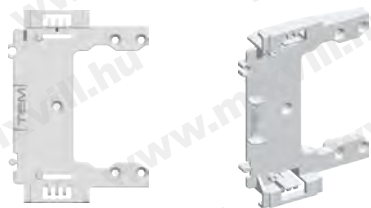
VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### Energiaoszlopok és tartozékaik / Power post and accessories

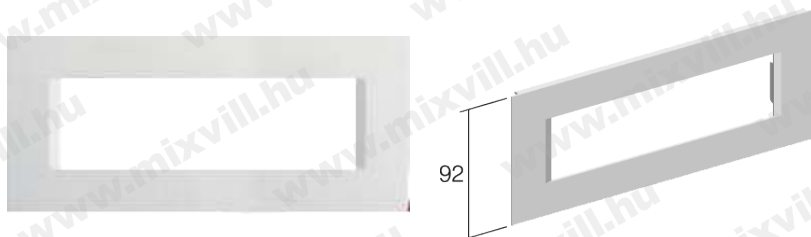
#### CAT-MA A92 Adapter / Adapter



- adapter, rögzítő szerelőkeretekhez, 2/3M, 4M vagy 7M-hez
- minden egyes szerelőkeret két adaptert igényel
- adapter for fixing mounting frames 2/3M, 4M or 7M on MA trunking without box
- each mounting frame needs two adapters

 **24441**

#### CAT-MA-7M Díszítő keret 7 modulos / Cover plate 7 modules



+NM70 7M

Tartozék / Accessories

 **24495**

 **24442**

#### CAT-MA-4M Díszítő keret 4 modulos / Cover plate 4 modules



+NM40 (24233) 4M

Nem alaptartozék / Not included

 **24497**

 **24443**


#### CAT-MA-2/3M Díszítő keret 3 modulos / Cover plate 2 modules



+NM20 (24236) 2M

Nem alaptartozék / Not included

 **24499**

 **24444**



Az MA süllyesztés moduláris rendszeren alapul, és 2M, 4M vagy 7M elemkombinációt hozva létre.

The MA deepening is based on modular system creating 2M, 4M or 7M combinations.



A modulban speciális elemeket biztosítunk a gyors beszereléshez.

In the module we provide special elements for quick installation.



Az adapterrel az MA pontos pozicionálása hajtható végre extra erőfeszítés nélkül.

With adapter MA exact positioning can be achieved without extra effort.



• DIN 35mm

A doboz nélküli szerelés több helyet jelent a kábelek és DIN-sín alapú formák (EN-60715) számára.

Mounting without box means more space for cables and DIN-rail shaped forms (EN-60715)



## Rögzítéstechnika / Mounting technique

## Műanyag védőcsövek és idomok / Plastic pipes and fittings

### MÜ-I, MÜ-II, MÜ-III védőcsövek / Protective pipes

PVC

-5°C...  
+60°C



#### MÜ-I

Falon kívüli felerősítve, illetve falban vagy betonba fektetve

- Fixed on to surface
- Put into wall
- Laid into concrete

Típusok / types:

- MÜ-I 20
- MÜ-I 25
- MÜ-I 32
- MÜ-I 40
- MÜ-I 50



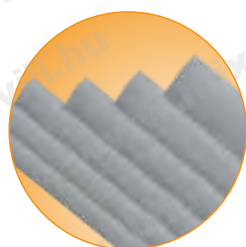
#### MÜ-II

Vakolat alá fektetve, illetve falon kívüli felerősítve, illetve védett helyeken falon kívül falban, vagy betonba fektetve felerősítve.

- It can be used in the following places:
- laid under daub
  - in fixed position on the wall
  - in protected places under the wall
  - in protected places on the wall
  - in fixed position laid into concrete

Típusok / types:

- MÜ-II-16T
- MÜ-II-20T
- MÜ-II-25T
- MÜ-II-32T
- MÜ-II-40T
- MÜ-II-50T



#### MÜ-III

Vakolat alá fektetve Laid under daub

Típusok / types:

- MÜ-III-11
- MÜ-III-13,5
- MÜ-III-16
- MÜ-III-23
- MÜ-III-29
- MÜ-III-36
- MÜ-III-48

	MÜ-I							MÜ-II							MÜ-III						
Anyaga / material	PVC							kemény PVC / hard PVC							PVC						
Kivitel / version	vastag falú / thick walled							középvastag falú / medium walled							vékony falú / thin-walled						
Színe / color	világos szürke / light grey							közép szürke / middle grey							sötét szürke / light grey						
Nyomószilárdság / Compressive strength	750N							320N							< 320N						
Környezeti hőmérséklet / Ambient temperature:								-5°C ... +60°C													
Gyártási hossz. / Length	2,5m							3m							2,5m						
Vég kivitele / Type of end	sima véggel / with smooth end 40, 50 tágitott véggel / expanded end							tágított véggel / expanded end							sima véggel / with smooth end						
Ø Külső / external (mm)	20	25	32	36	40	50	16	20	25	32	40	50	12,1	14,6	17,2	24,4	30,8	38,2	48		
Ø Belső / internal (mm)	16,9	21,4	27,8	32,6	35,4	44,3	13,7	17,4	22,1	28,6	35,8	45,1	11	13,5	16	23	29	36	48		

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Rögzítéstechnika / Mounting technique

### Műanyag védőcsövek és idomok / Plastic pipes and fittings

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

#### Könyökök, karmantyúk / Bends, joint pieces

PVC

-5°C...  
+60°C

##### MŰ-I Könyök / Bend 90°

Típusok / types: 20, 25, 32, 36, 40, 50

##### MŰ-I Karmantyú / Joint piece

Típusok / types: 20, 25, 32, 36, 40, 50



ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

##### MŰ-II CRS Könyök / Bend 90°

Típusok / types: 16, 20, 25, 32, 40, 50

##### MŰ-II MAM Karmantyú / Joint piece

Típusok / types: 16, 20, 25, 32, 40, 50

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

#### Flexibilis könyökök / For bend

- Vízmentes könyök
- Főbb technikai jellemzők:
- Anyaga: ütésálló technopolymer merev PVC alapon
- Önkiló V0 UL94
- Nyomószilárdság a flexibilis részeken: 320N
- O-gyűrű, ami növeli a cső ellenállóságát

- Water-proof bend
- Main technical features:
- Material: Impact resistant technopolymer
- Self-extinguishing according to UL94 V0
- Compressive strength of the flexible parts: 320N
- O-ring which increases the resistance of the tube

IP65

RAL  
7035

SZERELÉS-  
TECHNIKA

#### CXT MŰ-II csövekhez / For Mü-II pipes



Típusok / types:	Cső átmérő / pipe diameter (mm)	Hossza / length (mm)
16	16	220
20	20	230
25	25	240
32	32	270
40	40	300
50	50	340

#### CXS MŰ-II cső és dobozok közti átvezetéshez / transfer piece between tubes and boxes



Típusok / types:	Cső átmérő / pipe diameter (mm)	Hossza / length (mm)
16	16	200
20	20	210
25	25	230
32	32	250
40	40	280
50	50	300

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

#### Megmunkáló eszközök MŰ-III-as csőhöz / Tools for MŰ-III tubes

##### HAI-11, 13,5, 16

##### Hajlítóbeté / Bender insertion



Típusok / types  
Ø 11mm  
Ø 13,5mm  
Ø 16mm

##### H.AGY

##### Hajlító ág / Bender



##### CSOTAG

##### Csőágító túska / Expander spike

Anyaga / material:  
aluminium



TOVÁBBI  
TERMÉKEINK





## Rögzítéstechnika / Mounting technique

## Műanyag védőcsövek és idomok / Plastic pipes and fittings

### Gégecsövek / Flexible conduits

#### MX gégecsövek / Flexible conduits

- Gyenge nyomásállóság
- Gyenge ütésállóság
- Nem éghető
- Alkalmazása: szigetelőcsőként, vakolatba és vakolat alatt

- Low pressure and shock resistance
- Not flammable
- Application: as insulated tube, into and under daub

PVC

-5°C...  
+60°C

320N

RAL  
7035



Típus / types	Ø Külső / external (mm)	Ø Belső / internal (mm)	m/tekercs / m/roll
MX 16	16	10,7	100
MX 20	20	14,1	100
MX 25	25	18,2	50
MX 32	32	24,2	25
MX 40	40	32,2	25
MX 50	50	41,2	25

#### MXS Lépésálló gégecsövek / Step proof flexible conduits

- Közepes nyomásállóság
- Közepes ütésállóság
- Nem éghető
- Önkioltó V0 UL94
- Alkalmazása: szigetelőcsőként, vakolatba, betonba

- Mid pressure and shock resistance
- Not flammable
- Self-extinguishing according to UL94 V0
- Application: as the insulated tube into daub / concrete

PVC

-5°C...  
+60°C

750N

RAL  
9005



Típus / types	Ø Külső / external (mm)	Ø Belső / internal (mm)	m/tekercs / m/roll
MXS 16	16	10,7	100
MXS 20	20	14,1	100
MXS 25	25	18,6	50
MXS 32	32	24,2	25
MXS 40	40	32,2	25
MXS 50	50	41,2	25

#### M-Flex Betonba építhető hajlítható védőcső / Flexible conduits into concrete



PE

-25°C-  
+60°C

320N

RAL  
9005

Típus / types	Ø Külső / external (mm)	Ø Belső / internal (mm)	m/tekercs / m/roll	Hajlítási sugár / Bending radius (mm)
M-Flex 16	16	12	100	96
M-Flex 20	20	15	100	120
M-Flex 25	25	19	50	150
M-Flex 32	32	25	50	180

#### SYMALEN Lépésálló gégecsövek / Step proof flexible conduits

- Anyaga: halogénmentes polietilén (PE)
- Simafalú
- Nagyon hajlékony

- Made of halogen free Polyethylene (PE)
- smooth-walled
- very flexible

PE

-10°C-  
+70°C

750N



Típus / types	Ø Külső / external (mm)	Ø Belső / internal (mm)	m/tekercs / m/roll	Hajlítási sugár / Bending radius (mm)
SYM 40	40	32	25	300
SYM 50	50	41	25	480
SYM 63	63	51	25	600

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Bilincsek / Clips

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

### CF G Sorolható csőbilincsek / Linkable pipe clips

- Alaklamzása: MŰ-II csőhöz
- Típusok:  
16, 20, 25, 32, 40, 50
- Sorolható

- Application: with MŰ-II pipes
- Types:  
16, 20, 25, 32, 40, 50
- Can be classified

PVC

-5°C...  
+60°C

RAI  
7035



ENERGIA  
ELOSZTÓK

### KB Bilincsek, dupla acél csavarral / Clips with double metal screw

- Típusok, befogatható kábel-átmérő alapján:  
**KB 5-14 mm**  
**KB 6-17 mm**  
**KB 15-25 mm**
- Rozsdamentes acél csavarokkal

- Types by cable diameter:  
**KB 5-14 mm**  
**KB 6-17 mm**  
**KB 15-25 mm**
- With stainless steel screws

PVC

-5°C...  
+60°C



AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

### FB Farkasfogas bilincsek / Clip with gullet teeth

- Típusok:  
**FB 8-18** és **FB 18-26mm** befogatható kábel-átmérőhöz
- Egymáshoz sorolható

- Types by cable diameter:  
**FB 8-18** and **FB 18-26 mm**
- Connectable

ABS

-5°C...  
+60°C



SZERELÉS-  
TECHNIKA

### C Sorolható farkasfogas kábelbilincsek / Linkable clip with gullet teeth

- Típusok: befogatható kábelátmérő alapján  
- **C12**: 12-20mm  
- **C16**: 14-22mm  
- **C25**: 23-35mm  
- **C50**: 38-50mm
- Bilincsmérettől függetlenül sorolható.

- Types by cable diameter  
- **C12**: 12-20mm  
- **C16**: 14-22mm  
- **C25**: 23-35mm  
- **C50**: 38-50mm
- Linkable independent ly from the clip size

PVC



KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

### CL bilincs tiplivel, csavarral MŰ-II csőhöz / Clip with screw and dowel for MŰ-II conduits

- MŰ-II 16, 20, 25-ös csőhöz
- Típusok:  
- **CL16W**  
- **CL20W**  
- **CL25W**
- 6x30 csavarral, tiplivel

- For MŰ-II 16, 20, 25 conduit
- Types:  
- **CL16W**  
- **CL20W**  
- **CL25W**
- 6x30 with dowel and screw



VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

### SB Kétkarú falibilincs / Two-armed wall clip

- Típusok:  
- **SB1** 4-10 mm  
- **SB2** 12-20 mm
- Furatátmérő: 6mm

- Types:  
- **SB1** 4-10 mm  
- **SB2** 12-20 mm
- Hole diameter: 6 mm

ABS



TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



## Rögzítéstechnika / Mounting technique Bilincsek / Clips

### SM Kábelrögzítők / Cable ties

#### SM1

- Hossza: 12cm
- Rögzítési furatátmérő: 6mm
- Vezetékek száma:  
NYM 3x1,5 8db
- Szorító magasság: 9mm

- Length: 12 cm
- Mounting hole diameter: 6 mm
- Number of cables:  
NYM 3x1,5 8 pcs
- Pressure height: 9 mm



#### SM2

- Hossza: 22cm
- Rögzítési furatátmérő: 6mm
- Vezetékek száma:  
NYM 3x1,5 12db
- Szorító magasság: 9mm

- Length: 22 cm
- Mounting hole diameter: 6 mm
- Number of cables:  
NYM 3x1,5 12 pcs
- Pressure height: 9 mm



ABS

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

### SM Szorítóbilincs / Pinch Clip

- Típusok:  
- **SM6** 6-7mm,  
- **SM7** 7-8mm,  
- **SM9** 9-10mm,  
- **SM10** 10-11mm
- Furatátmérő: 5,5mm

- Types:  
- **SM6** 6-7 mm  
- **SM7** 7-8 mm  
- **SM9** 9-10 mm,  
- **SM10** 10-11 mm
- Hole diameter: 5,5 mm



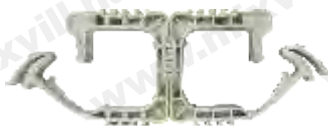
ABS

SZERELÉS-  
TECHNIKA

### CSKR Csoportos kábelrögzítő / Cable clip

Vízszintesen és függőlegesen is sorolható! / Can be connectable in horizontal and vertical position!

#### CSKR-8



8 db/pcs 3x1,5 MBCu (NYM)

#### CSKR-15



15 db/pcs 3x1,5 MBCu (NYM)

#### CSKR-30



30 db/pcs 3x1,5 MBCu (NYM)

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Csavarok, tiplik / Screws, dowels

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### EURO Műanyag tiplik / Plastic dowels

Típusok / types

- **EURO-06** 6x28mm 1000 db/csom / pcs/package
- **EURO-08** 8x38mm 500 db/csom / pcs/package
- **EURO-10** 10x40mm 250 db/csom / pcs/package



### IPARI Műanyag tiplik / INDUSTRIAL plastic dowels

Típusok / types

- **K-06** 6x30mm 500 db/csom / pcs/package
- **K-08** 8x40mm 250 db/csom / pcs/package
- **K-10** 10x50mm 100 db/csom / pcs/package
- **K-12** 12x60mm 50 db/csom / pcs/package



### Gipszkarton tiplik / Plasterboard dowels

Típusok / types

- **BIGIPS** 10x35mm  
- műanyag / plastic  
- szárnyas / winged  
- 100 db/csom / pcs/
- **DRIVA001** 6x35mm  
- műanyag / plastic  
- önfúró / self drilling  
- 250 db/csom / pcs/package
- **DRIVA002** 6x35mm  
- fém / metal  
- önfúró / self drilling  
- 250 db/csom / pcs/package



### Peremes műanyag tiplik / Plastic dowels with edge

Típusok / types

- **UNO-06** 6x35mm 500 db/csom / pcs/package
- **UNO-08** 8x50mm 250 db/csom / pcs/package
- **UNO-10** 10x60mm 100 db/csom / pcs/package



### Beütős tiplik / Knockable dowels

Típusok / types

- **BT-5** 5x40mm 50 db/csom / pcs/package
- **BT-6** 6x40mm 50 db/csom / pcs/package
- **BT-8** 8x80mm 50 db/csom / pcs/package



### Forgácslap-csavarok / Chipboard screws RN 9200/9221 acél, sárgított / Steel, yellow

- UC-3013** 3x16mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3018** 3x18mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3020** 3x20mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3025** 3x25mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3030** 3x30mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3035** 3x35mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3040** 3x40mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3518** 3,5x18mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3520** 3,5x20mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3525** 3,5x25mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3530** 3,5x30mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3535** 3,5x35mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-3540** 3,5x40mm 1000 db/csom / pcs/package

- UC-4030** 4x30mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-4035** 4x35mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-4040** 4x40mm 500 db/csom / pcs/package
- UC-4050** 4x50mm 500 db/csom / pcs/package
- UC-4060** 4x60mm 500 db/csom / pcs/package
- UC-4530** 4,5x30mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-4535** 4,5x35mm 1000 db/csom / pcs/package
- UC-4540** 4,5x40mm 250 db/csom / pcs/package
- UC-4545** 4,5x45mm 500 db/csom / pcs/package
- UC-4550** 4,5x50mm 500 db/csom / pcs/package
- UC-4560** 4,5x60mm 250 db/csom / pcs/package

- UC-5045** 5x45mm 500 db/csom / pcs/package
- UC-5050** 5x50mm 500 db/csom / pcs/package
- UC-5550** 5x55mm 250 db/csom / pcs/package
- UC-5060** 5x60mm 250 db/csom / pcs/package
- UC-5090** 5x90mm 50 db/csom / pcs/package

- UC-6050** 6x50mm 200 db/csom / pcs/package
- UC-6060** 6x60mm 200 db/csom / pcs/package
- UC-6090** 6x90mm 100 db/csom / pcs/package



### Mennyezet horog / Ceiling hook

Típusok / types

- **MH-05** 5x70mm
- **MH-06** 6x80mm





## Rögzítéstechnika / Mounting technique

## Egyéb rögzítéstechnikai elemek / Other fastening elements

### SFESZ Sodronyfesztő / Wire tensioner

- Kampó-szem végű
- Anyaga: feszítőcsavar – acél, test – temperált öntvény
- Típusok / types:
  - **SFESZ-05** 5mm,
  - **SFESZ-06** 6mm,
  - **SFESZ-08** 8mm,
  - **SFESZ-10** 10mm,
  - **SFESZ-12** 12mm

- Hook-bearing end
- Material: Locking screws - steel, body - tempered cast



### SSZOR Kötélszorító, drótkötélbilincs / Wire rope clamp

- Anyaga: feszítőcsavar – acél, test – temperált öntvény
- DIN 741
- Típusok / types:
  - **SSZOR-06** 6mm, sodronyokhoz / for wire rope
  - **SSZOR-08** 8mm, sodronyokhoz / for wire rope
  - **SSZOR-10** 10mm, sodronyokhoz / for wire rope
  - **SSZOR-12** 12/13mm, sodronyokhoz / for wire rope

- Material: Locking screws - steel, body - tempered cast



### KSZIV Kötélszív / Thimbles

- Anyaga / material: acél / steel
- Típusok / types:
  - **KSZIV-06** 6mm, sodronyokhoz / for wire rope
  - **KSZIV-08** 8mm, sodronyokhoz / for wire rope
  - **KSZIV-10** 10mm, sodronyokhoz / for wire rope
  - **KSZIV-12** 12mm, sodronyokhoz / for wire rope



### SKAMP S kampó / S-hook

- Anyaga: acél
- Típusok / types:
  - **SKAMP-04** 4x35mm
  - **SKAMP-05** 5x45mm

- Material: steel



### MSZ Menetes szár / Threaded rod

- Anyaga: acél
- Hossza: 1m
- Típusok:
  - **MSZ8N1M** M8 natúr,
  - **MSZ10N1M** M10 natúr,
  - **MSZ8H1M** M8 horganyzott,
  - **MSZ10H1M** M10 horganyzott,

- Material: steel
- Length: 1 m
- Types:
  - **MSZ8N1M** M8 natural,
  - **MSZ10N1M** M10 natural,
  - **MSZ8H1M** M8 galvanized,
  - **MSZ10H1M** M10 galvanized



### MSZT Menetes szár toldó / Threaded rod extension

- Anyaga: acél
- Típusok:
  - **MSZT M8**,
  - **MSZT M10**

- Material: steel
- Types:
  - **MSZT M8**,
  - **MSZT M10**



### Fém szalag / Metal fixing tape

- Anyaga: acél
- Típusok:
  - **HILTI-5** 5 mm-es lyukkal, 10m, 12 x 0,5m
  - **HILTI-6** 6 mm-es lyukkal, 10m, 17 x 0,5m
  - **HILTI-8** 8 mm-es lyukkal, 10m, 26 x 1m

- Material: steel
- Types:
  - **HILTI-5** with 5 mm hole, 10m, 12 x 0,5m
  - **HILTI-6** with 6 mm hole, 10m, 17 x 0,5m
  - **HILTI-8** with 8 mm hole, 10m, 26 x 1m



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

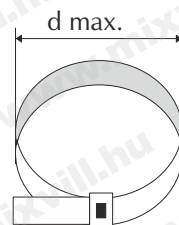
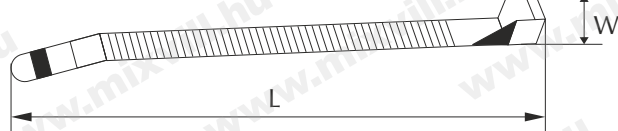
TOVÁBBI TERMÉKEINK

### Kábelkötegelők / Cable ties



- Anyaga: nylon 6/6
  - Üzemi hőmérséklet: -40... +85°C
  - Lángállóság: UL 94V-2
  - Színek: natur vagy fekete
  - A fekete UV stabil
  - Kiszerezés: 100db
- Material: nylon 6/6
  - Working temperature: -40... +85°C
  - Flammability: UL 94V-2
  - Colour: natural or black
  - The black cable ties is UV resistant
  - Packing: 100pcs

Típusok / types N (natúr / natural) B (fekete / black)	L (mm)	W (mm)	d max. (mm)	Szakító szilárdság / tensile strength (kg)
OS102/2,5 (N/B)	102	2,5	23	8
OS118/2,5 (N/B)	118	2,5	30	8
OS120/4,8 (N/B)	120	4,8	25	22
OS140/2,5 (N/B)	140	2,5	34	8
OS140/3,6 (N/B)	140	3,6	34	8
OS150/2,5 (N/B)	150	3,3	38	18
OS160/4,8 (N/B)	160	4,8	40	22
OS162/2,5 (N/B)	162	2,5	40	8
OS182/3,6 (N/B)	182	3,6	47	18
OS200/4,8 (N/B)	200	4,8	54	22
OS202/7,6 (N/B)	202	7,6	54	54
OS203/2,5 (N/B)	203	2,5	50	8
OS204/3,6 (N/B)	204	3,6	54	18
OS247/3,6 (N/B)	247	3,6	70	18
OS252/4,8 (N/B)	252	4,8	72	22
OS292/7,6 (N/B)	292	7,6	82	54
OS302/3,6 (N/B)	302	3,6	82	18
OS302/4,8 (N/B)	302	4,8	84	22
OS368/4,8 (N/B)	368	4,8	106	22
OS368/7,6 (N/B)	368	7,6	106	54
OS372/3,6 (N/B)	372	3,6	106	18
OS428/4,8 (N/B)	428	4,8	115	22
OS450/7,6 (N/B)	450	7,6	128	54
OS525/9,0 (N/B)	525	9,0	150	79
OS540/7,6 (N/B)	540	7,6	157	54
OS702/9,0 (N/B)	702	9,0	185	79
OS914/9,0 (N/B)	914	9,0	278	79
OS1219/9,0 (N/B)	1219	9,0	372	79





## Rögzítéstechnika / Mounting technique

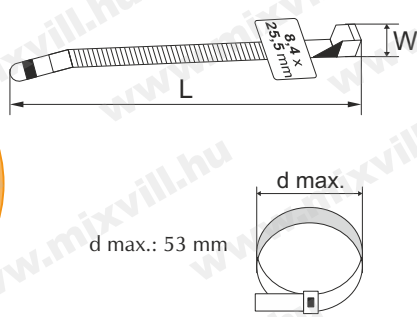
## Kábelkötegelők és kiegészítők / Cable ties and accessories

### OSF Felíratozható kábelkötegelők / Marker ties



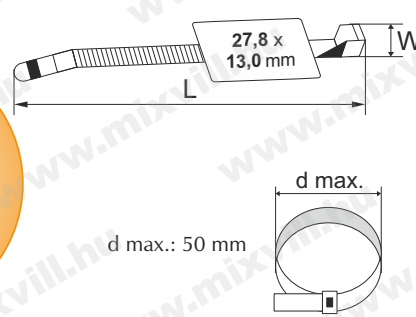
#### OSF200-2,5 200x2,5mm

- Felírat tábla mérete: 8,4 x 25,5mm
- Szakítószilárdság: 8kg
- Max. átmérő: 53mm
- Inscription plate size: 8.4 x 25.5 mm
- Tensile strength: 8kg
- Max diameter: 53mm



#### OSF200-4,6 200x4,6mm

- Felírat tábla mérete: 27,8 x 13mm
- Szakítószilárdság: 22kg
- Max. átmérő: 50mm
- Inscription plate size: 27.8 x 13 mm
- Tensile strength: 22kg
- Max diameter: 50mm



### KT Kötegelőtálcák / Set pieces for cable ties



#### KT-28x28

- 28x28 mm öntapadós kötegelőtálcák, kötegelőszélesség max. 4,8 mm
- Magasság: 4mm
- 28x28 mm self adhesive set piece
- Cable tie width max. 4,8 mm
- Height: 4mm

#### KT-19x19

- 19x19 mm öntapadós kötegelőtálcák, kötegelőszélesség max. 3,6 mm
- Magasság: 3,5mm
- 19x19 mm self adhesive set piece,
- Cable tie width max. 3,6 mm
- Height: 3,6mm

### KTIP Kötegelőtípl / Masonry push mount



- Anyaga: nylon 6/6
- Üzemi hőmérséklet: -40... +85°C
- Lángállóság: UL 94V-2
- Színek: fekete

- Material: nylon 6/6
- Working temperature: -40... +85°C
- Flammability: UL 94V-2
- Colour: black

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Rögzítéstechnika / Mounting technique Tömszelencék / Cable glands

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

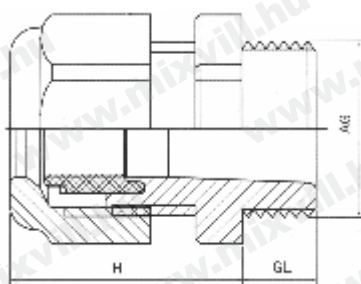
VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### PG Kúpos műanyag tömszelencék / Plastic cable glands

IP68



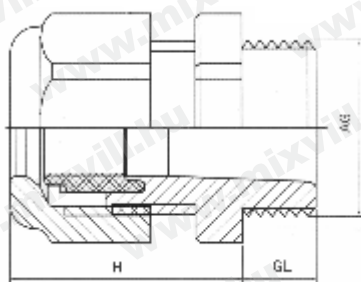
Típusok / Types	Ø (mm)	GL (mm)	H (mm)
PG7	3-6,5	8	21
PG9	4-8	8	22
PG11	5-10	8	25
PG13,5	6-12	9	27
PG16	10-14	10	28
PG21	13-18	11	31
PG29	18-25	11	39
PG36	22-32	13	48
PG42	32-38	13	48
PG48	37-44	14	49

- Ellenanyával és gumitömítéssel ellátott
- Anyaga:
  - test: PE
  - belső gumi: NBR (Nitril-butadién gumi)
- Üzemi hőmérséklet: -20°C...+80°C
- Színek: test: RAL7035, belső gumi: RAL9005

- With counter screw and rubber ring
- Material:
  - body: PE
  - inner rubber: NBR (Nitrile Butadiene Rubber)
- Working temperature: -20°C...+80°C
- Colour: body: RAL7035, inner rubber: RAL9005

### MG Metrikus műanyag tömszelencék / Metrical plastic cable glands

IP68



Típusok / Types	Ø (mm)	GL (mm)	H (mm)
M12	3-6,5	8	21
M16	4-8	8	22
M20	6-12	9	27
M25	12-16	11	29
M32	15-23	12	33
M40	22-32	18	45
M50	32-38	18	47
M63	37-44	20	47

- Ellenanyával és gumitömítéssel ellátott
- Anyaga:
  - test: PE
  - belső gumi: NBR (Nitril-butadién gumi)
- Üzemi hőmérséklet: -20°C...+80°C
- Színek: test: RAL7035, belső gumi: RAL9005

- With counter-screw and rubber ring
- Material:
  - body: PE
  - inner tire: NBR (Nitrile Butadiene Rubber)
- Working temperature: -20°C...+80°C
- Colour: body: RAL7035, inner tire: RAL9005

### MPG Metrikus fém tömszelencék / Metric metal cable glands

IP68

### FM Fém tömszelencék / Metal cable glands



Típusok / Types	Ø (mm)	GL (mm)	H (mm)
FM12	3-6,5	5	19
FM16	4-8	6	20
FM20	6-12	6	22
FM25	13-18	7	25
FM32	18-25	8	29
FM40	22-32	8	35
FM50	32-38	9	37
FM68	37-44	10	38
MPG7	3-6,5	5	19
MPG9	4-8	6	20
MPG11	5-10	6	21
MPG13,5	6-12	6,5	22
MPG16	10-14	6,5	23
MPG21	13-18	7	25
MPG29	18-25	8	29
MPG36	22-32	8	35
MPG42	32-38	9	37
MPG48	37-44	10	38

- Nikkel bevonattal és ellenanyával ellátott
- Anyaga: - belső gumi: NBR (Nitril-butadién gumi)
- Üzemi hőmérséklet: -40°C...+200°C

- With nickel coat and counter screw.
- Material: - inner tire: NBR (Nitrile Butadiene Rubber)
- Working temperature: -40°C...+200°C





## Sorkapcsok / Terminal blocks

### Sínre szerelhető sorkapcsok / Rail-mounted terminal blocks

### FVKO Fővezetési elosztókapcsok / Main terminals

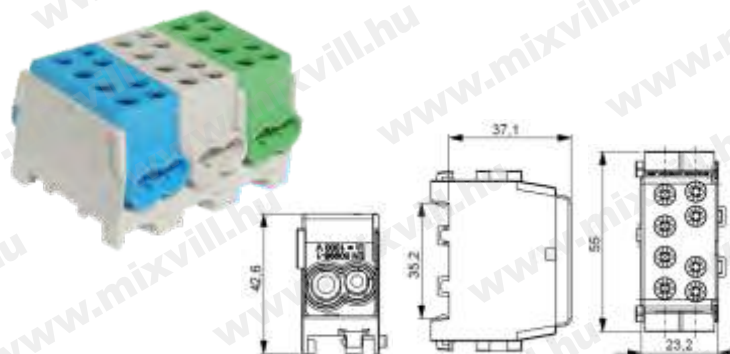
#### FVKO-25



- Ózított réz és alumínium vezetékekhez
- 1 pólusú
- Oldalanként 2 furattal
- Furatátmérő: 6,6 mm
- Beköthető vezeték méret: 1,5-25 mm<sup>2</sup>
- Változatok:
  - szürke (fázisvezetők kötésére)
  - kék (nullavezetők kötésére)
  - zöld-sárga (földeléshez)
- DIN 35 mm-es sínre szerelhető

- For tinned copper and aluminium wires
- 1 pole
- 2 borehole / side
- borehole diameter: 6,6mm
- Max. wire size: 1,5-25mm<sup>2</sup>
- Types:
  - grey (for phase conductors)
  - blue (for neutral)
  - green/yellow (for earthing)
- DIN rail mounting

#### FVK-35/25



- 1 pólusú
- Oldalanként 2 különböző méretű furattal
- Beköthető vezeték méret: 35/25 mm<sup>2</sup>
- Változatok:
  - szürke (fázisvezetők kötésére)
  - kék (nullavezetők kötésére)
  - zöld-sárga (földeléshez)
- DIN 35 mm-es sínre szerelhető

- 1 pole
- 2 different borehole diameter on each side
- Maximum conductor diameter: 35/25 mm<sup>2</sup>
- Types:
  - grey (for phase conductors)
  - blue (for neutral)
  - green/yellow (for earthing)

• Can be installed on DIN 35 mm rail

#### FVK-35/25 2x35, 4x25 elmenő / outgoing



- 1 pólusú
- Oldalanként 3-3 furattal: 2x35mm<sup>2</sup> és 4x25mm<sup>2</sup>
- Beköthető vezeték méret: 35/25 mm<sup>2</sup>
- Változatok:
  - szürke (fázisvezetők kötésére)
  - kék (nulla vezetők kötésére)
  - zöld-sárga (földeléshez)
- DIN 35 mm-es sínre szerelhető

- 1 pole
- 3 borehole on each side 2x35mm<sup>2</sup> and 4x25mm<sup>2</sup>
- Maximum conductor diameter: 35/25 mm<sup>2</sup>
- Types:
  - grey (for phase conductors)
  - blue (for neutral)
  - green/yellow (for earthing)
- Can be installed on DIN 35mm rail

#### FVK-35/25 2x35, 6x25 elmenő / outgoing



- 1 pólusú
- Oldalanként 4-4 furattal: 2x35mm<sup>2</sup> és 6x25mm<sup>2</sup>
- Beköthető vezeték méret: 35/25 mm<sup>2</sup>
- Változatok:
  - szürke (fázisvezetők kötésére)
  - kék (nulla vezetők kötésére)
  - zöld-sárga (földeléshez)
- DIN 35 mm-es sínre szerelhető

- 1 pole
- 4-4 borehole on each side: 2x35mm<sup>2</sup> and 6x25mm<sup>2</sup>
- Maximum conductor diameter: 35/25mm<sup>2</sup>
- Types:
  - grey (for phase conductors)
  - blue (for neutral)
  - green/yellow (for ground)
- Can be installed on DIN 35mm rail

#### FVK-50/50 elmenő / outgoing



- 1 pólusú,
- Beköthető keresztmetszet: Bemeneti és kimeneti oldalon 50mm<sup>2</sup>

- 1 pole
- Maximum conductor diameter: 50/50mm<sup>2</sup>

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Sorkapcsok / Terminal blocks

### Sinre szerelhető sorkapcsok / Rail-mounted terminal blocks

#### UKM univerzális fővezetési sorkapcsok / Universal Main terminals

- DIN 35mm sínre szerelhető az EN 60715 szabvány szerint
- Réz és alumínium vezetékek egyaránt beköthetőek
- Sorkapocs anyaga ónozott alumínium
- can be mounted on 35 mm DIN rails acc. to EN 60715
- can be used with copper and aluminium wire
- terminal made of tin plated aluminium

Típus / Type	Névleges áramerősség / Nominal current		Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size		Csatlakozási pontok száma / No. of connections
	Cu	Al	Cu	Al	
UKM 2x2,5-50mm <sup>2</sup> szürke / grey	160A	145A	2,5-50 mm <sup>2</sup>	6-50 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x2,5-50mm <sup>2</sup> kék / blue	160A	145A	2,5-50 mm <sup>2</sup>	6-50 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x2,5-50mm <sup>2</sup> zöld/sárga / green/yellow	160A	145A	2,5-50 mm <sup>2</sup>	6-50 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x16-95mm <sup>2</sup> szürke / grey	245A	220A	16-95 mm <sup>2</sup>	16-95 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x16-95mm <sup>2</sup> kék / blue	245A	220A	16-95 mm <sup>2</sup>	16-95 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x16-95mm <sup>2</sup> zöld/sárga / green/yellow	245A	220A	16-95 mm <sup>2</sup>	16-95 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x35-150mm <sup>2</sup> szürke / grey	320A	290A	35-150 mm <sup>2</sup>	35-150 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x35-150mm <sup>2</sup> kék / blue	320A	290A	35-150 mm <sup>2</sup>	35-150 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x35-240mm <sup>2</sup> szürke / grey	425A	380A	35-240 mm <sup>2</sup>	35-240 mm <sup>2</sup>	2
UKM 2x35-240mm <sup>2</sup> kék / blue	425A	380A	35-240 mm <sup>2</sup>	35-240 mm <sup>2</sup>	2
UKM 4x35-240mm <sup>2</sup> szürke / grey	425A	380A	35-240 mm <sup>2</sup>	35-240 mm <sup>2</sup>	4
UKM 6x2,5-50mm <sup>2</sup> szürke / grey	160A	145A	2,5-50 mm <sup>2</sup>	6-50 mm <sup>2</sup>	6
UKM 6x35-240mm <sup>2</sup> szürke / grey	425A	380A	35-240 mm <sup>2</sup>		6

**UKM 2x2,5-50mm<sup>2</sup>**



**UKM 2x16-95mm<sup>2</sup>**



**UKM 2x35-150mm<sup>2</sup>**



**UKM 2x35-240mm<sup>2</sup>**



**UKM 4x35-240mm<sup>2</sup>**



**UKM 6x2,5-50mm<sup>2</sup>**



**UKM 6x35-50mm<sup>2</sup>**





## Sorkapcsok / Terminal blocks

### Sínre szerelhető sorkapcsok / Rail-mounted terminal blocks

#### FVKK 1 pólusú fővezetéki elosztókapcsok / 1 pole main terminal

- Helytakarékos, kompakt méretű
- Ózított réz blokk: magas vezetőképesség
- Névleges szigetelési feszültség: 690V
- IP20 védettség
- Kábelrögzítő csavar átmérője > 95%-a a bemeneti nyílás átmérőjének, kiváló elektromos érintkezés
- Biztos kötések
- A vezetékek láthatóak, a kötés ellenőrizhető
- Zsanéros vagy eltávolítható fedél, könnyebb kötés
- DIN-sínre pattintható, vagy csavarral rögzíthető

- Compact design
- Tinned copper block: high conductivity
- Rated insulation voltage: 690V
- IP20 protection
- Cable fixing screw diameter > 95% fill ratio: excellent electrical contact
- Safe connections
- Visual inspection of wire: confirmation of connection
- Hinged or removable cover: easy wiring
- Clip-on DIN rail or mount to panel with screws: easy fixing



Típus / types	Vezeték keresztmetszet / Conductor cross section (mm <sup>2</sup> )	Árramerősség / Current (A)	Névleges rövid idejű határáram / Rated short-time withstand current (kA)	Megszakító képesség / breaking capacity (kA)
FVKK-25	25x3/4x10	80	3	22
FVKK-35	35/6x16	125	4,2	30
FVKK-70	70/6x16	160	11,8	30
FVKK-120	120/2x25 / 5x16 / 4x10	250	24,5	54
FVKK-185	185/2x25 / 5x16 / 4x10	400	24,5	51
FVKK-SIN	24x8 / 6x25 / 4x10	500	24,5	51

#### FVKK-25



	Vezeték átmérő / Wire diameters (mm <sup>2</sup> )		Nm
	6 - 16	x1	3,5
	2,5 - 6	x4	1,2
	2,5 - 16	x2	3,5

#### FVKK-35



	Vezeték átmérő / Wire diameters (mm <sup>2</sup> )		Nm
	10 - 35	x1	8,5
	6 - 16	x1	3,5
	2,5 - 16	x6	3,5

#### FVKK-70



	Vezeték átmérő / Wire diameters (mm <sup>2</sup> )		Nm
	10 - 70	x1	8,5
	6 - 16	x1	3,5
	2,5 - 16	x6	3,5

#### FVKK-120



	Vezeték átmérő / Wire diameters (mm <sup>2</sup> )		Nm
	95 - 120	x1	19
	6 - 35	x2	4,4
	2,5 - 16	x5	2,7
	2,5 - 10	x4	2,7

#### FVKK-185



	Vezeték átmérő / Wire diameters (mm <sup>2</sup> )		Nm
	95 - 185	x1	25
	6 - 35	x2	4,4
	2,5 - 16	x5	2,7
	2,5 - 10	x4	2,7

#### FVKK-SIN



	Vezeték átmérő / Wire diameters (mm <sup>2</sup> )		Nm
	4x15; 5x0,8; 8x24x1	x1	10
	6 - 35	x2	4,4
	2,5 - 16	x5	2,7
	2,5 - 10	x4	2,7

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Sorkapcsok / Terminal blocks

### Sinre szerelhető sorkapcsok / Rail-mounted terminal blocks

#### CSB Csatlakozóblokk / Terminal box



- Csatlakozás érvéghüvellyel vagy anélkül
- Szigetelt hátlappal, valamint átlátszó védőelőlappal szállítva.
- Önkioltó.
- DIN sines rögzítés
- Szerelőlapra 2 csavarral rögzíthető
- Előlap alá történő szerelés esetén, egy takarólap rápattintható az előlapra
- Mindegyik sin megjelölhető
- Megfelel az EN60947-1 szabványnak
- ICC:20KA PEAK

- Connection with or without ferrules
- Supplied with insulated back plate and transparent protective front cover.
- Self-extinguishing.
- Fixing on to din-rail
- Fixing on mounting plate with 2 screws
- When installing under a front plate a cover plate can be clipped onto the front plate
- Each bar can be labelled
- According to EN60947-1
- Icc:20KA PEAK
- Insulation protection on each bar

Típus / Types	Pólusszám / Number of poles	Furatok száma (soronként) / Number of boreholes (per pole) (mm)	Vezeték keresztmetszet / Conductor cross section (mm <sup>2</sup> )		Méretek (szél. x mag. x mély.) / Dimensions (Length x Height x Depth) (mm)	Terhelhetőség / Nominal current (A)	I <sub>CC</sub> (kA)	Szigetelési feszültség EN 60947-1 szerint / Insulation voltage according to EN 60947-1 (V)
			sodrott / twisted	tömör / solid				
CSB-207	2	5 x Ø5,3 mm 2 x Ø7,5 mm	1,5-6 6-16	2,5-6 10-25	65 x 51 x 45	101	18	500
CSB-211	2	7 x Ø5,3 mm 2 x Ø7,5 mm 2 x Ø9 mm	1,5-6 6-16 10-25	2,5-6 10-25 10-35	100 x 51 x 45	125	18	500
CSB-215	2	11 x Ø5,3 mm 2 x Ø7,5 mm 2 x Ø9 mm	1,5-6 6-16 10-25	2,5-6 10-25 10-35	132 x 51 x 45	125	18	500
CSB-407	4	5 x Ø5,3 mm 2 x Ø7,5 mm	1,5-6 6-16	2,5-6 10-25	65 x 51 x 88	101	20	500
CSB-411	4	7 x Ø5,3 mm 2 x Ø7,5 mm 2 x Ø9 mm	1,5-6 6-16 10-25	2,5-6 10-25 10-35	100 x 51 x 88	125	20	500
CSB-415	4	11 x Ø5,3 mm 2 x Ø7,5 mm 2 x Ø9 mm	1,5-6 6-16 10-25	2,5-6 10-25 10-35	132 x 51 x 88	125	20	500



## Sorkapcsok / Terminal blocks

### Sínre szerelhető sorkapcsok / Rail-mounted terminal blocks

#### UK sorkapcsok / Terminal blocks



DIN-35 sínre szerelhető sorkapocs  
2,5 - 150 mm<sup>2</sup>  
Színek: kék, szürke

Terminal blocks (mountable on DIN-35 rail)  
2,5 - 150 mm<sup>2</sup>  
Colour: blue, grey

Típus / Type	Névleges feszültség / Nominal voltage	Névleges áramerősség / Nominal current	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. wire size		Méretek (szél. x mag.) / Dimensions (width x height)
			sodrott / twisted	tömör / solid	
UK 3N 2,5mm <sup>2</sup>	690 V	32 A	0,2-4 mm <sup>2</sup>	0,2-2,5 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
UK 5N 4mm <sup>2</sup>	690 V	32 A	0,2-6 mm <sup>2</sup>	0,2-4 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
UK 6N 6mm <sup>2</sup>	690 V	32 A	0,2-10 mm <sup>2</sup>	0,2-6 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
UK 10N 10mm <sup>2</sup>	690 V	32 A	0,5-16 mm <sup>2</sup>	0,5-10 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
UK 16N 16mm <sup>2</sup>	800 V	101 A	2,5-25 mm <sup>2</sup>	4-16 mm <sup>2</sup>	42,5 x 54 mm
UK 35N 35mm <sup>2</sup>	800 V	125 A	10-35 mm <sup>2</sup>	10-35 mm <sup>2</sup>	55 x 62 mm
UK 50N 50mm <sup>2</sup>	1000 V	150 A	16-50 mm <sup>2</sup>	25-50 mm <sup>2</sup>	70,5 x 83,5 mm
UK 95N 95mm <sup>2</sup>	1000 V	232 A	25-95 mm <sup>2</sup>	35-95 mm <sup>2</sup>	83 x 97,5 mm
UK 150N 150mm <sup>2</sup>	1000 V	309 A	35-150 mm <sup>2</sup>	50-150 mm <sup>2</sup>	100 x 119 mm

#### USLKG sorkapcsok / Terminal blocks



DIN-35 sínre szerelhető sorkapocs  
2,5 - 50 mm<sup>2</sup>  
Színek: zöld-sárga

Terminal blocks (mountable on DIN-35 rail)  
2,5 - 50 mm<sup>2</sup>  
Colour: green-yellow

Típus / Type	Névleges feszültség / Nominal voltage	Névleges áramerősség / Nominal current	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. wire size		Méretek (szél. x mag.) / Dimensions (width x height)
			merev / rigid	flexibilis / flexible	
USLKG 3N 2,5mm <sup>2</sup>	690 V	32 A	0,2-4 mm <sup>2</sup>	0,2-2,5 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
USLKG 5N 4mm <sup>2</sup>	690 V	32 A	0,2-6 mm <sup>2</sup>	0,2-4 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
USLKG 6N 6mm <sup>2</sup>	690 V	57 A	0,2-10 mm <sup>2</sup>	0,2-6 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
USLKG 10N 10mm <sup>2</sup>	690 V	76 A	0,5-16 mm <sup>2</sup>	0,5-10 mm <sup>2</sup>	42,5 x 47 mm
USLKG 16N 16mm <sup>2</sup>	800 V	101 A	2,5-25 mm <sup>2</sup>	4-16 mm <sup>2</sup>	42,5 x 54 mm
USLKG 35N 35mm <sup>2</sup>	800 V	125 A	10-35 mm <sup>2</sup>	10-35 mm <sup>2</sup>	55 x 51 mm
USLKG 50N 50mm <sup>2</sup>	1000 V	150 A	16-50 mm <sup>2</sup>	25-50 mm <sup>2</sup>	70,5 x 83,5 mm

#### Tartozékok sorkapcsokhoz / Accessories for terminal blocks

##### E/UK Végelzáró bak / Fixable end piece



##### UK 3-16 Végelzáró lap / end cover



2,5-16 mm<sup>2</sup>-es sorkapocshoz / for 2,5-16mm<sup>2</sup> terminal blocks

##### 10 elemes sorkapocs-összekötők / Terminal block connectors

- 2,5B: 2,5 mm<sup>2</sup>
- 3N: 2,5 mm<sup>2</sup>
- 5N: 4 mm<sup>2</sup>
- 6N: 6 mm<sup>2</sup>
- 10N: 10 mm<sup>2</sup>
- 16N: 16 mm<sup>2</sup>
- 35N: 35 mm<sup>2</sup>



#### Jelölőlapok sorkapcsokhoz / Markers for terminal blocks

- Jelzőszámok 0-99 (10 db)
- Jelölőlapok L1, L2, L3, N, PE (10 db)

- Index numbers 0-99 (10 pcs)
- Mark sheets L1, L2, L3, N, PE (10 pcs)



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

### SK Vágható sorkapcsok / Cuttable terminal blocks

- 12 tagú,
- Anyaga: poliamid
- 12 gang (cuttable)
- Material: polyamid

Típusok / types	Vezeték keresztmetszet / Conductor cross section (mm <sup>2</sup> )		Névleges áram / Rated current (A)
	tömör / solid	sodrott / twisted	
SK2,5/1,5	2,5	1,5	16
SK4/2,5	4	2,5	20
SK6/4	6	4	25
SK10/6	10	6	32
SK16/10	16	10	40
SK25/16	25	16	63
SK35/25	35	25	80
SK50/35	50	35	100



### NSK Lemezes sorkapocs / Plated terminal block

- 12 tagú lemezes sorkapocs
- 250 V
- Névleges áram: 25 A
- Befogatható vezeték méret: 0,5-6 mm<sup>2</sup>
- Anyaga: bakelit
- 12 gang plated terminal block
- 250 V
- Rated current: 25 A
- Cross section: 0,5-6 mm<sup>2</sup>
- Material: bakelite



### Bakelit sorozatkapcsok / Bakelite terminal block

Típusok / types	Névleges feszültség / Rated voltage (V)	Névleges áram / Rated current (A)	Vezeték keresztmetszet / Conductor cross section (mm <sup>2</sup> )	Hossz / Long (mm)	Magasság / height (mm)	Szélesség / width (mm)	Tagok száma / width (mm)
K2,5 B6	400	24	0,5 - 2,5	58	27,2	16	6
K2,5 B12	400	24	0,5 - 2,5	117	27,2	16	12
K4 B6	400	32	1 - 4	64	20,5	24	6
K4 B12	400	32	1 - 4	129	20,5	24	12
K6 B6	550	41	1,5 - 6	76	24,5	30	6
K6 B12	550	41	1,5 - 6	153	24,5	30	12



### Műanyag sorozatkapcsok / Plastic terminal block

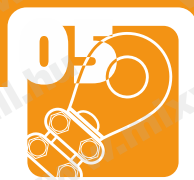
Típusok / types	Névleges feszültség / Rated voltage (V)	Névleges áram / Rated current (A)	Vezeték keresztmetszet / Conductor cross section (mm <sup>2</sup> )	Hossz / Long (mm)	Magasság / height (mm)	Szélesség / width (mm)	Tagok száma / width (mm)
K2,5 P12	400	24	0,5 - 2,5	116,5	17,5	16	12
K4 P12	500	32	1 - 4	129	23	22	12
K6 P12	500	32	1,5 - 6	153	22	24	12



### NK-11 Síre szerelhető elosztókapcsok / Terminal blocks

- DIN-síre szerelhető
- Zöld és kék színben
- 11 furattal
- Terhelés: 63A
- Beköthető vezeték méretek:
  - tömör: 2,5 - 16mm<sup>2</sup>
  - sodrott: 2,5 - 10mm<sup>2</sup>
- DIN rail mounting
- Green and blue
- With 11 boreholes
- Load: 63A
- Max. wire diameter:
  - solid: 2,5 - 16mm<sup>2</sup>
  - twisted: 2,5 - 10mm<sup>2</sup>





## Sorkapcsok / Terminal blocks

### NKSZ-15 Szigetelt földelő sín / Insulated earthing-rail

- Szigetelt föld/nulla sín
- 15 furattal
- Kék és zöld színben,
- DIN 35 mm-es kalapsínre pattintható
- Beköthető vezeték méretek:
  - tömör: 2,5 - 16mm<sup>2</sup>
  - sodrott: 2,5 - 10mm<sup>2</sup>

- Insulated ground / zero rail
- With 15 boreholes
- in blue and green color,
- Mountable on DIN 35mm rail
- Max. wire diameter:
  - solid: 2,5 - 16mm<sup>2</sup>
  - twisted: 2,5 - 10mm<sup>2</sup>



### SK Szerelőlapra rögzíthető sorkapocs / Terminal blocks for mounting plate

- Névleges feszültség: 550V
- Anyaga: bakelit
- Környezeti hőmérséklet: 120°C

- 12 gang cuttable plastic terminal blocks
- Material: LP
- Ambient temperature: 120°C

Típusok / types:

Max. bek. vezeték méretek / Max. wire diameter

- SK-63A 16 - 25mm<sup>2</sup>
- SK-100A 16 - 50mm<sup>2</sup>
- SK-160A 25 - 70mm<sup>2</sup>
- SK-250A 50 - 95mm<sup>2</sup>
- SK-400A 120 - 185mm<sup>2</sup>



### PEN Földelő sín / Earthing terminal

- 1 m hosszú
- 153 furattal
- M5 csavarokkal
- SZ x M: 9x6,5 mm
- Terhelhetőség: 63 A

- 1 m long
- 153 boreholes
- M5 screws
- W x H: 9x6,5 mm
- Maximum load: 63 A



### FST Földelő sín tartó / Earthing rail holder

- Anyaga: PA6 műanyag
- Halogénmentes
- DIN 35 mm-es sínre pattintható
- Mind a két oldalára helyezhető sín

- Material: PA6 plastic
- Halogénmentes
- DIN 35mm rail mounting
- Can be put on to both sides of the rail



### FVK 4x25mm<sup>2</sup>/6 fővezetési elosztókapocs / Main terminal block

- Bemenet: 1x25mm<sup>2</sup>
- Kimenet: 3x2x16mm<sup>2</sup> + 1x6x16mm<sup>2</sup>
- Pólus szám: 4
- DIN sínre rakható

- Input: 1x25mm<sup>2</sup>
- Output: 3x2x16mm<sup>2</sup> + 1x6x16mm<sup>2</sup>
- Number of poles: 4
- DIN rail mounting



### FVK 4x25mm<sup>2</sup> fővezetési elosztókapocs / Main terminal block

- Bemenet: 1x25mm<sup>2</sup>
- Kimenet: 2x16mm<sup>2</sup>
- Pólus szám: 4
- DIN sínre rakható

- Input: 1x25mm<sup>2</sup>
- Output: 2x16mm<sup>2</sup>
- Number of poles: 4
- DIN rail mounting



### FVK 5x25mm<sup>2</sup> fővezetési elosztókapocs / Main terminal block

- Bemenet: 1x25mm<sup>2</sup>
- Kimenet: 2x16mm<sup>2</sup>
- Pólus szám: 4
- DIN sínre rakható

- Input: 1x25mm<sup>2</sup>
- Output: 2x16mm<sup>2</sup>
- Number of poles: 4
- DIN rail mounting



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRÉNYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

### Tömör vezetékhez / For solid wires

- Névleges feszültség: 450V
- Névleges áramerősség: 24A
- Rézvezetékek gyors összekötésére alkalmas
- Max. környezeti hőmérséklet: 110°C
- Átlátszó ház
- Méretek / dimensions:
  - **PC-2252** 2x1-2,5mm<sup>2</sup>
  - **PC-2253** 3x1-2,5mm<sup>2</sup>
  - **PC-2254** 4x1-2,5mm<sup>2</sup>
  - **PC-2255** 5x1-2,5mm<sup>2</sup>
  - **PC-2258** 8x1-2,5mm<sup>2</sup>

A vezeték csavarodás mentesen rögzíthető! Gyors és hatékony! Költségtakarékos! Egyszerű használat!

Blankolja a vezeték kb. 11mm hosszán. A blankolás hosszát mutatja a vezetékösszekötő is.

A csatlakozás ellenőrzésére a vezetékösszekötő hátsó részén található kémlelőnyílásnál használjon fáziskeresőt.

A vezeték javításához, vagy cseréjéhez egyszerűen erősen csavarja a vezeték jobbra-balra, miközben a vezetékösszekötőt erősen tartja és húzza.

- Rated Voltage: 450V
- Rated current: 24A
- Quick connect for copper wires
- Max. ambient temperature: 110°C
- Transparent case

No Twist & safe! Quick & Efficient! Reduce installation cost! Easy to use!

Strip solid wire approx. 0,45 inch/11mm. The strip length is shown on the connector

Use a voltage tester to test your connection through separate slot at the opposite side of connector.

To correct or change wires, simply hold the wire to remove firmly then twist alternately left and right while pulling the wire out of the connector.

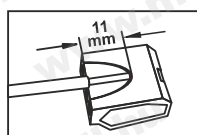
PC 2252



PC2253



PC2254



PC 2255



PC 2258

### PC-301 Csillár vezetékösszekötő / Chandelier junction

(1 tömör és 1 sodrott vezetékhez)  
Max. beköthető vezeték: 0,75 - 2,5mm<sup>2</sup>

(for 1 solid and 1 stranded wire)  
Max. wire diameter: 0,75 - 2,5mm<sup>2</sup>

#### MF-1

3x1,5mm<sup>2</sup> vezetékhez

For 3x1,5mm<sup>2</sup> wires

MF-1



PC-301



### WAGO Sodrott vezetékhez / For twisted conductors

- Névleges feszültség: 400V
- Névleges áramerősség: 32A
- Sodrott vezeték gyors összekötésére alkalmas
- Max. befogható vezeték keresztmetszet: 0,08-4mm<sup>2</sup>

- Rated Voltage: 400V
- Rated current: 32A
- Perfect for connecting twisted wires
- Max cable cross-section: 0,08-4mm<sup>2</sup>



222-412



222-413



222-415

### Alu-Plus Kontakt paszta / Contact paste (99-074)

- Az érintkezőpaszta - 4 mm<sup>2</sup> vezeték keresztmetszetig egyszerű alumínium-vezetéknek a szorítócsatlakozókban történő biztonságos csatlakoztatásához.
- Automatikusan tönkreteszi az oxidréteget a csatlakoztatási folyamat közben.
- Megakadályozza az újabb oxidálódást az érintkezési helyen.
- Elkerüli az elektrolitikus korróziót alumínium- és rézvezetékek között (egy érintkezőben),
- Hosszú távú védelmet nyújt a korrózióval szemben.
- Ügyelni kell, hogy a névleges áramerősség-értékek megfeleljenek az alumíniumvezeték kisebb vezetőképességének: 2,5 mm<sup>2</sup> = 16 A 4 mm<sup>2</sup> = 22 A

- The contact paste is used up to 4mm<sup>2</sup> wire cross-section for fixing simple aluminium wires into the clamp connectors.
- It automatically destroys the oxid layer during the connecting process and it blocks the reoxidation on the connecting point as well.
- It avoids the electrolytic corrosion between the aluminium and copper wires (in one contact) and it ensures a long-lasting protection against corrosion.
- The customer has to take care of that the rated current values suit the smaller conducting capacity of the aluminium wires: 2,5 mm<sup>2</sup> = 16 A 4 mm<sup>2</sup> = 22 A

99-074







### SZK Szorítókapocs, lapos rézsínre / Gripping clamp

Típus / types		Max. vezeték- keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )
5mm magas lapos rézsínre / 5mm flat copper rail	10mm magas lapos rézsínre / 10mm flat copper rail	
<b>SZK16F5</b>	<b>SZK16F10</b>	1,5 - 16
<b>SZK35F5</b>	<b>SZK35F10</b>	1,5 - 35
<b>SZK70F5</b>	<b>SZK70F10</b>	16 - 70
<b>SZK120F5</b>	<b>SZK120F10</b>	16 - 120
<b>SZK185F5</b>	<b>SZK185F10</b>	120 - 185



### Fázissínek / Busbar

- Betáplálás csatlakoztatása a készülékekhez fázissínek segítségével könnyen megvalósítható.

- Easy to connect the input and output wires with busbars to the device.

Típus / types	Névleges áram / Rated current (A)	Pólusszám / Poles No.	Sín keresztmetszet / Rail cross-section (mm <sup>2</sup> )	Hossz. / Length (mm)
1 fázisú/phase "U" típus/type <b>BB1PF</b>	63	56 x 1	16	1000
1 fázisú/phase tüskés/spiky <b>BB1PS</b>	63	56 x 1	16	1000
3 fázisú/phase "U" típus/type <b>BB3PF</b>	63	18 x 3	16	1000
3 fázisú/phase tüskés/spiky <b>BB3PS</b>	63	18 x 3	16	1000
Fázissín bekötő kapocs / Busbar terminal <b>BK/16</b>	63	-	16	-



BK/16

BB1PF

BB1PS

BB3PF

BB3PS

### BS DIN sín / BS DIN rail

- Perforált aljjal
- Mérete: 35 x 7,5mm
- Alakja: kalap formájú
- Anyaga: galvanizált acél
- Típusok / types:
  - **BS-05** 0,5m
  - **BS-1** 1m

- With perforated bottom
- Dimensions: 35 x 7,5mm
- Shape: "hat" form
- Material: galvanized steel



### SM Támszigetelők / Plastic insulations

- Átütési feszültség: 5kV
- Névleges üzemi feszültség: 1000/1500V

- Dielectric voltage: 5kV
- Rated operating voltage: 1000/1500V

Típus / types	Névleges áram / Rated current (A)	Magasság / Height (mm)	Menet / Thread
<b>SM-30</b>	200 A	30	M6
<b>SM-40</b>	400 A	40	M8
<b>SM-51</b>	800 A	51	M8
<b>SM-76</b>	1000 A	76	M10



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### PPSD, PPSDM

- 2 helyen rögzíthető
- Átütési szilárdság: 400 V
- Védettség: IP20
- 850°C-ig tűzálló
- Átmérő: 65mm
- Sorolható
- Perforált oldalak
- PPSD mélység: 40mm
- PPSDM mélység: 61mm

- Fixable at 2 spot
- Insulation voltage: 400 V
- Protection level: IP20
- Fire resistant up to 850°C
- Diameter: 65mm
- Connectable
- Perforated sides
- PPSD depth: 40mm
- PPSDM depth: 61mm



### PPSIG vakolófedél / Cover for PSD installation boxes

- PSD és PSDM szerelvénydobozhoz
- Átmérő: 65mm

- PPSIG cover for PSD installation boxes
- Diameter: 65mm



### MÜDS 65, MÜDS 80

Amennyiben nem akar használni sorolható dobozt, csak 1 szerelvényt akar betenni, akkor ez a legököltebb, és legolcsóbb megoldás az Ön számára. A szerelvény csavarral rögzíthető!

- Átmérő: 65mm
- Mélység: 42mm
- Perforált
- MÜDS 80 rugós tetővel

If you like to use only 1 pc of junction box then this is the best solution for you. The junction box can be fixed by screws.

- Diameter: 65mm
- Depth: 42mm
- Perforated
- MÜDS 80 with cover



### MÜDS 65F, MÜDS 80F Körmös kötésdoboz-fedél / Installation box cover with fixing nails

- MÜDS 65F fedél MÜDS 65 dobozhoz
- MÜDS 80F fedél MÜDS 80 dobozhoz

- MÜDS 65F cover for MÜDS 65 box
- MÜDS 80F cover for MÜDS 80 box



### SDR-65 Nyolcszögletű / Octagonal

- Sorolható
- Méretek: 72x72x46mm

- Linkable
- Dimensions: 72x72x46mm



### MSGD-1 Sorolható gipszkarton doboz / Plasterboard connectable box

- 65 mm-es szerelvénydoboz
- Végtelenig sorolható
- 850°C-ig hőálló
- Mélyített kivitelű

- 65 mm connectable box
- Endless linking
- Heat-proof until 850°C
- Deepened design



### PPVK-1, PPVK-2 Vakolatkiegyenlítő gyűrű / Daub-bench equalizer

- Vastag vakolat esetén a szerelvénydoboz magassága növelhető
- 65mm-es szerelvénydobozokhoz
- PPVK-1 mélység: 12mm
- PPVK-2 mélység: 24mm

- In case of thick daub the height of the installation box can be increased
- for 65mm fitting boxes
- PPVK-1 depth: 12 mm
- PPVK-2 depth: 24 mm





## Szerelvény- és kötődobozok / Installation and junction boxes

### PPG, PPG-2, PPGM Gipszkarton szerelvénydobozok / Plasterboard installation boxes

- Átütési szilárdság: 400 V
- Védelem: IP30
- 850°C-ig tűzálló
- PPG szimpla, mélység: 40mm
- PPG-2 dupla, mélység: 40mm
- PPGM mélyített, mélység: 61mm

- Insulation voltage: 400 V
- Protection level: IP30
- Fire resistant up to 850°C
- PPG simple, depth: 40mm
- PPG-2 double, depth: 40mm
- PPGM deepened, depth: 61mm



### PPB Beton-szerelvénydoboz / Concrete installation box

- Sorolható
- Átmérő: 60 mm
- Mélysége: 49 mm
- Védelem: IP30
- 650°C-ig hőálló

- Connectable
- Diameter: 60 mm
- Depth: 49 mm
- Protection level: IP30
- Fire resistant up to 650°C



### PPGK Gipszkarton kötődoboz / Plasterboard junction box

- Mérete: 107x107x53mm
- Csavarral rögzíthető fedéllel

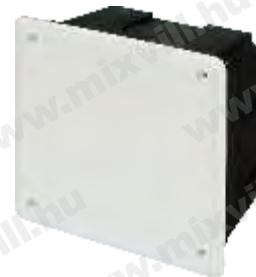
- Dimensions: 107x107x53mm
- with screw fixed cap



### KD-95 Elágazódoboz / Junction box

- Anyaga: ABS
- Méretek: 95x95x50mm
- Perforált oldal
- Csavarozható fedél

- Material: ABS
- Dimensions: 95x95x50 mm
- With perforated sides
- Screw-on lid



### PP75, PP80, PP85, PP100 Elágazódoboz / Junction box

- Hőálló 650°C
- IP54
- Szín: Szürke

- Heatproof up to: 650°C
- Protection level: IP54
- Colour: Grey

	Méret / Dimensions (mm)
PP75	75x75x40
PP80	85x45x37
PP85	85x85x40
PP100	100x100x40



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA-  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VEDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

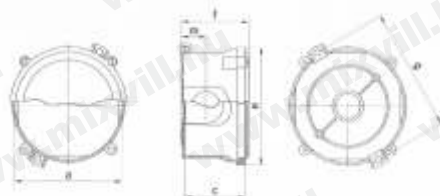


## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

### ELO Műanyag, falonkívüli dobozok

#### ELO 80



80x45  
mm

RAL  
7035

IP44

ABS

2db ø20mm  
gumibevezetővel

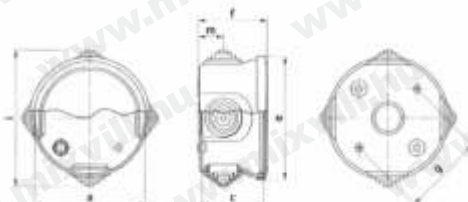
With 2pcs ø20mm  
stepped gland

ENERGIA  
ELOSZTÓK

#### ELO 80

a	c	e	f	g	m
80	45	87,5	50,5	92	18,5

AUTOMATI-  
ZÁLÁS



80x45  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS

2db ø20mm  
gumibevezetővel

With 2pcs ø20mm  
stepped gland

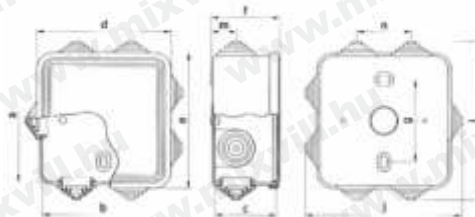
ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK



Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
Clips for external mounting

a	c	e	f	g	i	m
80	45	88,5	50,5	60	98	18,5

#### ELO 90



90x90  
x45  
mm

RAL  
7035

IP44

ABS

2db ø20mm  
gumibevezetővel

With 2pcs ø20mm  
stepped gland

SZERELÉS-  
TECHNIKA

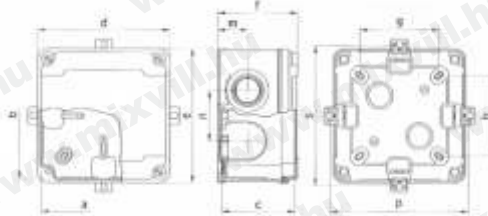


Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
Clips for external mounting

a	b	c	d	e	f	g	i	j	m	n
90	90	45	98,5	98,5	50,5	60	115	115	18,5	40

#### ELO 110

#### ELO 110S Sima oldalfalal / With smooth sides



110x110  
x65  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS

1db ø20mm,  
1db ø25mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø20mm,  
1pcs ø25mm  
stepped gland

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

ELO 110



ELO 110S



Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
Clips for external mounting

a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	s
110	110	65	117	117	70,5	70	70	26,5	44	122	122

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

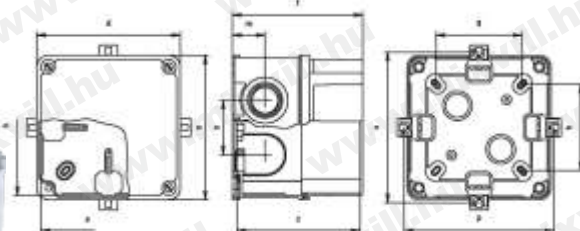
#### ELO 110M Magasított tetővel / High cover

#### ELO 110AM Átlátszó, magasított tetővel, sima oldalfalal / High, transparent PC cover and with smooth sides



ELO 150M

PC /  
ABS



110x110  
x65  
mm

RAL  
7035

IP67

1db ø20mm,  
1db ø25mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø20mm,  
1pcs ø25mm  
stepped gland

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
Clips for external mounting

ELO 150MA

a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	s
110	110	100	117	117	105,5	70	70	26,5	44	122	122

## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

### ELO Műanyag, falonkívüli dobozok

**ELO 150**

**ELO 150S** Síma oldalfallal / *Smooth side*

**ELO 150A** Átlátszó PC tetővel / *Transparent PC cover*

150x110  
x45  
mm

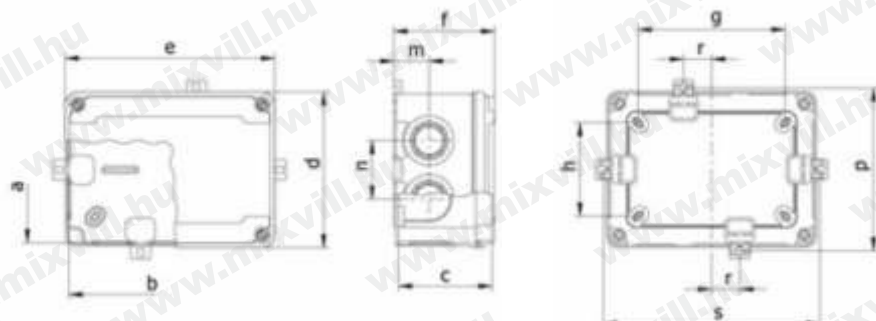
RAL  
7035

IP67

ABS



ELO 150



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	r	s
110	150	70	117	157	75,5	110	70	26,5	44	122	2	162



ELO 150A

PC /  
ABS



Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
*Clips for external  
mounting*

1db  $\varnothing 20$ mm,  
1db  $\varnothing 25$ mm  
gumibevezetővel

With 1pcs  $\varnothing 20$ mm,  
1pcs  $\varnothing 25$ mm  
stepped gland

**ELO 150M** Magasított tetővel / *High cover*

**ELO 150AM** Átlátszó, magasított tetővel, sima oldalfallal /

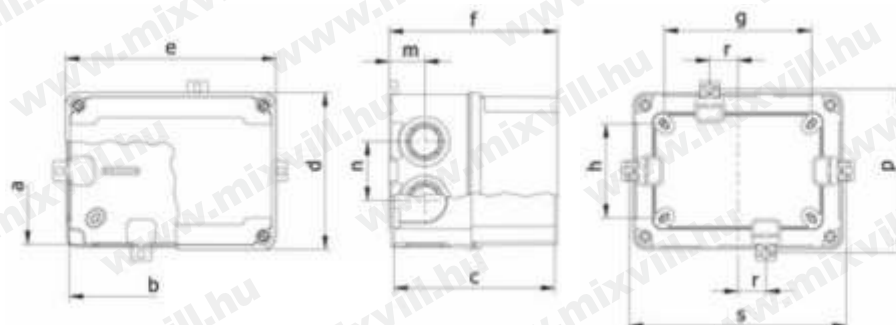
*High, transparent PC cover and with smooth sides*

150x110  
120  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	r	s
110	150	120	117	157	125,5	110	70	26,5	44	122	2	162



PC /  
ABS



Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
*Clips for external  
mounting*

1db  $\varnothing 20$ mm,  
1db  $\varnothing 25$ mm  
gumibevezetővel

With 1pcs  $\varnothing 20$ mm,  
1pcs  $\varnothing 25$ mm  
stepped gland

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

### ELO Műanyag, falonkívüli dobozok

ELO 210/1

ELO 210/A1 Átlátszó tetővel / *Transparent PC cover*

ELO 210/S1 Síma oldalfallal / *Smooth side*

210x110  
70  
mm

RAL  
7035

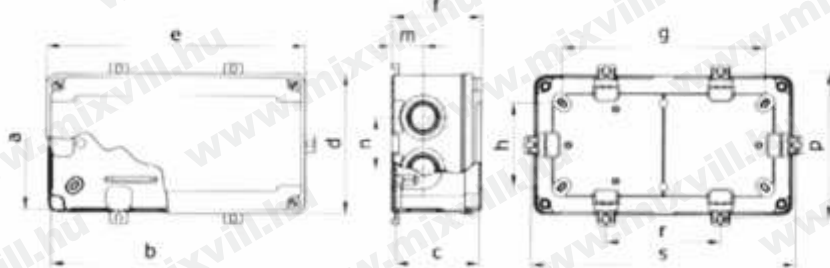
IP67

ABS

ENERGIA  
ELOSZTÓK



ELO 210/1



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	r	s
110	210	70	117	217	75,5	170	70	26,5	44	122	96	222

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK



ELO 210/A1

PC /  
ABS



Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
*Clips for external  
mounting*

SZERELÉS-  
TECHNIKA



ELO 210/S1

1db ø20mm,  
1db ø25mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø20mm,  
1pcs ø25mm  
stepped gland

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

ELO 210/2

ELO 210/A2 Átlátszó tetővel / *Transparent PC cover*

ELO 210/S2 Síma oldalfallal / *Smooth side*

210x140  
90  
mm

RAL  
7035

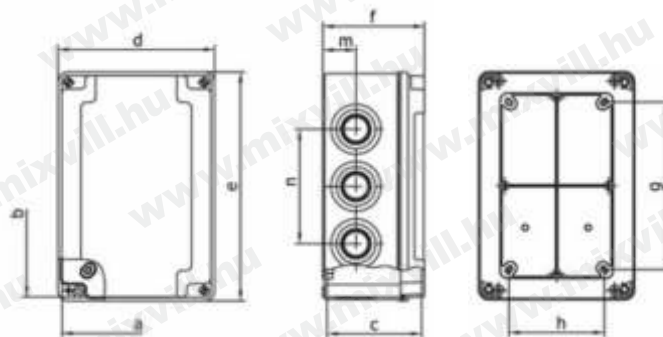
IP67

ABS

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK



ELO 210/2



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n
140	210	90	149	218	96,5	160	91	31,5	109

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA



ELO 210/A2

PC /  
ABS

1db ø20mm,  
1db ø32mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø20mm,  
1pcs ø32mm  
stepped gland

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



ELO 210/S2



## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

### ELO Műanyag, falonkívüli dobozok

ELO 210/3

ELO 210/A3 Átlátszó tetővel / *Transparent PC cover*

ELO 210/S3 Síma oldalfallal / *Smooth side*

210x210  
x90  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS



ELO 210/3

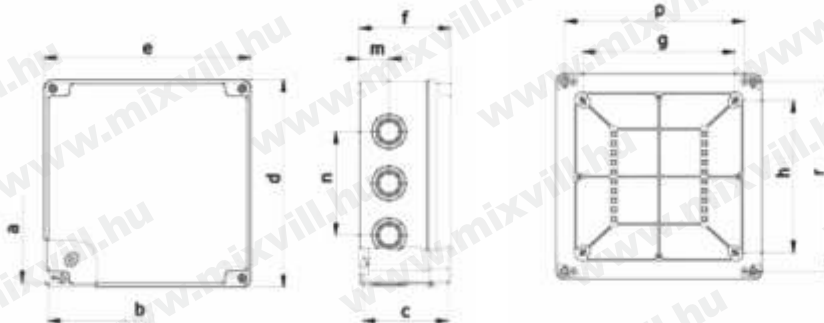


ELO 210/A3

PC /  
ABS



ELO 210/S3



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	r
210	210	90	218	218	96,5	160	160	31,5	109	180	200

1db ø20mm,  
1db ø32mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø20mm,  
1pcs ø32mm  
stepped gland

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

ELO 210/M1 Magasított tetővel / *High cover*

ELO 210/AM1 Magasított átlátszó tetővel /  
*High, transparent PC cover*

210x110  
x120  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS



ELO 210/M1



ELO 210/AM1

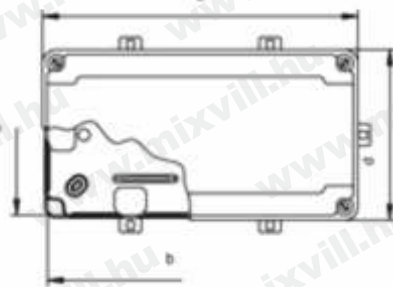
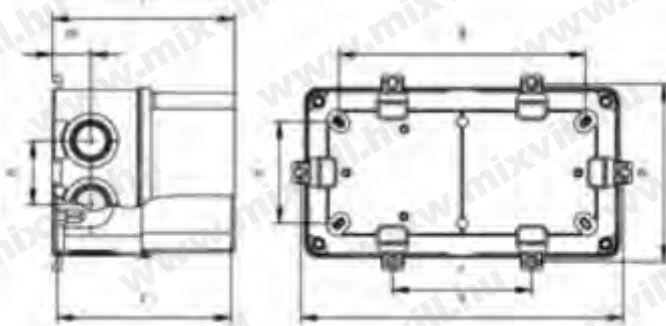
PC /  
ABS



Külső rögzítéshez,  
kihúzható fül /  
*Clips for external  
mounting*

1db ø20mm,  
1db ø32mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø20mm,  
1pcs ø32mm  
stepped gland



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	r	s
110	210	120	117	217	125,5	170	70	26,5	44	122	96	222

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

### ELO Műanyag, falonkívüli dobozok

ELO 210/M2 Magasított tetővel / High cover

ELO 210/AM2 Magasított átlátszó tetővel /  
High, transparent PC cover

210x140  
x140  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS

ENERGIA  
ELOSZTÓK



ELO 210/M2

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

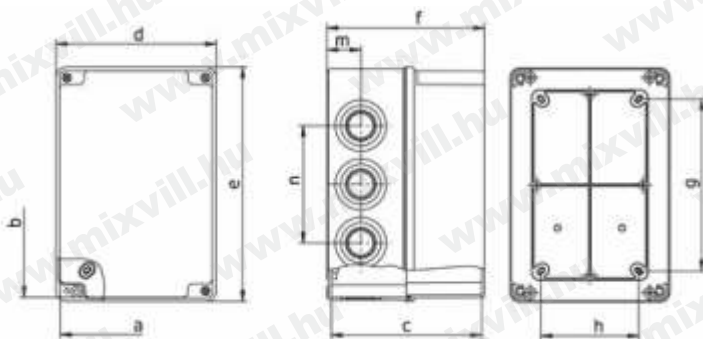


ELO 210/AM2

PC /  
ABS

1db ø20mm,  
1db ø25mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø20mm,  
1pcs ø25mm  
stepped gland



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n
140	210	140	149	218	146,5	160	91	31,5	109

SZERELÉS-  
TECHNIKA

ELO 210/M3 Magasított tetővel / High cover

ELO 210/AM3 Magasított átlátszó tetővel /  
High, transparent PC cover

210x210  
x140  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK



ELO 210/M3

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

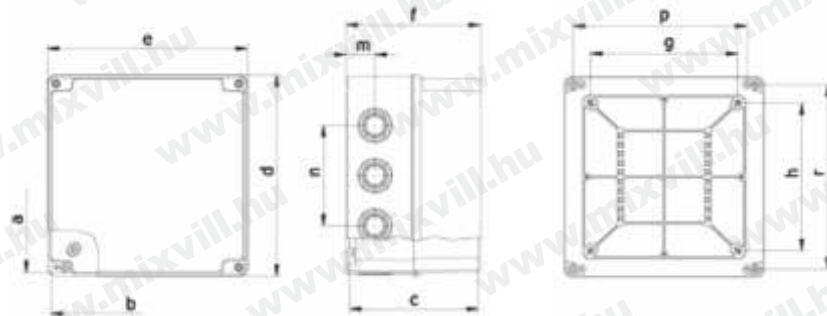


ELO 210/AM3

PC /  
ABS

1db ø25mm,  
1db ø32mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø25mm,  
1pcs ø32mm  
stepped gland



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	p	r
210	210	140	218	218	146,5	160	160	31,5	109	180	200

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK





## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

### ELO Műanyag, falonkívüli dobozok

#### ELO 240

**ELO 240/A** Átlátszó tetővel / *Transparent PC cover*

**ELO 240/S** Síma oldalfallal / *Smooth side*

240x190  
x90  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS



ELO 240

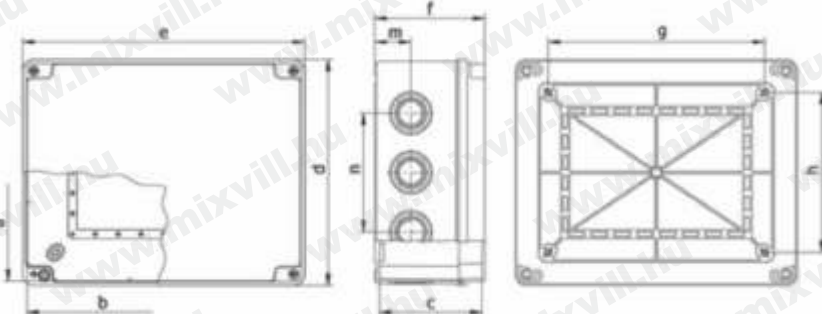


ELO 240/A

PC /  
ABS



ELO 240/S



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n
190	240	90	198	248	96,5	190	140	31,5	104

1db  $\varnothing 25$ mm,  
1db  $\varnothing 32$ mm  
gumibevezetővel

With 1pcs  $\varnothing 25$ mm,  
1pcs  $\varnothing 32$ mm  
stepped gland

#### ELO 290

**ELO 290/A** Átlátszó tetővel / *Transparent PC cover*

**ELO 290/S** Síma oldalfallal / *Smooth side*

240x290  
x140  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS



ELO 290

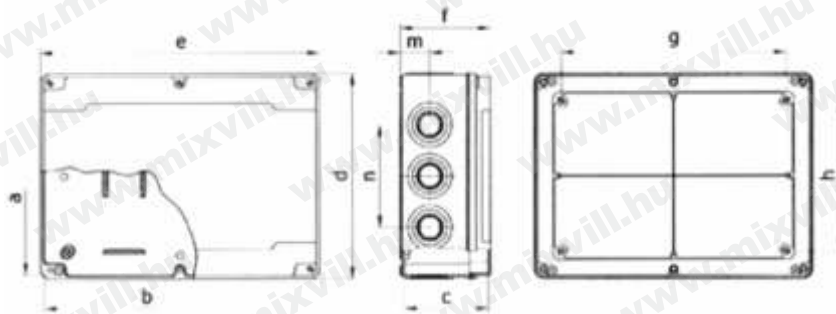


ELO 290/A

PC /  
ABS



ELO 290/S



a	b	c	d	e	f	g	h	m	n
210	290	90	218	298	96,5	240	160	31,5	109

1db  $\varnothing 25$ mm,  
1db  $\varnothing 32$ mm  
gumibevezetővel

With 1pcs  $\varnothing 25$ mm,  
1pcs  $\varnothing 32$ mm  
stepped gland

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### ELO Műanyag, falonkívüli dobozok

**ELO 290/M** Magasított tetővel / High cover

**ELO 290/AM2** Magasított átlátszó tetővel / High, transparent PC cover

**ELO 290/S2** Magasított tetővel / High cover

290x210  
x90  
mm

RAL  
7035

IP67

ABS



ELO 290/M



ELO 290/AM2

PC /  
ABS



ELO 290/S2

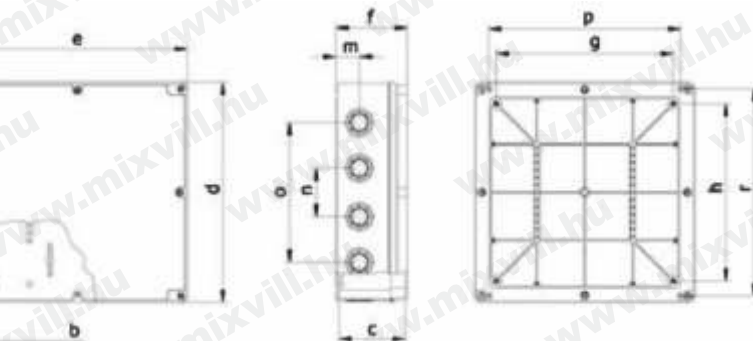
**ELO 290/AM** Magasított átlátszó tetővel / High, transparent PC cover

290x210  
x140  
mm

RAL  
7035

IP67

PC /  
ABS



ELO 210/3

a	b	c	d	e	f	g	h	m	n	o	p	r
290	290	90	298	298	96,5	240	240	31,5	66	189	260	280

1db ø25mm,  
1db ø32mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø25mm,  
1pcs ø32mm  
stepped gland

**ELO 290** Magasított átlátszó tetővel / High, transparent PC cover

1db ø25mm,  
1db ø32mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø25mm,  
1pcs ø32mm  
stepped gland

290x290  
x90  
mm

RAL  
7035

IP67

PC /  
ABS

**ELO 290/M2** Magasított tetővel / High cover

1db ø25mm,  
1db ø32mm  
gumibevezetővel

With 1pcs ø25mm,  
1pcs ø32mm  
stepped gland

290x290  
x140  
mm

RAL  
7035

IP67

PC /  
ABS

## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

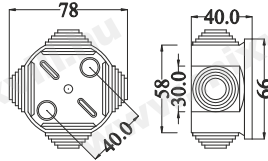
- 400C4-C6-ig fém csavarral rögzített fedél
- 400C7 - 400C10-ig műanyag rögzítő csavarral

- From 400C4 to 400C6 with screw on cover (metal screws)
- From 400C7 to 400C10 with screw on cover (plastic screws)

**400C1** 65 x 35 mm



- Rápattintható fedéllel
- Gumi bevezetővel
- With stepped gland
- With press-on cover



IP44

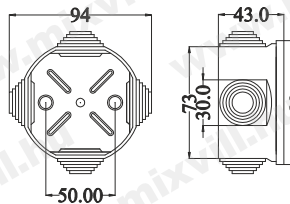
ABS

RAL 7035

**400C2** 80 x 40 mm



- Rápattintható fedéllel
- Gumi bevezetővel
- With stepped gland
- With press-on cover



IP44

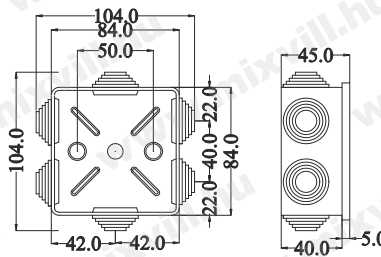
ABS

RAL 7035

**400C3** 80 x 80 x 40 mm



- Rápattintható fedéllel
- Gumi bevezetővel
- With stepped gland
- With press-on cover



IP44

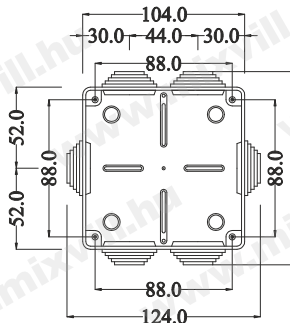
ABS

RAL 7035

**400C4** 100x100x50 mm



- Csavarral rögzíthető fedéllel
- Gumi bevezetővel
- With stepped gland
- With screw-on cover

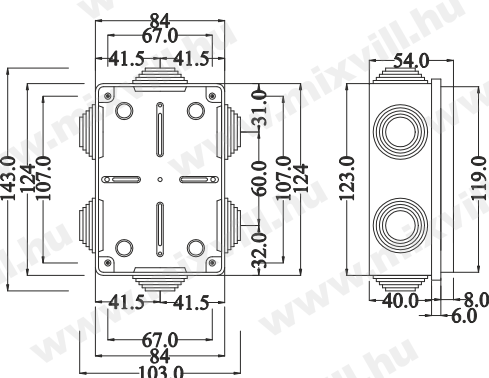


IP55

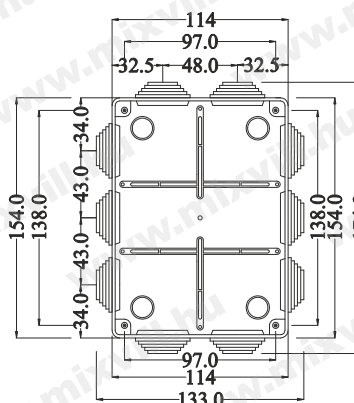
ABS

RAL 7035

**400C4R** 120 x 80 x 50 mm



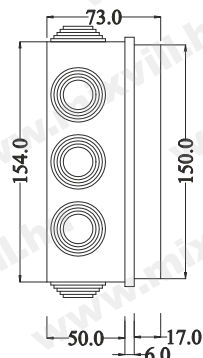
**400C5** 150 x 110 x 70 mm



IP55

ABS

RAL 7035



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



## Elosztók, hosszabbítók / Power cords with switch Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

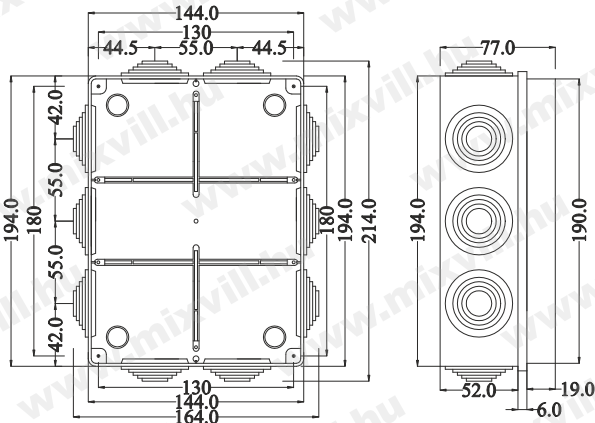
SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

#### 400-as sorozat / series

**400C6** 190 x 140 x 70 mm

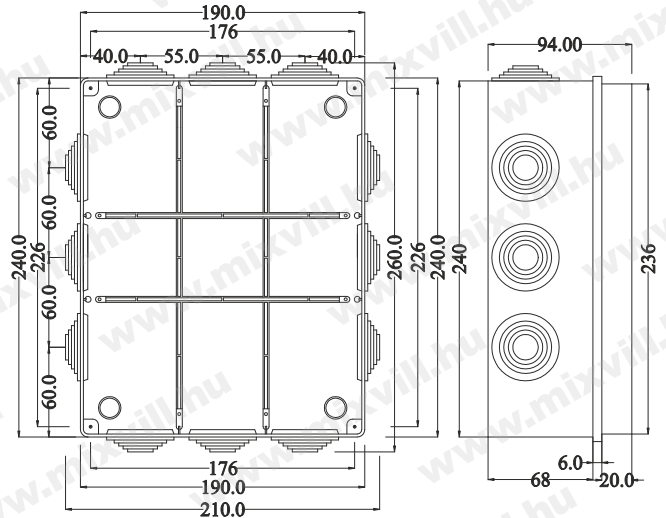


**400C7** 240 x 190 x 90 mm

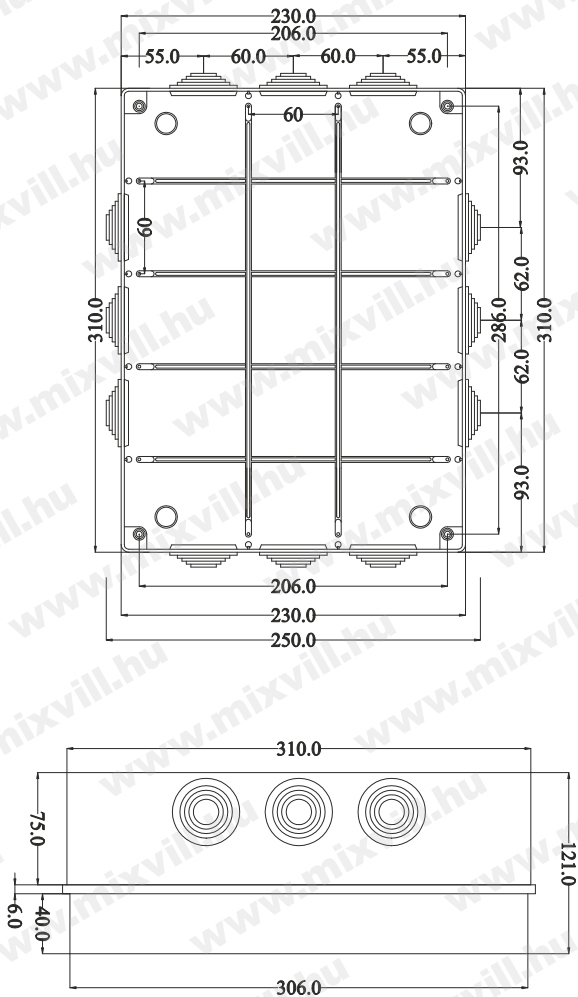
IP55

ABS

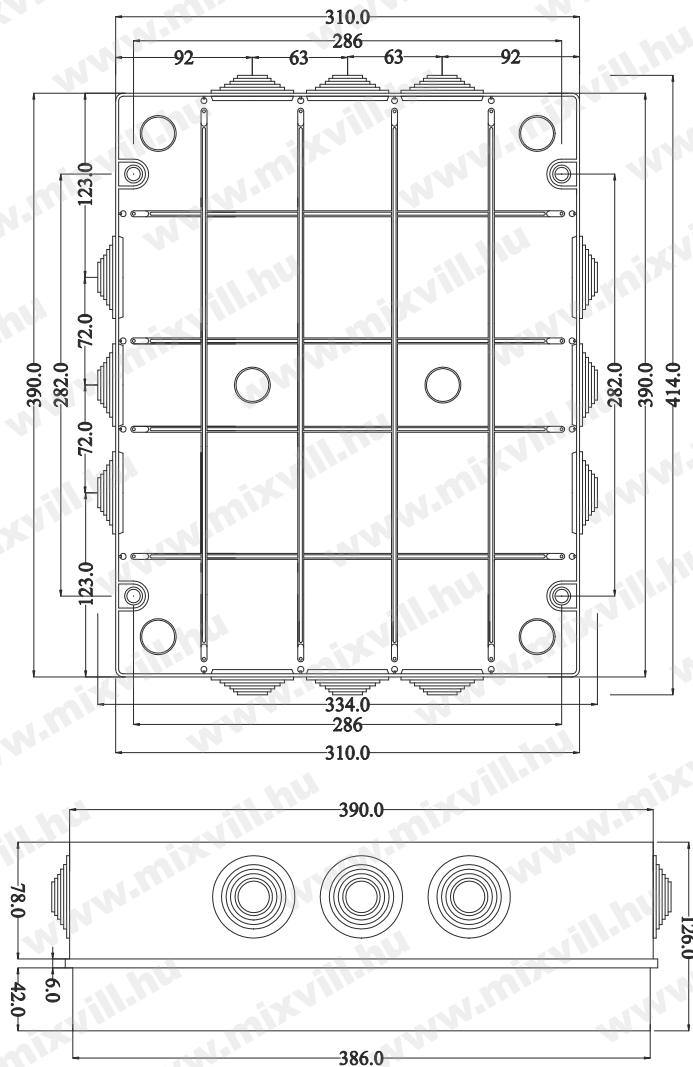
RAL  
7035



**400C8** 300 x 220 x 120 mm



**400C9** 380 x 300 x 120 mm



## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

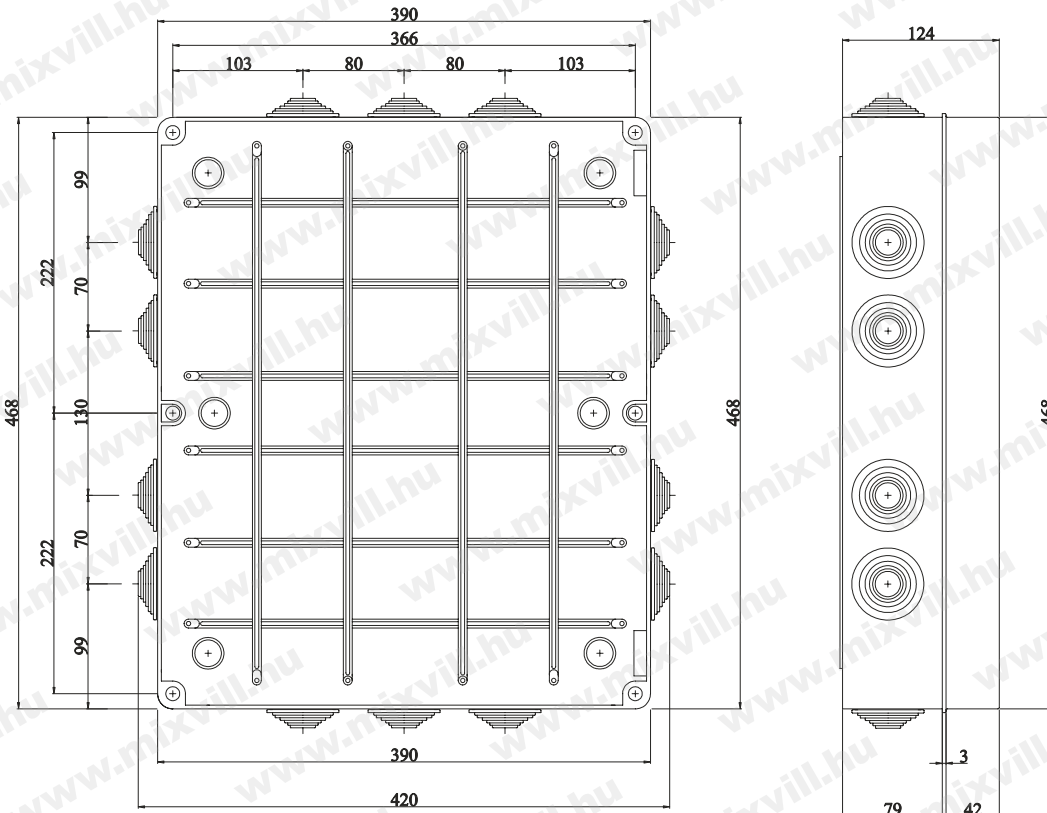
### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

**400C10** 460 x 380 x 120 mm

IP55

ABS

RAL  
7035



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### 405-ös sorozat / series

**C4** 105 x 105 x 55 mm

IP55

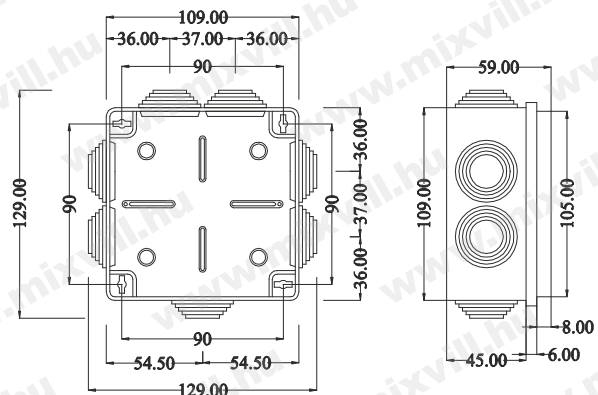
ABS

RAL  
7035



- 1/4 fordulatós műanyag csavarral rögzíthető elhagyhatatlan fedél
- gumibevezetővel

- With 1/4 turn screw-on cover plastic cover
- Fixable cover with plastic string
- With stepped gland





## Elosztók, hosszabbítók / Power cords with switch Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

#### 410/420/480-as sorozat / series

#### 410/420/480 C4 100 x 100 x 50 mm



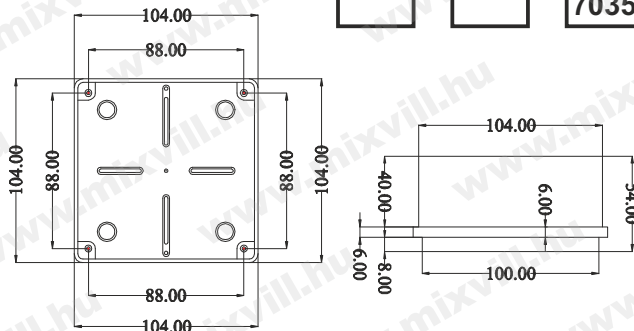
- 410/480 • Síma oldalfalú
- C4 - C6-ig rozsdamentes acél csavarral rögzíthető fedéllel.
- 480 Típus: 120°C-ig ellenálló
- Anyaga: PC alj és fedél
- Smooth sides
- Stainless steel screws from C4 to C6
- Type 480: heat resistant up to 120°C
- Material: PC cover, base: ABS

- 420 • 420-as sorozat, átlátszó fedéllel
- Anyaga: PC alj és fedél
- 420 series transparent cover
- Material: PC cover, base: ABS

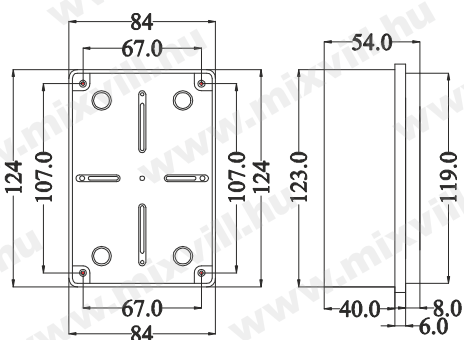
IP56

ABS

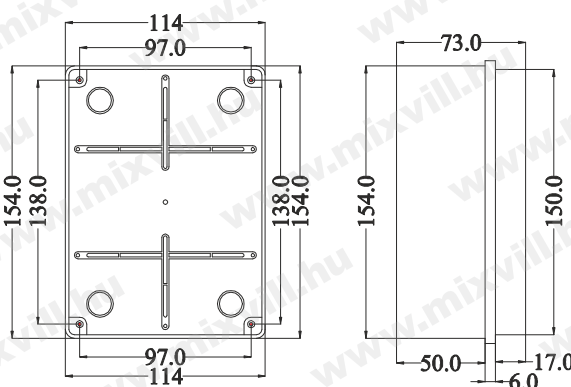
RAL  
7035



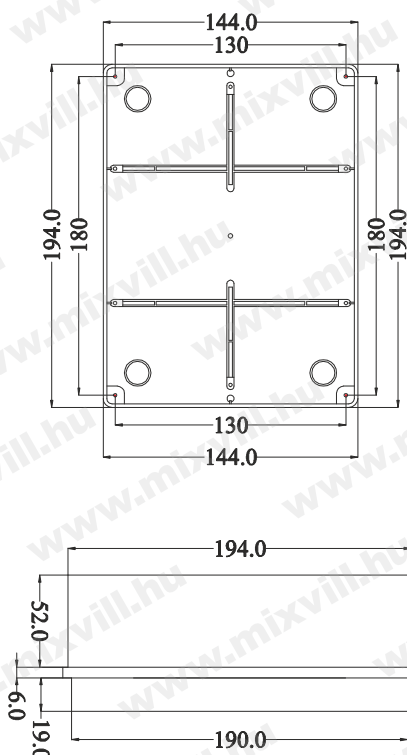
#### 410/420/480 C4R 120 x 80 x 50 mm



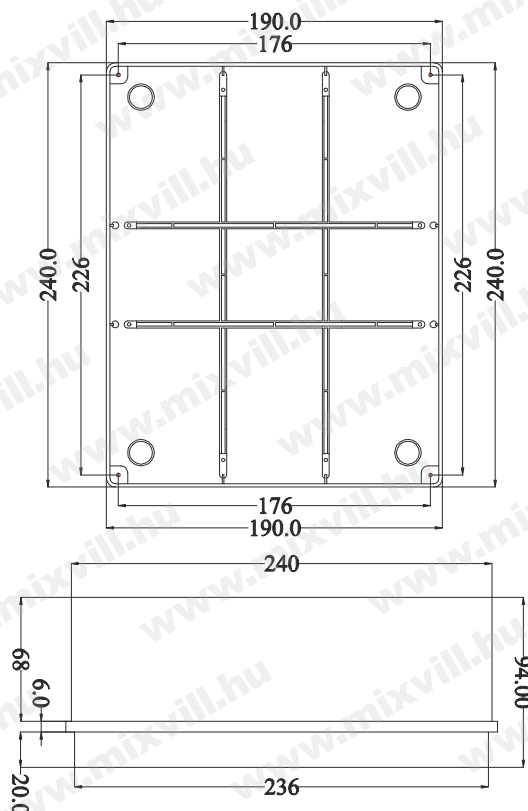
#### 410/420/480 C5 150 x 110 x 70 mm



#### 410/420/480 C6 190 x 140 x 70 mm



#### 410/420/480 C7 240 x 190 x 90 mm





## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

**410/420/480 C8** 300 x 220 x 120 mm

IP56

ABS

RAL  
7035

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

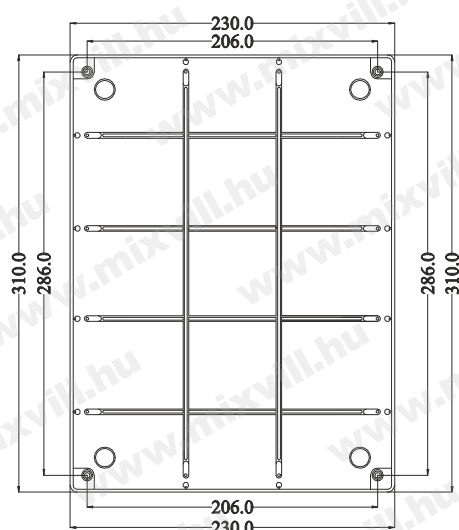
KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

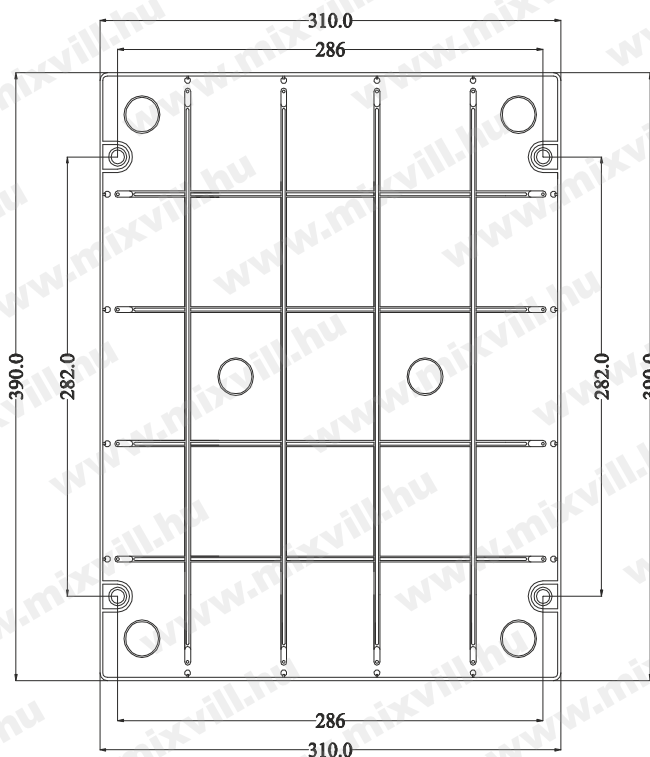


**410/420/480 C9** 380 x 300 x 120 mm

IP56

ABS

RAL  
7035





## Elosztók, hosszabbítók / Power cords with switch Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

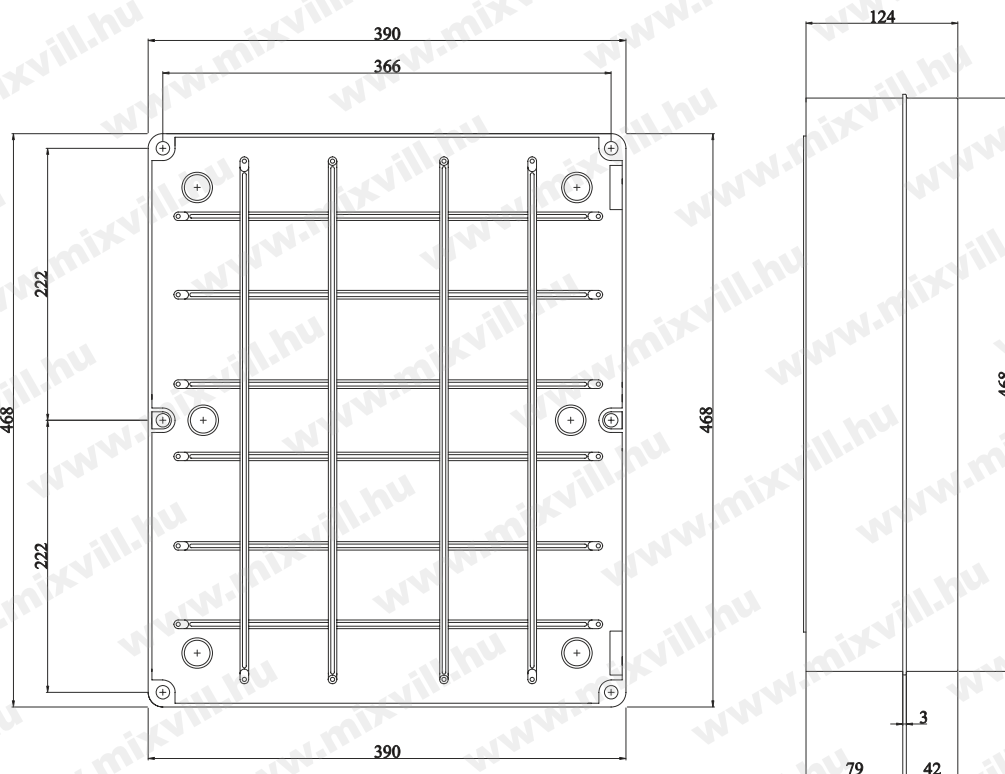
**410/420/480-as sorozat / series**

**410/420/480 C10** 460 x 380 x 120 mm

IP56

ABS

RAL  
7035



### 430/440-es sorozat / series

**430/440 C5** 150 x 110 x 140 mm

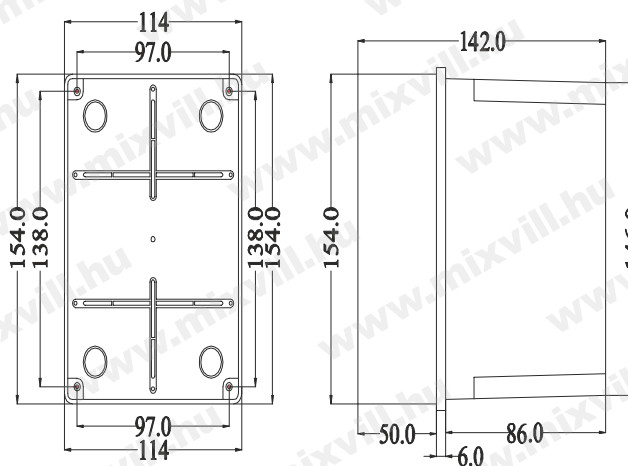
IP56

ABS

RAL  
7035



- Csavarral rögzíthető magasított fedéllel
- A 440-es sorozat, átlátszó fedéllel
- With screw-on high is available with cover
- The 440 series transparent cover







## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

430/440-es sorozat / series

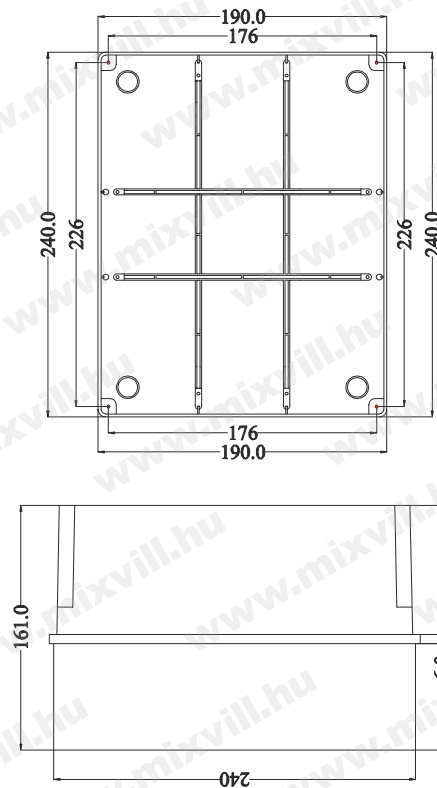
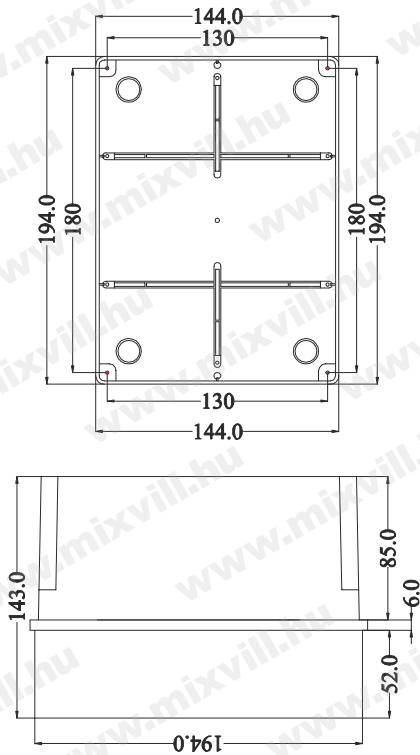
**430/440 C6** 190 x 140 x 140 mm

**430/440 C7** 240 x 190 x 160 mm

IP56

ABS

RAL 7035

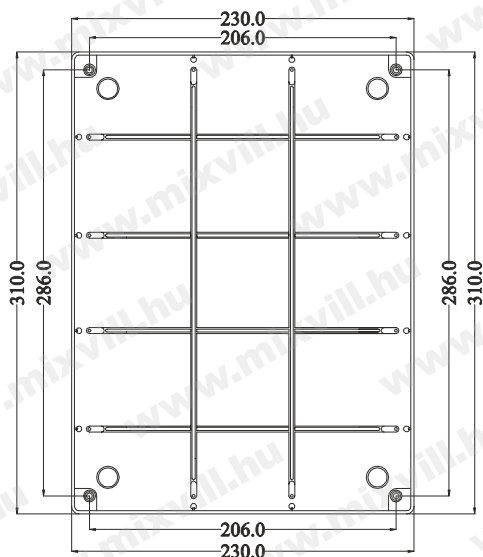


**430/440 C8** 300 x 220 x 180 mm

IP56

ABS

RAL 7035



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



## Elosztók, hosszabbítók / Power cords with switch Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### C-s Műanyag kötődobozok, téglafalba / C series, Plastic junction boxes for brick walls

IP40

#### 350-es sorozat / series

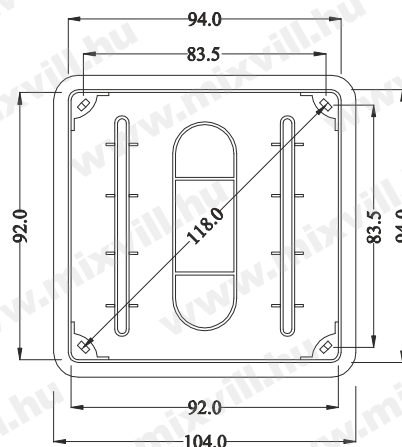
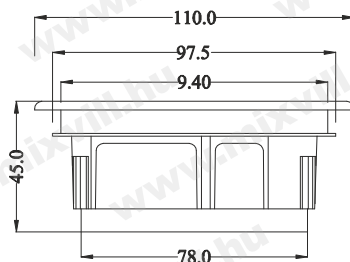
#### Süllyesztett / Flush mounted

#### 350 C1 92 x 92 x 45mm

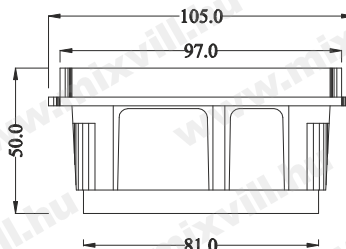
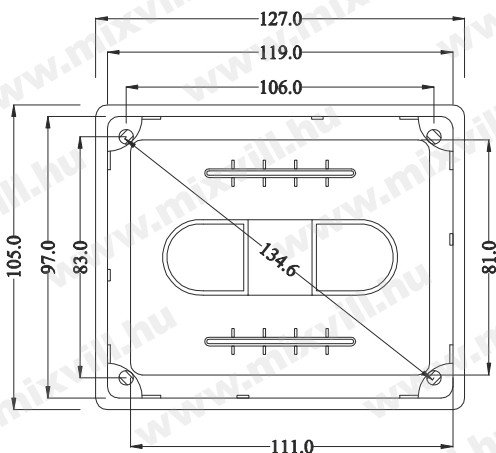


- Perforált, kitörhető oldalakkal és aljjal
- Csavarozható fedéllel
- Anyaga: technopolimer
- 650°C-ig hőálló

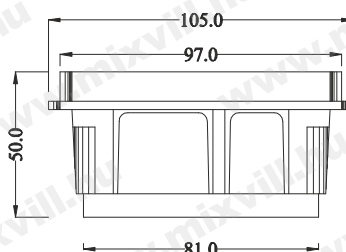
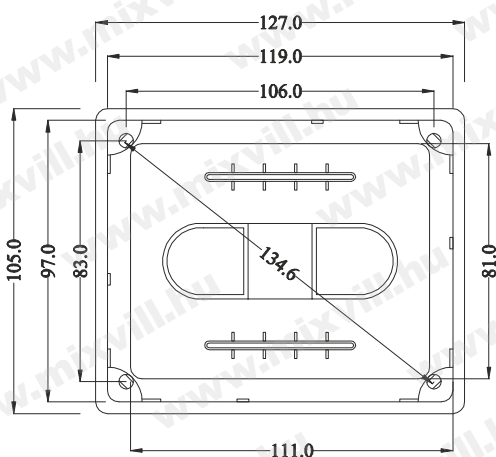
- With perforated sides
- With screw-on cover
- Material: technopolymer
- Up to 650°C thermostable



#### 350 C2 120 x 100 x 50mm



#### 350 C3 120 x 100 x 70mm

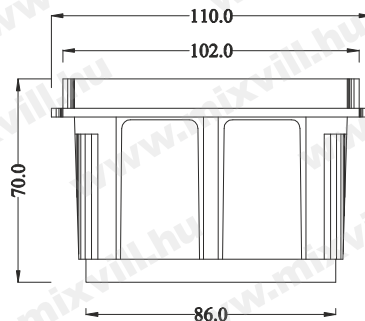
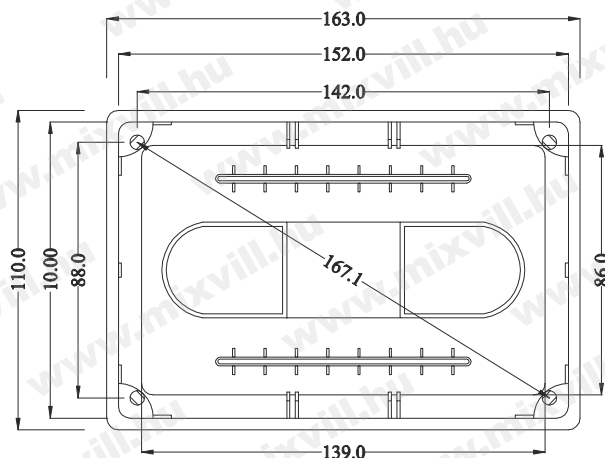




## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

**350 C4** 152 x 100 x 70mm



**RAL**  
9001

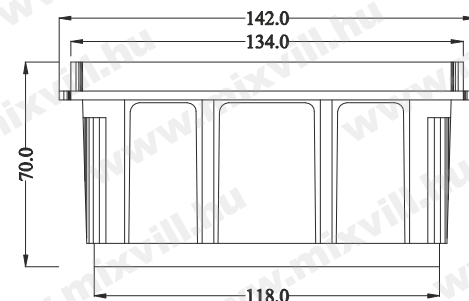
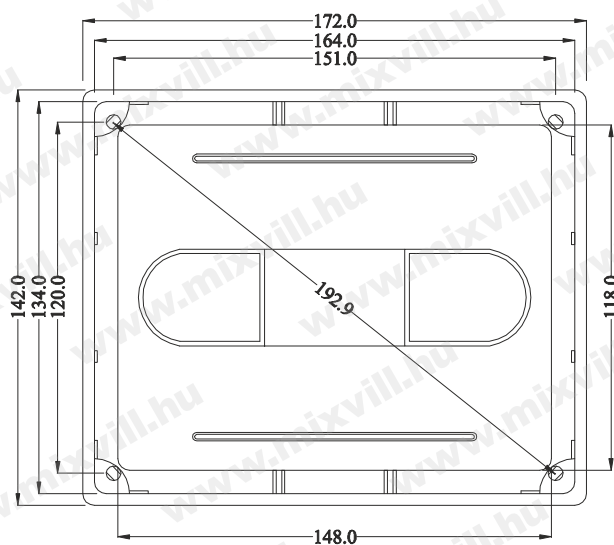
VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

**350 C5** 160 x 130 x 70mm

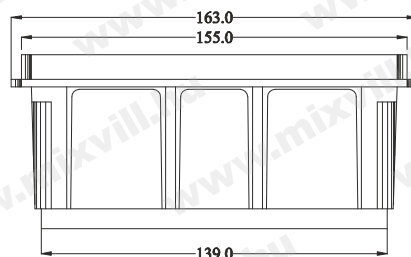
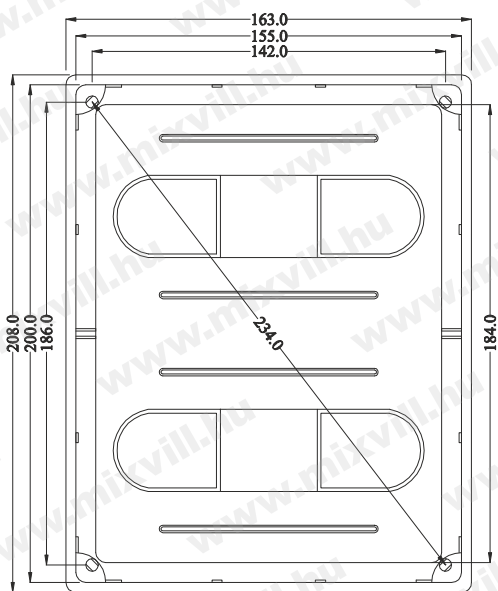


SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

**350 C6** 196 x 152 x 70mm



VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



## Elosztók, hosszabbítók / Power cords with switch Szerelvény- és kötődobozok

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

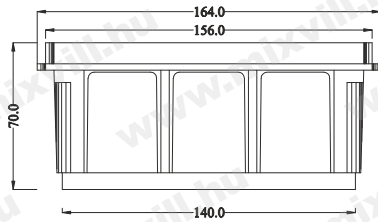
VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

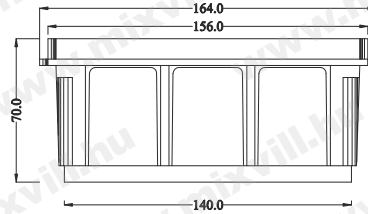
TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### C-s Műanyag kötődobozok / C series, Plastic junction boxes

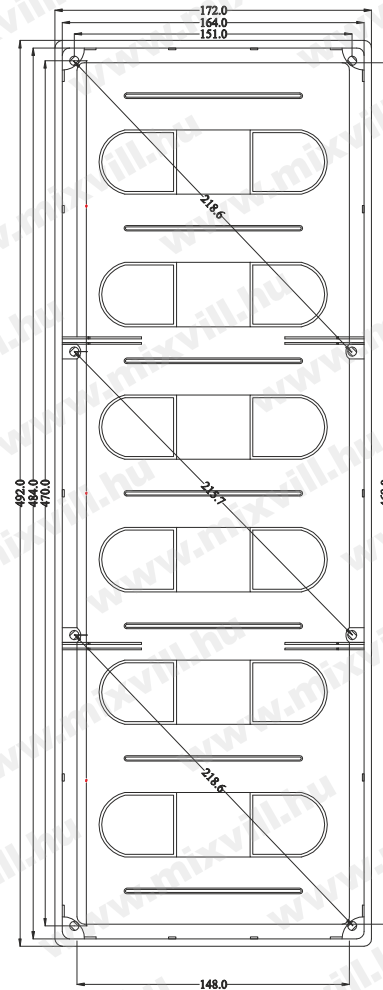
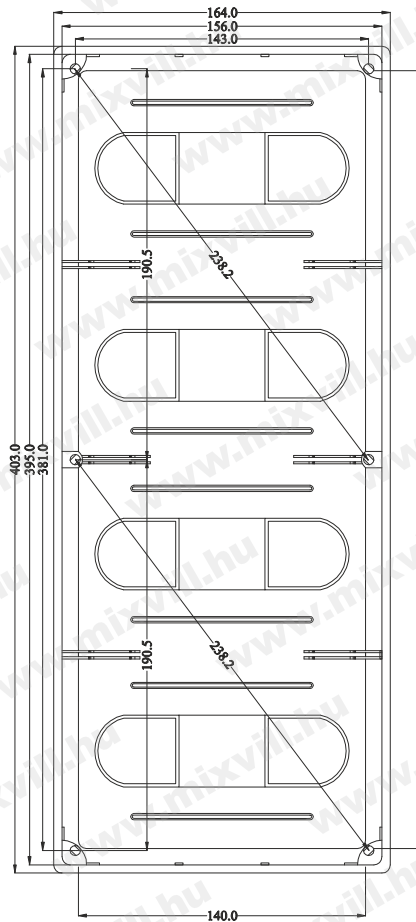
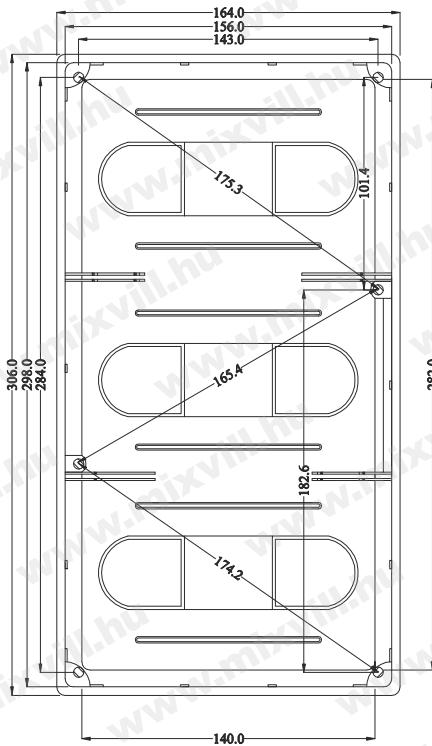
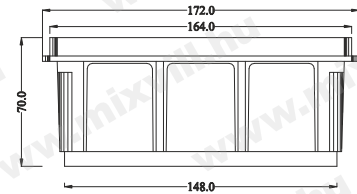
**350 C7** 294 x 152 x 70mm



**350 C8** 392 x 152 x 70mm



**350 C9** 480 x 160 x 70mm



**RAL  
9001**



## Elosztók hosszabbítók Szerelvény- és kötődobozok

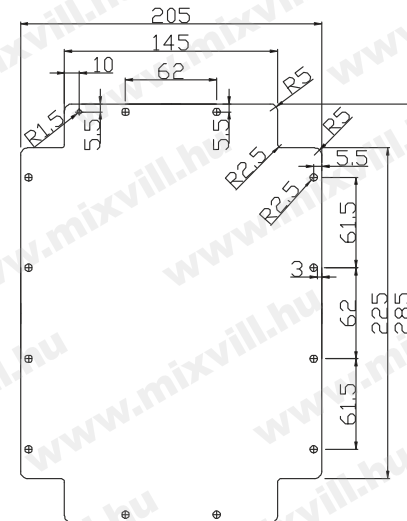
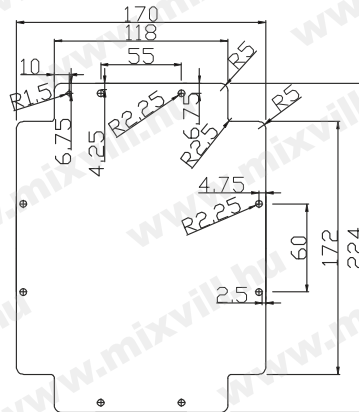
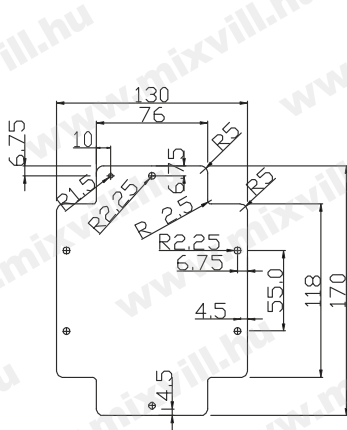
### C-s Kiegészítők műanyag kötődobozokhoz / C series, Accessories for plastic junction boxes

#### Fém szerelőlemez / Metal mounting plate

**450P6** 190 x 140mm

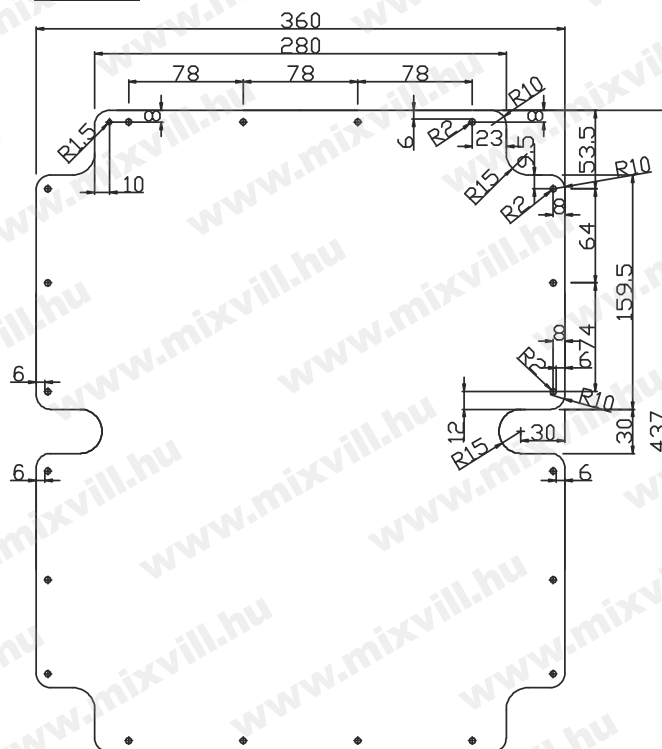
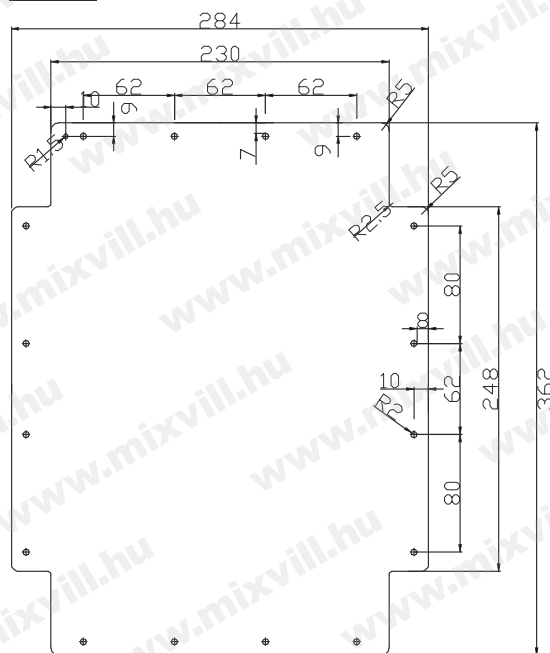
**450P7** 240 x 190mm

**450P8** 300 x 220mm



**450P9** 380 x 300mm

**450P10** 460 x 380mm



#### Gumi kábelbevezető / rubber stepped cable gland

Típusok / Types:

- 47020 20 mm
- 47025 25 mm
- 47032 32 mm
- 47040 40 mm



#### Csavarfej-tömítő / rubber cap for sealing screw heads

Típusok / Types:

- TFLEX 16 16 mm
- TFLEX 20 20 mm
- TFLEX 25 25 mm



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZERKENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

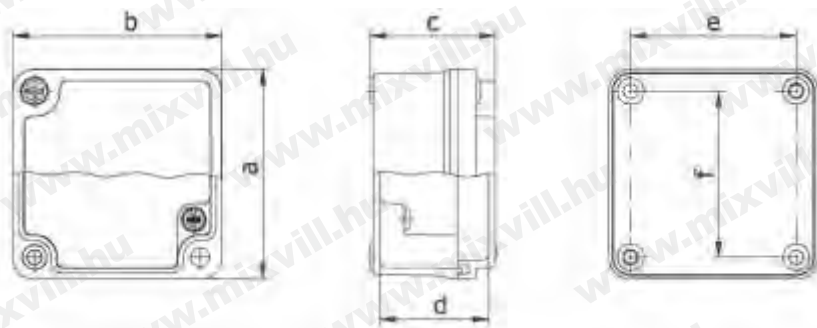
### ALUBOX Alumínium kötődobozok / Aluminium junction boxes

RAL  
7001

IP67

- Anyagminőségi szabvány: Etial 150 (ISO GAlSi12Cu)
- Csavar adatai: rozsdamentes acél (Inox)
- Fedél tömítés: Hosszú élettartamú poliuretán tömítések
- Környezeti hőmérséklet: -40°C ... +140°C
- Színe: Szürke
- mechanikai védetség: (NF EN 50102) IK Code : 09 (10 Joule)

- *Material properties:* Etial 150 (ISO GAlSi12Cu)
- *Screw features:* Stainless steel (Inox) & Captive screws
- *Cover seals:* Long life Polyurethane seals used on covers
- *Ambient temperature:* -40°C ... +140°C
- *Color:* gray
- *Degree of protection against mechanical impacts* (NF EN 50102) IK Code : 09 (10 Joule)



Típus / types	Kivitel / Type	Méretetek / Dimensions (mm)	Méretetek / Dimensions (mm)					
			a	b	c	d	e	f
502	csavaros / with screw lid	65 x 65 x 40	65	65	40	34,8	53	53
503	csavaros / with screw lid	100 x 65 x 40	65	100	40	34,5	88	35
504	csavaros / with screw lid	80 x 80 x 60	80	80	60	54,5	68	50
505	csavaros / with screw lid	130 x 80 x 60	80	130	60	54,5	118	50
506	csavaros / with screw lid	100 x 100 x 73	100	100	73	57	87	87
508	csavaros / with screw lid	130 x 100 x 73	100	130	73	67	116	66
511	csavaros / with screw lid	130 x 130 x 90	130	130	90	84	116	96
512	csavaros / with screw lid	190 x 130 x 90	130	190	90	84	176	96
514	csavaros / with screw lid	230 x 130 x 90	130	230	90	84	216	96
516	csavaros / with screw lid	160 x 160 x 90	160	160	90	84	146	126
517H	zsanéros / with opening (hinged) lid	260 x 160 x 90	160	260	90	84	246	126
518	csavaros / with screw lid	190 x 170 x 90	170	190	90	84	176	136
520H	zsanéros / with opening (hinged) lid	250 x 190 x 90	190	250	90	84	236	156
522H	zsanéros / with opening (hinged) lid	350 x 190 x 90	190	350	90	84	336	156
524H	zsanéros / with opening (hinged) lid	250 x 250 x 110	250	250	110	103	230	206
530H	zsanéros / with opening (hinged) lid	400 x 310 x 140	310	400	140	130	380	266



## Szigetelőszalagok / Electric insulating tape

- Szalag anyaga: önkioltó PVC
- Ragasztó anyaga: szintetikus gumi
- Hőmérséklet tűrőhatár: 0°C - 80°C
- Terheléstűrő: > 15N/10mm
- Nyúlékonyság: > 150%
- Feszültségtűrő: > 5kV
- Tapadás acélhoz: > 0,18N/10mm
- EN60454 szabvány szerint
- Max.: 600V
- Tape material: self-extinguishing PVC
- Adhesive Material: synthetic rubber
- Temperature tolerance: 0 ° C - 80 ° C
- Load resistance: > 15N/10mm
- Extensibility: > 150%
- Voltage Tolerance: > 5kV
- Adhesion to steel: > 0.18 N/10mm
- According to standard EN60454
- Up to 600V

Típusok / types:

### 10m hosszú / long

- SZ10/B** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (fekete / black)
- SZ10/W** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (fehér / white)
- SZ10/BL** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (kék / blue)
- SZ10/G** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (szürke / grey)
- SZ10/R** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (piros / red)
- SZ10/GR** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (zöld / green)
- SZ10/Y** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (sárga / yellow)
- SZ10/GY** 0,13 mm x 19 mm x 10 m (zöld-sárga / green-yellow)

### 20m hosszú / long

- SZ20/B** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (fekete / black)
- SZ20/W** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (fehér / white)
- SZ20/BL** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (kék / blue)
- SZ20/G** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (szürke / grey)
- SZ20/R** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (piros / red)
- SZ20/GR** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (zöld / green)
- SZ20/Y** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (sárga / yellow)
- SZ20/GY** 0,13 mm x 19 mm x 20 m (zöld-sárga / green-yellow)

### 50mm széles / wide

- SZ50/B** 0,13 mm x 50 mm x 20 m (fekete / black)
- SZ50/W** 0,13 mm x 50 mm x 20 m (fehér / white)
- SZ50/BL** 0,13 mm x 50 mm x 20 m (kék / blue)
- SZ50/R** 0,13 mm x 50 mm x 20 m (piros / red)
- SZ50/GR** 0,13 mm x 50 mm x 20 m (zöld / green)
- SZ50/GY** 0,13 mm x 50 mm x 20 m (zöld-sárga / green-yellow)



## VSZ Önvulkanizáló szalag / Self amalgamating tape

### Alkalmazás:

A szalag végét fogja a felülethez, majd a rátekereni kívánt részt 80%-al megnyújtva (majdnem kétszerese az eredeti hosszának), legalább 5mm-es átfedéssel tekerdseje fel. Használat után hajtsa a szalag végét (kb. 2 cm-t) vissza, így megelőzi annak veszélyét, hogy nyomás hatására a tekercshez ragad, ami ez által megnehezítené a letekerést.

### Tulajdonságok:

- jó elektromos szigetelő, 33 KV/mm
- kiváló nedvesség, víz és vegyi anyag ellenállóság
- különösen jó időjárás és ózón ellenállóság
- jó önszszeheredő képesség
- anyaga: PIB (poli-izobutilén)
- UV álló

### Felhasználási területek:

- vezetékek és kábelek lezárása, az összeillesztés korrózió védelme
- villanyvezetékek szigetelése, fedése, védelme
- kábelkorbácsok gyors, szakszerű, készítése
- kábelek vízmentes borítása, ahol víz és nedvességállónak kell lennie
- PVC csövek illesztéseinek lezárásához
- csövek borítása, korrózióvédelme
- megrepedt csövek javításához

### Usage:

Push the end of the tape to the surface, and stretch the tape which will be rolled on the surface by 80%. The overlap between two layers should be at least 5mm when rolling on the surface. After use ply back the end of the tape (by at least 2cm), preventing it from sticking to the reel what might make unreeling.

### Technical data:

- good dielectrical strength: 33kV/mm
- outstanding protection against moist, water, dust and chemicals
- exceptionally weather- and ozone-proof
- good amalgamating capability
- raw material: PIB (Poly-IsoButhyl)
- UV resistant

### Application area:

- insulating wires and cables, protection against corrosion of joints
- insulating, covering, protecting electrical wires
- quick and professional make of cable harnesses
- making cables watertight
- closing junctions of PVC tubes
- covering tubes
- repairing damaged tubes

Típusok / types:

- VSZ19**
- 19mm x 10m x 0,5mm PIB
- VSZ38**
- 38mm x 10m x 0,5mm PIB
- VSZ50/1,5**
- 50mm x 3m x 1,5mm PIB



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Zsugorcsovok, végzárók, toldószettek / Heat shrinkable tubes, end pieces, sets

### ZSR Gyantás zsugorcsovok / Resinous heat shrinkable tubes

A közepes méretű gyantás zsugorcsovó kiváló szigetelési tulajdonságokkal rendelkezik tömítést kívánó környezetben. Ütés és kopásálló. Kiválóan használható olyan környezetben, ahol elektromos kötések és kapcsolódásokat vízmentesen kell szigetelni.

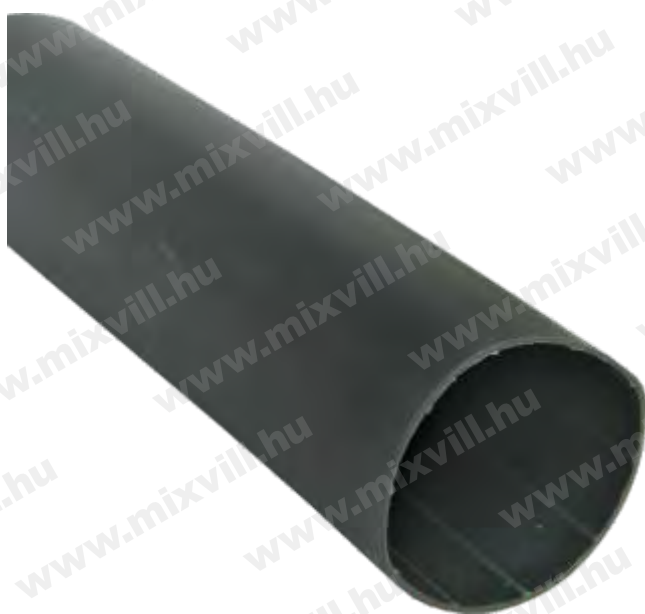
A 3:1 összehúzóási arány lehetővé teszi a szabálytalan formákra és nagyméretű csatlakozókra való felhelyezést.

- UV ellenálló
- Kiemelkedő elektromos szigetelés
- Kiemelkedő mechanikai tulajdonságok
- Minimális teljes-visszaállási hőmérséklet: 120°C
- Szín: Fekete

Medium sized heat shrinkable tube with hot melt adhesive, excellent insulation sealing and resistant to impact.

It is designed for applications to seal and protect electrical splices, cable terminations and joints where electrical insulation and water proofing are required. The 3:1 shrink ratio allows easy fit over irregular shape and large connectors.

- Resistant to UV-radiation
- High electrical insulation
- Superior mechanical property
- Minimum fully recovery temperature: 120°C
- Standard color: black



Típus / types	Belső átmérő / Inside diameter (zsugorodás előtt / before shrinking) (mm)	Zsugorodás után / After shrinking (mm)	
		Belső átmérő / Inside diameter (max.)	Falvastagság / Wall thickness (min.)
ZSR-8/2	8	2	1,7
ZSR-12/4	12	4	2
ZSR-16/5	16	5	2,2
ZSR-19/6	19	6	2,5
ZSR-22/6	22	6	2,5
ZSR-28/6	28	6	2,5
ZSR-33/8	33	8	2,5
ZSR-40/12	40	12	2,5
ZSR-55/16	55	16	2,7
ZSR-65/19	65	19	2,8
ZSR-75/22	75	22	3
ZSR-115/34	115	34	3
ZSR-140/42	140	42	3
ZSR-175/58	175	58	3,5

Specifications	Vizsgáló módszere / Method of test	Jellemző adat / Typical data
Működési hőmérséklet / Operating temperature	IEC 216	-55°C...110°C
Szakítószilárdság / Tensile strength	ASTM D 2671	≥ 14Mpa
Szakítószilárdság öregedés után / Tensile strength after aging (150°C/168hrs.)	ASTM D 2671	≥ 12Mpa
Szakadási nyúlás / Elongation at tear	ASTM D 2671	≥ 400%
Nyúlás öregítés után / Elongation at break after aging (150°C/168hrs.)	ASTM D 2671	≥ 300%
sűrűség / Density	ASTM D 792	1.05g/cm <sup>2</sup>
Hosszirányú zsugorodás / Longitudinal shrinkage	UL 224	0 to-10%
dielektromos szilárdság / Dielectric strength	IEC 243	20kV/mm
Vízfelvétel / Water absorption (23°C/14days)	ISO 62	< 0.15%
<b>Hőre lágyuló ragasztó / Thermoplastic adhesive</b>		
Vízfelvétel / Water absorption	ISO 62	< 0.296
Peel szilárdság / Peel strength (PE)	DIN 30672	4N/cm
Réz stabilitás / Copper stability	ASTM D 2671	Non-corrosive



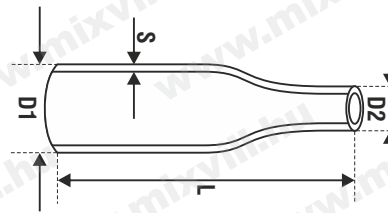


## Zsugorcsovek, végzárók, toldószettek / Heat shrinkable tubes, end pieces, sets

### ZS Vékonyfalú zsugorcsovek / Thin walled heat shrinkable tubes

- Anyaga: poliolefin
- Üzemi hőmérséklet: - 40... + 105°C
- Zsugorodási hőmérséklet: + 120°C
- Lángállóság: kevésbé éghető
- Olajállóság: kiváló
- Zsugorodási arány: 2/1
- Átütési szilárdság: min. 12 kV/mm
- Material: polyolefin
- Operating temperature: - 40... + 105°C
- Shrinking temperature: + 120°C
- Flame resistance: less flammable
- Oil resistance: excellent
- Shrinking proportion: 2/1
- Insulation: min. 12 kV/mm

Típus / types	Méretek / dimensions (mm)				Szín / Colour
	D1	D2	L	S	
ZS-2	2	1	100	0,43	
ZS-3	3	1,5	100	0,43	
ZS-4	4	2	100	0,43	fekete, fehér
ZS-5	5	2,5	100	0,45	piros, kék,
ZS-6	6	3	100	0,56	zöld, sárga,
ZS-9	9	4,5	100	0,56	zöld/sárga
ZS-12	12	6	100	0,56	
ZS-20	20	10	100	0,7	black, white
ZS-25	25	12,5	100	0,76	red, blue,
ZS-40	40	20	100	0,9	green, yellow
ZS-50	50	25	100	0,96	green-yellow
ZS-80	80	40	100	1	
ZS-100	100	50	100	1,15	



### ZZS Cipzárás zsugorcsovek / Heat shrinkable tube with zip

- A zsugorcso anyag: Térhálós, UV ellenálló polyolefin ragasztóanyaggal
- A cipzár anyaga: rozsdamentes acél
- Szín: fekete
- Zsugarány: 3:1 - 4:1
- Működési hőmérséklet: -30°C... + 60°C
- Gyúlékonyság: Önkioltó, az UL94-V0 szabványnak megfelelően
- Material of shrinking tube: Cross-linked, UV-resistant polyolefin with adhesive material
- Material of the zip: stainless steel
- Color: black
- Shrink ratio: 3:1 - 4:1
- Operating temperature: -30 °C... + 60 °C
- Flammability: Self-extinguishing according to UL94-V0



Típus / types	Ø (mm)	cső hossza / Tube length (mm)	Csatlakozó / Connector max. Ø (mm)	Csatlakozó / Connector min. Ø (mm)	Elektromos szilárdság / Dielectric strength	Kábel méret / Cable size (1kV)
XBS-ZZS(F)-30/11-550	48	550	30	12	14kV/mm	4x1,5 - 4x10mm <sup>2</sup>
XBS-ZZS(F)-42/15-700	57	700	42	15		4x16 - 4x35mm <sup>2</sup>
XBS-ZZS(F)-50/18-760	66	760	50	18		4x50 - 4x70mm <sup>2</sup>
XBS-ZZS(F)-62/22-900	78	900	62	22		4x95 - 4x120mm <sup>2</sup>
XBS-ZZS(F)-75/25-900	92	900	75	25		4x150 - 4x185mm <sup>2</sup>
XBS-ZZS(F)-92/30-900	110	900	92	30		4x185 - 4x240mm <sup>2</sup>



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CNALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

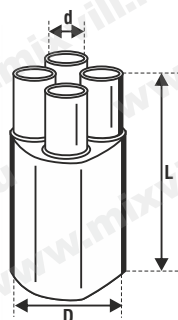
## Zsugorcsovok, végzárók, toldószettek / Heat shrinkable tubes, end pieces, extension sets

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

### KVF Kábelvég-elzárók / Resinous cable endings

- UV-álló polietilénből, térkitöltő ragasztóanyaggal ellátva.
- Made of UV resistance polyethylene

Típus / types	Méretek / Dimensions			Vezeték Cable (mm <sup>2</sup> )
	D, mm max. - min.	d, mm max. - min.	L, mm	
KVF0	35 - 14	13,5 - 3,5	81	10-16
KVF1	55 - 22	24,5 - 6	115	25-50
KVF2	70 - 26,5	24,5 - 9	173	70-120
KVF3	95 - 35	35 - 13,5	187	150-240



-40°C  
+105°C

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### KTSZR Toldószettek / Resinous heat-shrink tube sets

- Anyaga: poliolefin (UV-álló)
- Üzemi hőmérséklet: - 40... + 105°C
- Zsugorodási hőmérséklet: + 120°C
- Lángállóság: kevésbé éghető
- Olajállóság: kiváló
- Zsugorodási arány: 2/1
- Átütési szilárdság: min. 12 kV/mm
- Hőre olvadó, térkitöltő ragasztóanyaggal ellátva.
- Material: polyolefin (UV-resistant)
- Operating temperature: - 40... + 105°C
- Shrinking temperature: + 120°C
- Flame resistance: less flammable
- Oil resistance: excellent
- Shrinking proportion: 2/1
- Insulation: min. 12 kV/mm
- Filled with adhesive material.



-40°C  
+105°C

Típus / types	Érszigetelő zsugorcső / Insulating heat shrink tube max. - min. (mm)	Köpenyszigetelő zsugorcső / Tire insulating heat shrink tube max. - min. d (mm)	Vezeték Cable (mm <sup>2</sup> )
KTSZR-1	12 - 3	40 - 12	4x10 - 4x16
KTSZR-2	30 - 8	75 - 30	4x25 - 4x50
KTSZR-3	40 - 12	95 - 30	4x70 - 4x120
KTSZR-4	63 - 19	115 - 34	4x150 - 4x240
KTSZR-5	95 - 30	140 - 42	4x300 - 4x400

### KK-1, KK-2 Kábelösszekötő szett / Cable joint set

Típus / types	Vezeték / Cable Ø (mm)	Vezeték-keresztmetszet / Cable cross-section			
		Köpeny nélkül / Without armouring (mm <sup>2</sup> )	Köpennyel / Armouring (mm <sup>2</sup> )	Köpeny nélkül / Without armouring (mm <sup>2</sup> )	Köpennyel / Armouring (mm <sup>2</sup> )
KK-1	6 - 29	4x4 ~ 6	4x4 ~ 10	5x2,5 ~ 10	5x2,5 ~ 10
KK-2	20 - 38	4x25 ~ 50	4x16 ~ 50	5x16 ~ 35	5x16 ~ 35

- A készlet tartalma:
- szigetelő szalag
  - védőkesztyű
  - kiöntő gél
  - távtartó
  - tölcsér

- Component of joint:
- Insulating tape
  - Protective gloves
  - Cast resin
  - Distance holder
  - Cone



KK-2

KK-1



## Zsugorcsovek, végzárók, toldószettek / Heat shrinkable tubes, end pieces, extension sets

### KK-1, KK-2 Kábelösszekötő szett / Cable joint set

Felhasználás: 0,6/1kV

A gyanta használata (kérjük a következőknek megfelelően használja a gyantát, ellenkező esetben, bármilyen probléma esetén, nem vállalhatunk felelősséget):

Távolítsa el az elválasztó ragasztót az A és B gyanta között, majd keverje össze 2-3 percig őket, amíg össze nem keverednek.

Ezután azonnal töltsen bele az összekeveredett gyantát a vízmentes dobozba. (ellenkező esetben a gyanta merev és vastag lesz).

A gyanta szemmel és kézzel közvetlenül nem érintkezhet.

Megjegyzések:

Kérjük viseljen védő PE kesztyűt a felhasználás alatt, és ha tud, viseljen védőszemüveget. (Mellékelünk egy pár PE kesztyűt a termékhez.)

A megszilárdulás a környezettől függően változik, ez 25°C-on általában 1 óra.

Az alacsony hőmérséklet elnyújtja a megszilárdulás idejét.

Jól szellőző helyen végezze el a műveletet és kérjük kerülje a felhasználást esős időben.

A gyantát jó szellőzésű, árnyékos és hűvös helyen tárolja. A tárolási idő nagyjából 3 hónap lehet. Ne tartsa a gyantát más vegyi anyagokkal együtt.

A gyantának van kipárolgása, de az nem ártalmas az egészségre és nem veszélyezteti az emberi életet.

Szembekerülés esetén kérjük öblítse ki bő vízzel, komolyabb esetben forduljon orvoshoz.

Felhasználás után a megmaradt eszközöket tegye be, egy erre elkülönített zsákba, majd kezelje tartalmának megfelelően.

Application: 0,6/1kV

Usage of the resin (please use the resin according to the following instructions otherwise our company cannot take any responsibility):

Remove the spacing stick between Resin A and B then stick them together for 2-3 minutes until consolidation. Then immediately fill the water-proof box with the mixed resin (otherwise the resin will be thick and rigid).

The resin cannot make direct contact with the eyes and hands.

Notes:

Please wear protective PE gloves during operation and if it is possible protective glasses also (PE gloves included).

The consolidation depends on the temperature (on 25°C this is normally 1 hour).

The low temperature prolong the time of consolidation.

Please use the product in a well-ventilated place and avoid the usage in rainy weather.

The resin must be stored in a well-ventilated, shady, cool place.

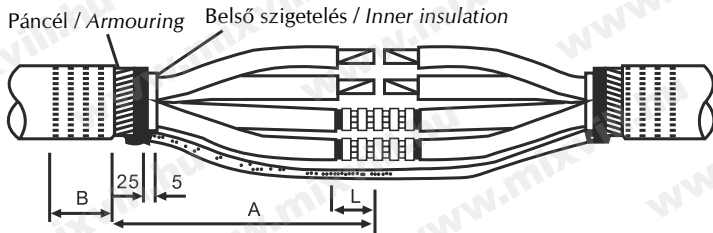
The storing time can be maximum 3 months. Don't keep the resin together with other chemicals.

The resin has fume but it is not dangerous for health and life.

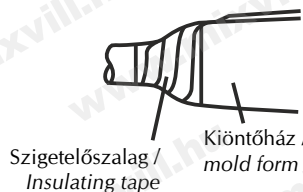
In case of eye contact please wash it out with plentiful water, in more serious cases please seek for medical help.

After usage put the remaining equipment into a separate bag and treat it according to its content.

### Páncélosított kábel / Cable with armouring

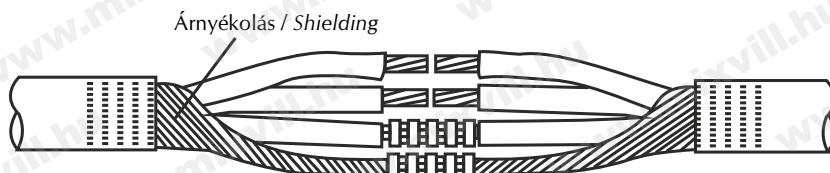
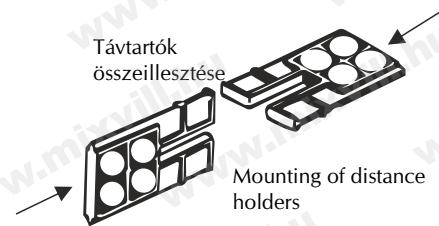
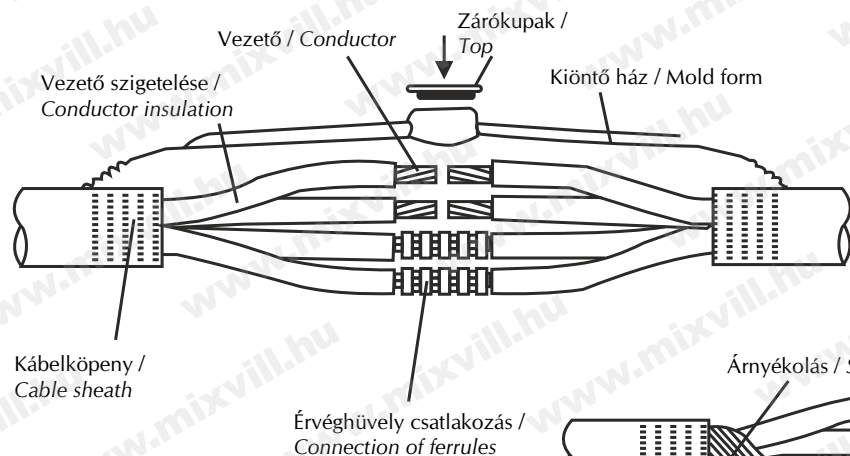


### Kábel bevezető szigetelés / Cable entry insulation



### Visszavágás hossza / Length of back-cut

Típus / types	A (mm)	B (mm)	L = 5 mm réz kábel esetén / copper cable
KK-1	75	20	L = 10 mm alumínium kábel esetén / aluminum cable
KK-2	105	30	



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Zsugorcsovok, végzárók, toldószettek / Heat shrinkable tubes, end pieces, extension sets

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### KK-3 Kábelösszekötő szett / Cable joint set

Típus / types	Max. kábel átmérő / The max diameter of cable (mm)		Max. kábel keresztmetszet / Max. cable cross-section (mm <sup>2</sup> )	
	Főkábel / Main cable	Leágazó kábel / Branch cable	Főkábel / Main cable	Leágazó kábel / Branch cable
KVF-3	15	15	4 x 50	4 x 1,5 - 4



### KK-4G Kábelösszekötő szett / Cable joint set

Gél kiöntésű, egyenes összekötő, 0,6/1kV-os vezetékhez

A KK4G gél kiöntésű összekötő 0,6/1kV-os kábelek gyors, melegítés nélküli csatlakoztatására használatosak. Az összekötő megbízható, nedvesség elleni védelmet biztosít. A kábelek összekötéséhez toldóhüvelyeket kell használni.

Az összekötött kábelereket megfelelő szigetelés, elrendezés és szétválasztása után a burkolat alsó részének közepe fölé kell helyezni, majd enyhén a tömítőanyagba nyomni és a burkolatot lezárni. Hőmérséklettartomány: -50°C... +200°C.

Cable connector with gel for 0,6/1kV cables

The KK-4G cable joint set can be used for quick connecting (without warming). The connector provides a trustworthy protection against moisture. Sleeve connector must be used for connecting the cables.

The connected wires (after insulation and separating) have to be placed over the middle of the bottom part of the box, then must be pushed into the gel and close the box.  
Temperature range: -50°C... +200°C



## Légvezeték szerelvények / Air cables fittings

### LVL Leágazó kötőelemek / Connective pieces

- Réz és alumínium anyagú kábelekhöz egyaránt használhatók
- Az LVL-2 és LVL-3 típusok, szakadófejes csavarral ellátva
- Applicable for both copper and aluminium cables
- The LVL-2 and LVL-3 types are with shear-head screws



Típus / types	Vezeték keresztmetszetek / Conductor cross-sections (mm <sup>2</sup> )		Átütési szilárdság / Dielectric strength (kV)
	Fő / Main	Leágazó / Side	
LVL-1	16 - 95	4 - 35	1
LVL-2	16 - 95	16 - 25	1
LVL-3	10 - 95	1,5 - 10	1
LVL-4	16 - 95	10 - 25	1

### LVT Leágazó függesztő kötőelemek / Connective pieces

- **LVT-1** Vezeték keresztmetszet 25-120mm<sup>2</sup> fix szorítócsavarral
- **LVT-2** Vezeték keresztmetszet 25-120mm<sup>2</sup> csuklós biztosító lappal
- Wire cross-section 25-120mm<sup>2</sup> with fixing screw
- Wire cross-section 25-120mm<sup>2</sup> with fixing plate



### LVT-F Fém tartó, függesztő elemhez oszlopra / Metal brackets for supporting elements

- Egy darab alumíniumötvözetből készült
- Sima vagy dupla rögzítést tesz lehetővé
- Oszlopra történő rögzítés két darab 20x0,7mm-es rozsdamentes acél pánttal vagy 14-16mm-es átmérőjű csavarral
- Made of single piece aluminium alloy
- Allows single or double fixing
- Fixing on poles by two 20x0.7mm stainless steel straps or by 14 or 16 mm diameter bolts.



### LVT-F Szigetelt feszítők / Insulated strainers

- 16mm<sup>2</sup> - 120mm<sup>2</sup> átmérőjű kábelek számára
- Nyitott thermoplastic test, magas mechanikai és időjárás-ellenállással
- For cables with 16mm<sup>2</sup> to 120mm<sup>2</sup> diameter
- Opened thermoplastic body with very high mechanical and climatic resistance.

Típus / types	Vezeték keresztmetszetek / Conductor cross-sections min - max (mm <sup>2</sup> )
LVF-1	16 - 25
LVF-2	50 - 100
LVF-3	2x6 - 4x35



### ESOV

#### Esővédő lemez / Rain protection plate

- Mérete: 270x340mm
- 5/4"-os csőbevezetővel
- Anyaga: műanyag
- Dimension: 270x340mm
- with 5/4" tube guide
- Material: plastic



### Futuri sapka / Futuri cap

- Méretek (csőcsatlakozás):
- **FUT-1,5** 1,5"
- **FUT-2** 2"
- **FUT-2,5** 2,5"
- Anyaga: műanyag
- Dimensions (tube connection):
- **FUT-1,5** 1,5"
- **FUT-2** 2"
- **FUT-2,5** 2,5"
- Material: plastic



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

Légvezeték szerelvények / Air Cable Fittings  
2"-os bilincsek / 2" Shackles

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

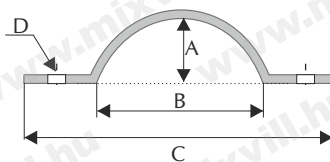
VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

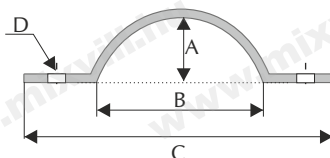
**FBE** Félbilincs, egyenes / Half clamp (straight)

- Anyagvastagság: 3mm
- Szélesség: 30mm
- Anyaga: galvanizált acél
- Material thickness: 3mm
- Width: 30mm
- Material: galvanized steel



**FB** Tetőtartó félbilincs, balos és jobbos /  
Roof holding half clamp (left and right)

- Anyagvastagság: 3mm
- Szélesség: 30mm
- Anyaga: galvanizált acél
- Material thickness: 3mm
- Width: 30mm
- Material: galvanized steel

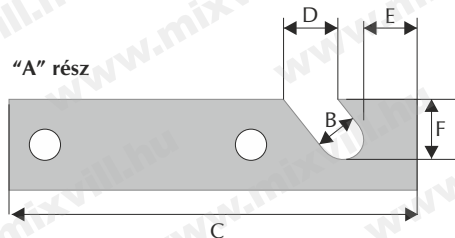
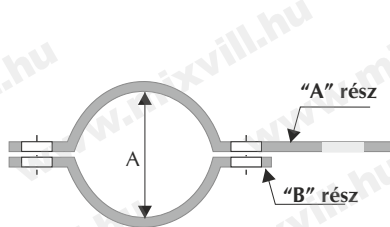


Típusok / types:

- **FB1** (jobbos / right)
- **FB2** (balos / left)

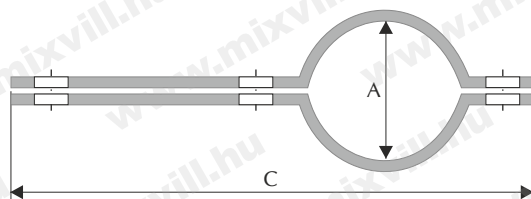
**TB-S** Tetőtartó bilincs, egy végén sliccelt /  
Roof holding clamp with one slit end

- Anyagvastagság: 5mm
- Szélesség: 50mm
- M8 csavarokkal
- Anyaga: galvanizált acél
- Material thickness: 5mm
- Width: 50mm
- With M8 screws
- Material: galvanized steel



**TB-3** Három csavaros bilincs / Three screw clamp

- Anyagvastagság: 4mm
- Szélesség: 28mm
- M10 csavarokkal
- Anyaga: galvanizált acél
- Material thickness: 4mm
- Width: 28mm
- With M10 screws
- Material: galvanized steel



Típusok / types	Méretek / Dimensions (mm)						
	A	B	C	C2	D	E	F
<b>FBE</b> Egyenes / straight	44	85	140	-	10	-	-
<b>FB</b> Balos és jobbos / left and right	40	67	170	-	11	-	-
<b>TB-S</b> Sliccelt / slit	45	16	185	125	22	20	38
<b>TB-3</b> Három csavaros / Three screw	52	-	200	-	-	-	-

## Gyengeáramú csatlakozók, elosztók / Low voltage connectors, hubs

### Koax kábel tartozékok / Coax Cable Accessories

**FS-14** (05000) Fém koax dugó /  
Metal coaxial plug



- Fém
- Egyenes
- Csavarozható



- Metal
- Straight
- Screwable

**FS-15** (05006) Fém koax aljzat /  
Metal coaxial socket



- Fém
- Egyenes
- Csavarozható

- Metal
- Straight
- Screwable

**FS-18** (05031) Fém koax dugó, erősített /  
Metal coaxial plug, reinforced



- Fém és műanyag
- Egyenes, erősített kivitelű
- Csavarozható



- Metal and plastic
- Straight, reinforced design
- Screwable

**FS-19** (05033) Fém koax aljzat erősített /  
Metal coaxial socket, reinforced



- Fém és műanyag
- Egyenes, erősített kivitelű
- Csavarozható

- Metal and plastic
- Straight, reinforced design
- Screwable

**FF-1** (05028) F csatlakozó RG-6 kábelhez /  
F plug for RG6 cable



- Fém
- Csavaros kivitel



- Metal
- Screw type

**FF-13** (05031) F toldó / F terminal



- Fém
- Toldó

- Metal
- Sleeve connector

**(05063)** F dugó RG-6 kábelhez, krimpelhető /  
F plug for RG6 cable, crimpable



- S 6TSV, S 6TSVM kábelhez
- Fém



- S 6TSV, S 6TSVM cable
- Metal

**(05302)** F lezáró elem / F element for ending



- 75Ω
- Fém

- 75Ω
- Metal

**FF-18** Átalakító, TV Koax dugó, F aljzat /  
Adapter, TV coax plug, F socket



- Aranyozott tűske
- Fém



- Gold-plated plug
- Metal

**FF-19** Átalakító, TV Koax aljzat, F aljzat /  
Adapter, TV socket, F socket



- 75Ω
- Fém

- 75Ω
- Metal

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

Gyengeáramú csatlakozók, elosztók /  
Low voltage connectors, hubs

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

Koax kábel tartozékok / Coax Cable Accessories

**TS-1910** F elosztó, 2 kimenettel /  
F splitter with 2 outputs



- 5-900 MHz
- 1 be-2 ki
- 3 utas

- 5-900 MHz
- 1 in-2 out
- 3 way

**TS-1911** F elosztó, 3 kimenettel /  
F splitter with 3 outputs



- 5-900 MHz
- 1 be-3 ki
- 4 utas

- 5-900 MHz
- 1 in-3 out
- 4 way

**TS-1913** F elosztó, 4 kimenettel /  
F splitter with 4 outputs



- 5-900 MHz
- 1 be-4 ki
- 5 utas

- 5-900 MHz
- 1 in-4 out
- 5 way

Telefon- és adatátviteli tartozékok / Telephone- and data accessories

**(05216)** Moduláris dugó / Modular Plug



- Távközlési felhasználáshoz
- 6/4 pólus aranyozott érintkező

- Telecommunication usage
- 6/4 pole gold-plated contacts

**(05232)** Moduláris dugó / Modular Plug



- Hálózati felhasználáshoz
- 8/8 pólus aranyozott érintkező

- Network usage
- 8/8 pole gold-plated contacts

- Típus: UTP Cat.5
- Sávszélesség: 100 MHz

- Type: UTP Cat.5
- Bandwidth: 100 MHz

**(05288SZ)** Törésgátló / Strain relief



- 8P8C moduláris dugóhoz
- Szürke színben

- Available for 8P8C modular plug
- Gray color





### Indító kondenzátorok / Starter capacitor

- Névleges feszültség:
    - EL 250V - 250V AC,
    - EL 320V - 320V AC
  - Névleges frekvencia: 50-60Hz
  - Működési hőmérséklet:
    - 25 °C / +75 °C
  - Működési osztály: 1,67%
  - Veszteségi tényező:  $\leq 0,10$
  - Teszt feszültség terminálok között:  $1,4 V_n \times 1 \text{ sec}$
  - Teszt feszültség sorkapcsok és a ház között:  $1,5 \text{ kV} \times 5 \text{ sec}$
  - Tartóssági vizsgálat: 500h
  - Szabvány: EN60252 - VDE560-8
- Rated Voltage:
    - EL 250V - 250V AC,
    - EL 320V - 320V AC
  - Rated Frequency: 50-60Hz
  - Working Temperature:
    - 25°C / +75°C
  - Operating Class: 1,67%
  - Loss Factor:  $\leq 0,10$
  - Test Voltage between terminals:  $1,4V_n \times 1 \text{ sec}$
  - Test Voltage between terminal and case:  $1,5\text{kV} \times 5 \text{ sec}$
  - Endurance Test: 500h
  - Reference Standard: EN60252 - VDE560-8

Típus / types	Átmérő / diameter (mm)	Magasság / height (mm)
100-125µF	46	86
125-160µF	46	86
160-200µF	46	86



### Vezetékes üzemi kondenzátorok / Wired operating capacitor

- Névleges feszültség: 450V AC
  - Névleges frekvencia: 50-60Hz
  - Kapacitás Tolerancia:  $\pm 5\%$
  - Működési hőmérséklet:
    - 25 °C / +85 °C
  - Működési osztály:
    - 400V - B 10000h (HPFNT)
    - 450V - C 3000 óra (HPFPU)
  - Éghajlati Kategória: 25/85/21
  - Védettség: IP00 (IP54 opció)
  - Veszteségi tényező:  $\leq 5 \times 10^{-4}$  ( $V = V_n T = +20^\circ\text{C}$ )
  - Teszt feszültség sorkapcsok között:  $2V_n \times 2 \text{ sec}$
  - Teszt feszültség sorkapcsok és a ház között:  $2 \text{ kV} \times 2 \text{ sec}$
  - Szabvány: EN60252 - VDE560-8
  - M8 csavarral
- Rated Voltage: 450V AC
  - Rated Frequency: 50-60Hz
  - Capacitance Tolerance:  $\pm 5\%$
  - Working Temperature:
    - 25°C / +85°C
  - Operating Class:
    - 400V - B 10000h (HPFNT)
    - 450V - C 3000h (HPFPU)
  - Climatic Category: 25/85/21
  - Protection Degree: IP00 (IP54 option)
  - Loss Factor:  $\leq 5 \times 10^{-4}$  ( $V = V_n T = +20^\circ\text{C}$ )
  - Test Voltage between terminals:  $2V_n \times 2 \text{ sec}$
  - Test Voltage between terminal and case:  $2\text{kV} \times 2 \text{ sec}$
  - Reference Standard: EN60252 - VDE560-8
  - With M8 screw

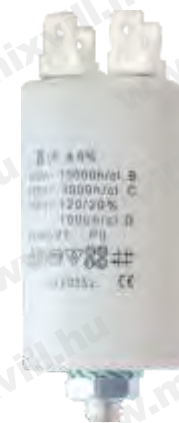
Típus / types	Átmérő / diameter (mm)	Magasság / height (mm)
6µF	30	57
8µF	30	70
10µF	30	70
12µF	35	70
14µF	35	70
16µF	40	70
20µF	40	70
25µF	40	94



### Sarus üzemi kondenzátorok / Operating capacitor with cable lug

- Névleges feszültség: 450V AC
  - Névleges frekvencia: 50-60Hz
  - Kapacitás Tolerancia:  $\pm 5\%$
  - Működési hőmérséklet:
    - 25 °C / +85 °C
  - Működési osztály:
    - 400V - B 10000h (HPFNT)
    - 450V - C 3000 óra (HPFPU)
  - Éghajlati Kategória: 25/85/21
  - Védettség: IP00 (IP54 opció)
  - Veszteségi tényező:  $\leq 5 \times 10^{-4}$  ( $V = V_n T = +20^\circ\text{C}$ )
  - Test Voltage sorkapcsok között:  $2V_n \times 2 \text{ sec}$
  - Test Voltage sorkapcsok és a ház között:  $2 \text{ kV} \times 2 \text{ sec}$
  - Szabvány: EN60252 - VDE560-8
  - M8 csavarral
- Rated Voltage: 450V AC
  - Rated Frequency: 50-60Hz
  - Capacitance Tolerance:  $\pm 5\%$
  - Working Temperature:
    - 25°C / +85°C
  - Operating Class:
    - 400V - B 10000h (HPFNT)
    - 450V - C 3000h (HPFPU)
  - Climatic Category: 25/85/21
  - Protection Degree: IP00 (IP54 option)
  - Loss Factor:  $\leq 5 \times 10^{-4}$  ( $V = V_n T = +20^\circ\text{C}$ )
  - Test Voltage between terminals:  $2V_n \times 2 \text{ sec}$
  - Test Voltage between terminal and case:  $2\text{kV} \times 2 \text{ sec}$
  - Reference Standard: EN60252 - VDE560-8
  - With M8 screw

Típus / types	Átmérő / diameter (mm)	Magasság / height (mm)
3µF	30	57
4µF	30	70
6µF	30	70
8µF	35	70
10µF	35	70
12µF	40	70
14µF	40	70
16µF	40	70
20µF	40	70
25µF	40	94
35µF	45	94
40µF	45	94
50µF	50	94
60µF	50	120



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Figyelmeztető matricák és szalagok /

Warning stickers and tapes (available exclusively for the hungarian market)

### Figyelmeztető matricák / Warning stickers

- Méret: 100 x 60mm
- Anyag: öntapadó vinil
- Dimensions: 100 x 60mm
- Material: self adhesive vinyl

 ERV0 03001	 ERV0 19001	 ERV0 18001	 ERV0 51001
 ERV0 17001	 ERV0 10001	 ERV033001	 ERV032001
 ERV0 57001	 ERV0 50001	 ERV0 58001	 ERV0 71001
 ERV0 15001	 ERV0 16001		
 ERV0 81001	 ERV0 62001	 ERV0 13001	 ERV0 82001
 ERV0 63001	 ERV026001		

- Méret: 20 x 10mm
- Anyag: öntapadó vinil
- Kiszerezés: 1ív/20db
- Dimensions: 20 x 10mm
- Material: vinyl
- Packaging: 1 sheet/20pcs

 ERV123001	 ERV129001	 ERV127001
---------------	---------------	---------------

- Méret: 20 x 20mm
- Anyag: öntapadó vinil
- Kiszerezés: 1ív/20db
- Dimensions: 20 x 20mm
- Material: vinyl
- Packaging: 1 sheet/20pcs

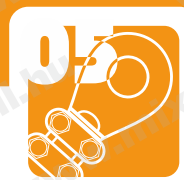
 ERV135001	 ERV136001	 ERV137001
---------------	---------------	---------------

 ERV087001	 ERV088001	 ERV089001
---------------	---------------	---------------

### JSZ Kábel-jelzőszalag / Cable marker tape

- 200fm/tek
- Készleten "Erősáramú kábel" felirattal, de igény szerinti felirattal is
- 200m/roll
- Standard "Erősáramú kábel" text any text optional





## Érvéghüvelyek / Tubular pre-insulated terminals

## Szigetelt érvéghüvelyek / Insulated tubular pre-insulated terminals

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK



### E Szimpla / single

Típus / Type	Vezeték- keresztmetszet / Cross section of cable (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	Szín / colour
E0508	0,5mm <sup>2</sup>	8	14	sárga / yellow
E7508	0,75mm <sup>2</sup>	8	14,6	fehér / white
E1008	1mm <sup>2</sup>	8	14,6	sárga / yellow
E1508	1,5mm <sup>2</sup>	8	14,6	piros / red
E2508	2,5mm <sup>2</sup>	8	15,2	kék / blue
E4010	4mm <sup>2</sup>	10	16,5	szürke / grey
E6012	6mm <sup>2</sup>	12	20	fekete / black
E1012	10mm <sup>2</sup>	12	21,5	fehér / white
E1612	16mm <sup>2</sup>	12	28,2	zöld / green
E2516	25mm <sup>2</sup>	16	29	barna / brown
E3516	35mm <sup>2</sup>	16	30	fehér / white
E5020	50mm <sup>2</sup>	20	36	zöld / green
E7020	75mm <sup>2</sup>	20	37,5	sárga / yellow
E9525	95mm <sup>2</sup>	25	43,6	piros / red
E12032	120mm <sup>2</sup>	32	52	kék / blue
E15032	150mm <sup>2</sup>	32	56	sárga / yellow

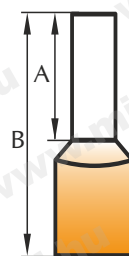
### E Hosszú / long

Típus / Type	Vezeték- keresztmetszet / Cross section of cable (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	Szín / colour
E2518	2,5mm <sup>2</sup>	18	25,2	kék / blue
E4018	4mm <sup>2</sup>	18	25,5	szürke / grey
E6018	6mm <sup>2</sup>	18	26	fekete / black
E1018	10mm <sup>2</sup>	18	27,5	fehér / white
E1618	16mm <sup>2</sup>	18	28,2	zöld / green



- Ózított elektrőlitrézből,
- Szigetelés anyaga: Poliamid 6.6.
- Környezeti hőmérséklet: -50 °C... +105 °C

- Made of tinned copper
- Insulation material: Polyamide 6.6.
- Ambient temperature: -50 °C... +105 °C



### TE Iker / twin

Típus / Type	Vezeték- keresztmetszet / Cross section of cable (mm <sup>2</sup> )	A (mm)	B (mm)	Szín / colour
TE7508	0,75mm <sup>2</sup>	8	16	kék / blue
TE1008	1mm <sup>2</sup>	8	15	piros / red
TE1508	1,5mm <sup>2</sup>	8	16	barna / brown
TE2512	2,5mm <sup>2</sup>	12	20	szürke / grey
TE4012	4mm <sup>2</sup>	12	21	sárga / yellow
TE6014	6mm <sup>2</sup>	14	23	zöld / green
TE1014	10mm <sup>2</sup>	14	26,5	krém / cream
TE1614	16mm <sup>2</sup>	14,5	32	zöld / green

- Ózított elektrőlitrézből,
- Szigetelés anyaga: Poliamid 6.6.
- Környezeti hőmérséklet: -50 °C... +105 °C

- Made of tinned copper
- Insulation material: Polyamide 6.6.
- Ambient temperature: -50 °C... +105 °C



## Saruk és toldóhüvellyek / Terminals and connecting tube Saruk / Terminals

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

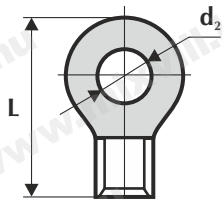
VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### MS Szigeteletlen szemes saruk / Non-insulated circular terminals

Ónozott elektrolytréből  
Made of tinned electrolyte copper



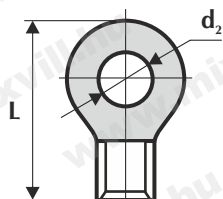
Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		Furat átmérője / Diameter of borehole (d <sub>2</sub> , mm)	Magasság / Height (L, mm)
	tömör / rigid	sodrott / twisted		
MS-2,5/4,2	2,5	1,5	4,2	16
MS-2,5/5,2	2,5	1,5	5,2	16
MS-2,5/6,2	2,5	1,5	6,2	21,5
MS-2,5/8	2,5	1,5	5,2	19
MS-6/6,2	6	4	6,2	23
MS-6/8,2	6	4	8,2	25
MS-6/10	6	4	10,2	26,5



### MSZ Szigetelt szemes saruk / Insulated circular terminals

- Ónozott elektrolytréből.
- A szigetelés anyaga poliamid.
- Környezeti hőmérséklet:  
-55 - +125°C.

- Made of tinned electrolyte copper
- Material of insulation: polyamid
- Ambient temperature:  
-55 - +125°C.



Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		Furat átmérője / Diameter of borehole (d <sub>2</sub> , mm)	Magasság / Height (L, mm)	Színek / Colour
	tömör / rigid	sodrott / twisted			
MSZS-1,5/3,5	2,5	0,5 - 1,5	3,7	18	piros / red
MSZS-1,5/4	2,5	0,5 - 1,5	4,3	22	
MSZ-1,5/5	2,5	0,5 - 1,5	5,3	22	
MSZS-1,5/6	2,5	0,5 - 1,5	6,4	28	
MSZ-1,5/8	2,5	0,5 - 1,5	8,4	28	
MSZ-1,5/10	2,5	0,5 - 1,5	10,5	32	kék / blue
MSZS-2,5/3,5	4	1,5 - 2,5	3,7	22	
MSZS-2,5/4	4	1,5 - 2,5	4,3	23	
MSZS-2,5/5	4	1,5 - 2,5	5,3	23,5	
MSZ-2,5/6	4	1,5 - 2,5	6,4	29	
MSZ-2,5/8	4	1,5 - 2,5	8,4	28	sárga / yellow
MSZ-2,5/10	4	1,5 - 2,5	10,5	32	
MSZ-6/5	10	4 - 6	5,3	27	
MSZ-6/6	10	4 - 6	6,4	32	
MSZ-6/8	10	4 - 6	8,4	36	
MSZ-6/10	10	4 - 6	10,5	36	
MSZS-6/4	10	4 - 6			



### Szigeteletlen autós saruk / Non-insulated terminals



#### AK anya

- Saru szélessége: 6,3mm
- Befogható vezeték keresztmetszet: 1,5-2,5mm<sup>2</sup>
- Anyaga: ónozott elektrolytréz

#### AA apa

- Saru szélessége: 6,3mm
- Befogható vezeték keresztmetszet: 1,5-2,5mm<sup>2</sup>
- Anyaga: ónozott elektrolytréz

#### AK mother

- Terminal width: 6,3mm
- Diameter of cable cross-sections: 1,5-2,5mm<sup>2</sup>
- Material: tinned electrolytic copper

#### AA father

- Terminal width: 6,3mm
- Diameter of cable cross-sections: 1,5-2,5mm<sup>2</sup>
- Material: tinned electrolytic copper

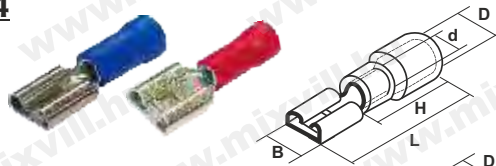


## Érvéghüvelyek / Tubular pre-insulated terminals

### Szigetelt érvéghüvelyek / Insulated tubular pre-insulated terminals

#### AS Szigetelt autós saruk / Non-insulated terminals

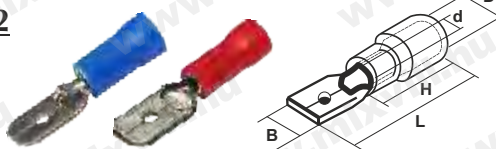
##### AS3-4



• Anyaga: ónozott elektrolitréz

• Material: tinned electrolytic copper

##### AS1-2



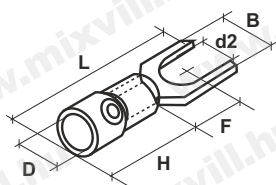
Típus / Type	Nyílás / hole (mm <sup>2</sup> )	B (mm)	D (mm)	d (mm)	L (mm)	H (mm)	Szín / colour
AS1	0,5 - 1,5mm <sup>2</sup>	6,35	3,8	1,7	21	10	piros / red
AS2	1,5 - 2,5mm <sup>2</sup>	6,35	4,3	2,3	21	10	kék / blue
AS3	0,5 - 1,5mm <sup>2</sup>	7,40	4,3	1,7	21	10	piros / red
AS4	1,5 - 2,5mm <sup>2</sup>	7,40	4,3	2,3	21	10	kék / blue

#### MVS Szigetelt réz villás saru / Insulated copper terminal

I<sub>max</sub> = 19A

• Anyaga: ónozott elektrolitréz

• Material: tinned electrolytic copper



Típus / Type	d2 (mm)	Nyílás / hole (mm <sup>2</sup> )	B (mm)	L (mm)	F (mm)	H (mm)	D (mm)	Szín / colour
MVS	3,7	0,5 - 1,5	6,4	21,2	6,5	10	1,3	piros / red
MVS	4,3	0,5 - 1,5	6,4	21,2	6,5	10	1,3	
MVS	5,3	0,5 - 1,5	8,1	21,2	6,5	10	1,3	
MVS	6,4	0,5 - 1,5	9,5	21,2	6,5	10	1,3	kék / blue
MVS	3,7	1,5 - 2,5	6,4	21,2	6,5	10	4,9	
MVS	4,3	1,5 - 2,5	7,24	21,2	6,5	10	4,9	
MVS	5,3	1,5 - 2,5	8,1	21,2	6,5	10	4,9	sárga / yellow
MVS	6,4	1,5 - 2,5	12	27,2	10	10	4,9	
MVS	3,7	4 - 6	8,3	26	7,5	13	6,7	
MVS	4,3	4 - 6	8,3	26	7,5	13	6,7	sárga / yellow
MVS	5,3	4 - 6	9	26	7,5	13	6,7	
MVS	6,4	4 - 6	12	32	12	13	6,7	

#### SZTH Szigetelt toldóhüvely / Insulated patch-barrel



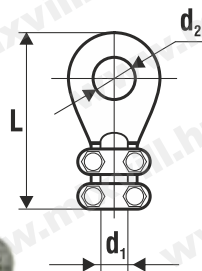
• Anyaga: ónozott elektrolitréz

• Material: tinned electrolytic copper

Típus / Type	Vezeték-keresztmetszet / Cross section (mm <sup>2</sup> )	Hossz / length (mm)	Színek / Colour
SZTH1,5	0,15 - 1,5	26	piros / red
SZTH2,5	1,5 - 2,5	26	kék / blue
SZTH6	4 - 6	26	sárga / yellow

#### MJC Csavarozható rézsaru, króm bevonattal / Screwable copper terminal

Anyaga: ón bevonatú öntvény  
Material: tinned-coated molding



Típus / Type	Vezeték-keresztmetszet / Cross section d1 (mm <sup>2</sup> )	Lyukátmérő / Hole diameter (d2, mm)	Magasság / Height (L, mm)
MJC-1	16	8	37
MJC-2	25-35	11	48,5
MJC-3	50-70	11	60,5
MJC-4	120-150	15	73
MJC-5	185-240	18	90
MJC-6	300-400	22,5	123

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

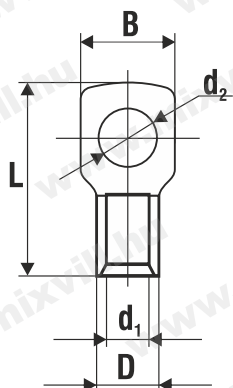
SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Saruk és toldóhüvellyek / Terminals and connecting tube Saruk / Terminals

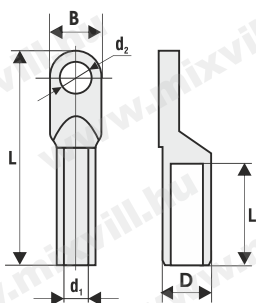
### MSC Ónozott réz csősaruk / Tin-plated copper tubular terminals

Anyaga: ónozott elektrolit-réz  
Material: tinned electrolyte-copper



Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		Furat átmérője / Diameter of borehole (d <sub>2</sub> , mm)	Magasság / Height (L, mm)
	tömör / rigid	sodrott / twisted		
MSC-2,5/4,2	4	2,5	4,2	16
MSC-2,5/5,2	4	2,5	5,2	16
MSC-2,5/6,2	4	2,5	6,2	21,5
MSC-4/5,2	6	4	5,2	19
MSC-4/6,2	6	4	6,2	23
MSC-6/5,2	10	6	5,2	19
MSC-6/6,2	10	6	6,2	23
MSC-6/8,2	10	6	8,2	27,6
MSC-10/6,2	16	10	6,2	23,8
MSC-10/8,2	16	10	8,2	29,7
MSC-16/6,2	25	16	6,2	29,7
MSC-16/8,2	25	16	8,2	28
MSC-16/10,5	25	16	10,5	32,2
MSC-25/6,2	35	25	6,2	30
MSC-25/8,2	35	25	8,2	30
MSC-25/10,5	35	25	10,5	31
MSC-35/6,2	50	35	6,2	35
MSC-35/8,2	50	35	8,2	35
MSC-35/10,5	50	35	10,5	35
MSC-35/12,5	50	35	12,5	35
MSC-50/8,2	70	50	8,2	43
MSC-50/10,5	70	50	10,5	43
MSC-50/12,5	70	50	12,5	43
MSC-70/8,2	95	70	8,2	50
MSC-70/10,5	95	70	10,5	50
MSC-70/12,5	95	70	12,5	50
MSC-95/10,5	120	95	10,5	55
MSC-95/12,5	120	95	12,5	55

### APS Szigetetlen alumínium préselhető saruk / Pressable non-insulated aluminum tubular terminals



Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		d <sub>2</sub> (mm)	D (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	L (mm)	L <sub>1</sub> (mm)	B (mm)
	tömör / rigid	sodrott / twisted						
APS-16	25	16	8,5	11	6	70	32	16
APS-25	35	25	8,5	12	7	75	34	18
APS-35	50	35	10,5	14	8,5	85	40	20,5
APS-50	70	50	10,5	16	9,5	90	42	23
APS-70	95	70	12,5	18	11,5	100	47	26
APS-95	120	95	12,5	21	13,5	112	50	28
APS-120	150	120	14,5	23	15	120	53	30
APS-150	185	150	14,5	25	16,5	126	55	34
APS-185	240	185	17	28	18,5	133	58	37
APS-240	300	240	17	30	21	140	60	40

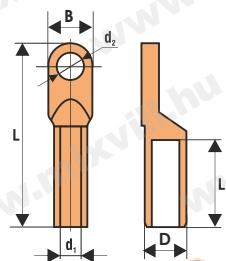


## Saruk és toldóhüvelyek / Terminals and connecting tube

### Saruk / Terminals

#### RPS Szigeteletlen réz préselhető saruk /

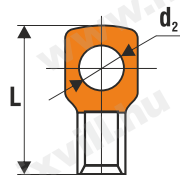
#### Pressable non-insulated copper tubular terminals



Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		d <sub>2</sub> (mm)	D (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	L (mm)	L <sub>1</sub> (mm)	B (mm)
	tömör / rigid	sodrott / twisted						
RPS-16	25	16	8,5	10	6,5	68	28	16
RPS-25	35	25	8,5	11	7,5	70	34	18
RPS-35	50	35	10,5	12	9	80	36	20,5
RPS-50	70	50	10,5	14	10	90	40	23
RPS-70	95	70	12,5	16	11,5	95	42	26
RPS-95	120	95	12,5	18	13,5	105	46	28
RPS-120	150	120	14,5	20	15	112	48	30
RPS-150	185	150	14,5	22	17	120	50	34
RPS-185	240	185	17	25	19	126	55	37
RPS-240	300	240	17	27	21	136	60	40

#### MDTL Réz-alumínium csősaru / Copper-aluminium tubular terminals

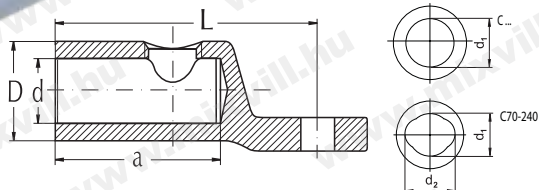
Anyaga: alumínium, réz  
Material: aluminium, copper



Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		Furat átmérője / Diameter of borehole (d <sub>2</sub> , mm)	Magasság / Height (L, mm)
	tömör / rigid	sodrott / twisted		
MDTL-16	25	16	8,3	70
MDTL-25	35	25	8,5	75
MDTL-35	50	35	8,5	85
MDTL-50	70	50	10,5	90
MDTL-70	95	70	12,5	100
MDTL-95	120	95	12,5	110
MDTL-120	150	120	14,5	120
MDTL-150	185	150	14,5	125
MDTL-185	240	185	17	135
MDTL-240	300	240	17	140

#### GPH Szemes saru, mechanikus szakadófejes csavarral /

#### Mechanical cable lugs with shear-off-headed screw



- Anyaga:
  - Csatlakozó test: Nagy szilárdságú alumínium ötvözet
  - Csavarok: ónozott bronz, külső és belső hatlap fejjel, vagy alumínium ötvözet.
- Felület:
  - Csatlakozó test: ónozott
- Központosító gyűrűk: mellékelve vannak, a vezeték középső állását biztosítják.
- Material of the connector body: High strength aluminium alloy.
- Material of the bolts: Brass, tin plated.
- Surface of the connector body: tinned.
- Allocator rings are included, they provide a center-allocation for the conductors.

Típus / Type	Al mm <sup>2</sup>			Cu mm <sup>2</sup>		csavarok száma / number of bolts	L (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	D (mm)	a (mm)	d <sub>2</sub> (mm)
	tömör körszelvényű / round rigid	sodrott körszelvényű / round twisted	sodrott szektor szelvényű / sector twisted	sodrott körszelvényű / round twisted	sodrott szektor szelvényű / sector twisted						
C16 - 95 x 12	16-95	16-50/95	25-70	16-95	1	25-70	60	12,5	24	32	13
C50 - 150 x 12	50-150	50-150	50-120	35-120	1	50-120	79	15,5	30	35	13
C70 - 240 x 12	70-240	70-240	70-240	70-240	2	70-240	93,5	22	35	56	13

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRÉNYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

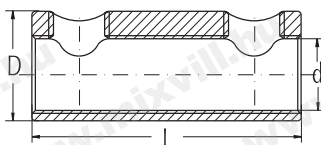
## Saruk és toldóhüvelyek / Terminals and connecting tube Toldóhüvelyek / Connecting tube

### GPH Szakadófejes toldóhüvely / Mechanical Connector



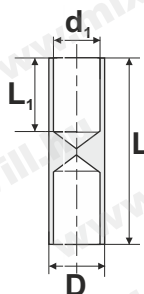
- Mechanikus Csatlakozó 0,6/1 kV
- 2 hatszögletű szakadó fejes csavarral.
- Csatlakozótestet ónozott
- Csavarok: 2 hatszögletű csavarral  
SV-K: 2 szakadófejes csavarral

- Mechanical Connector 0,6/1kV
- With 2 hex-cap shear-off screw
- Tinned connecting body
- Screws: 2 hex-cap screw  
SV-K: 2 shear-off screws



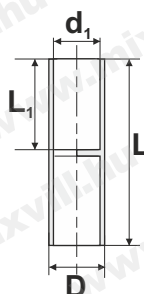
Típus / Type	Al mm <sup>2</sup>				Cu mm <sup>2</sup>			L (mm)	D (mm)	d (mm)	Nm
	sodrott körszelvényű / round twisted	sodrott szektor szelvényű / sector twisted	tömör körszelvényű / round rigid	tömör szektor szelvényű / sector rigid	sodrott körszelvényű / round twisted	sodrott szektor szelvényű / sector twisted	tömör körszelvényű / round rigid				
<b>625SV-S-V-K</b>	6 - 35	16 - 25	16 - 35	16 - 35	10 - 25	16 - 25	4 - 25	40	17	9,4	6
<b>1650SV-S-V-K</b>	16 - 50	16 - 50	16 - 50	16 - 50	16 - 50	16 - 50	10 - 35	55	21	11	12
<b>2595SV-S-V-K</b>	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 95	25 - 95	10 - 35	55	25	14	12
<b>35150SV-V-K</b>	35 - 150	35 - 120	35 - 150	35 - 150	35 - 120	35 - 120	25 - 35	70	28	17,5	12
<b>150300SV-V-K</b>	150 - 300	150 - 300	150 - 300	150 - 300	95 - 300	95 - 300	-	110	38		

### ATH Aluminium toldóhüvely / Aluminium tubular tube



Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		D (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (mm)	L (mm)
	tömör / rigid	sodrott / twisted				
<b>ATH-16</b>	25	16	11	6	30	70
<b>ATH-25</b>	35	25	12	7	32	75
<b>ATH-50</b>	70	50	16	9,5	42	95
<b>ATH-95</b>	120	95	21	13,5	50	110
<b>ATH-150</b>	185	150	25	16,5	55	120
<b>ATH-240</b>	300	240	30	21	60	130

### RTH Ónozott réz toldóhüvely / Tin-plated copper tubular tube



Típus / Type	Max. vezeték-keresztmetszet / Max. cable size (mm <sup>2</sup> )		D (mm)	d <sub>1</sub> (mm)	L <sub>1</sub> (mm)	L (mm)
	tömör / rigid	sodrott / twisted				
<b>RTH-10</b>	10	6	7	5	15	30
<b>RTH-16</b>	16	10	10	6	30	65
<b>RTH-25</b>	25	16	11	7	32	70
<b>RTH-35</b>	35	25	12	8,5	34	75
<b>RTH-50</b>	50	35	14	9,5	35	80
<b>RTH-70</b>	70	50	16	11,5	42	90
<b>RTH-95</b>	95	70	18	13,5	43	95
<b>RTH-120</b>	120	70	20	15	49	100
<b>RTH-150</b>	150	95	22	16,5	50	105
<b>RTH-185</b>	185	150	25	19	55	110
<b>RTH-240</b>	240	240	27	21	60	120





## Hosszabbítók, elosztók, kábeldobok / Power cords with switch, cable reels

### MXL Lapos vezeték, fröccsöntött dugvillával / Flat power cord with plastic plug

Típus / Type	Vezeték-keresztmetszet / Cross section of cable (mm <sup>2</sup> )	Hossz / length (m)	Szín / Colour	Kapcsolóval / with switch	Imax (A)
MXL-KW	2 x 0,75	2	fehér / white	igen / yes	2,5
MXL-KB	2 x 0,75	2	fekete / black	igen / yes	2,5
MXL-W2	2 x 0,75	2	fehér / white	-	2,5
MXL-B2	2 x 0,75	2	fekete / black	-	2,5
MXF-2	3 x 1	2	fehér / white	-	2,5
MXF-3	3 x 1,5	3	fehér / white	-	2,5
MXF-5	3 x 1,5	5	fehér / white	-	2,5



### MXH Hosszabbító / Extension cord

- Vezeték keresztmetszete: 5,10, 15, 20, 25, 30m 3 x 1,5mm<sup>2</sup>  
40m 3 x 2,5mm<sup>2</sup>
- Színe: narancssárga
- Imax = 16A
- Típusok / types: - MXH-5 (5m)  
- MXH-10 (10m)  
- MXH-15 (15m)  
- MXH-20 (20m)  
- MXH-25 (25m)  
- MXH-30 (30m)  
- MXH-40 (40m)
- Cross section of cable: 5,10, 15, 20, 25, 30m 3 x 1,5mm<sup>2</sup>  
40m 3 x 2,5mm<sup>2</sup>
- Colour: orange
- Imax = 16A



### MXK, MXK/G Műanyag kábeldobok / Plastic cable reel

Típus / Type	Vezeték-keresztmetszet / Cross section of cable (mm <sup>2</sup> )	Hossz / length (m)	Vezeték típus / Cable type	IP Védettség / Protection degree	Imax (A)
MXK-20	3 x 1,5	20	H05VV-F	IP20	16
MXK-30	3 x 1,5	30	H05VV-F	IP20	16
MXK-40	3 x 1,5	40	H05VV-F	IP20	16
MXKG/1-20	3 x 1,5	20	H07RN-F	IP44	16
MXKG/1-40	3 x 1,5	40	H07RN-F	IP44	16
MXKG/2-20	3 x 2,5	20	H07RN-F	IP44	16
MXKG/2-40	3 x 2,5	40	H07RN-F	IP44	16



Hőkioldóval / thermalrelay

### MXHS Elosztó kapcsolóval / Socket-outlet

Típus / Type	Vezeték hossz / Cable length (m)	Aljzatok száma / Socket number	Vezeték-keresztmetszet / Cross section of cable (mm <sup>2</sup> )	Imax (A)
MXHS-03/1,5	1,5	3	3 x 1	16
MXHS-03/3	3	3	3 x 1,5	16
MXHS-03/5	5	3	3 x 1,5	16
MXHS-05/1,5	1,5	5	3 x 1	16
MXHS-05/3	3	5	3 x 1,5	16
MXHS-05/5	5	5	3 x 1,5	16
MXHS-06/1,5	1,5	6	3 x 1	16
MXHS-06/3	3	6	3 x 1,5	16
MXHS-06/5	5	6	3 x 1,5	16



MXHS-06/3



MXHS-05/3K

Mindegyik típus kapcsolós változatban is kapható. Megrendelésnél kérjük a típus után ezt "K" jellel jelölje!

Each type is also available with switch. When ordering, please look for the "K" sign for the switch type series

## Hosszabbítók, elosztók, kábeldobok / Power cords with switch, cable reels

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### **MXHT 09/3K** Elosztó, túlfeszültség védelemmel / Socket-outlet with surge protection

- 9-es elosztó,
- 1,5m hosszú 3x1,5mm<sup>2</sup> vezetékkel,
- Kapcsolóval,
- Túlfeszültségvédelemmel, 4,5kA
- I<sub>max</sub> = 16A

- 9-way socket-outlet,
- With 1,5m long 3x1,5mm<sup>2</sup> cable
- With switch
- Surge protection, 4,5kA,
- I<sub>max</sub> = 16A



### **MXMS Master - save** elosztó, túlfeszültség védelemmel / Socket-outlet with surge protection

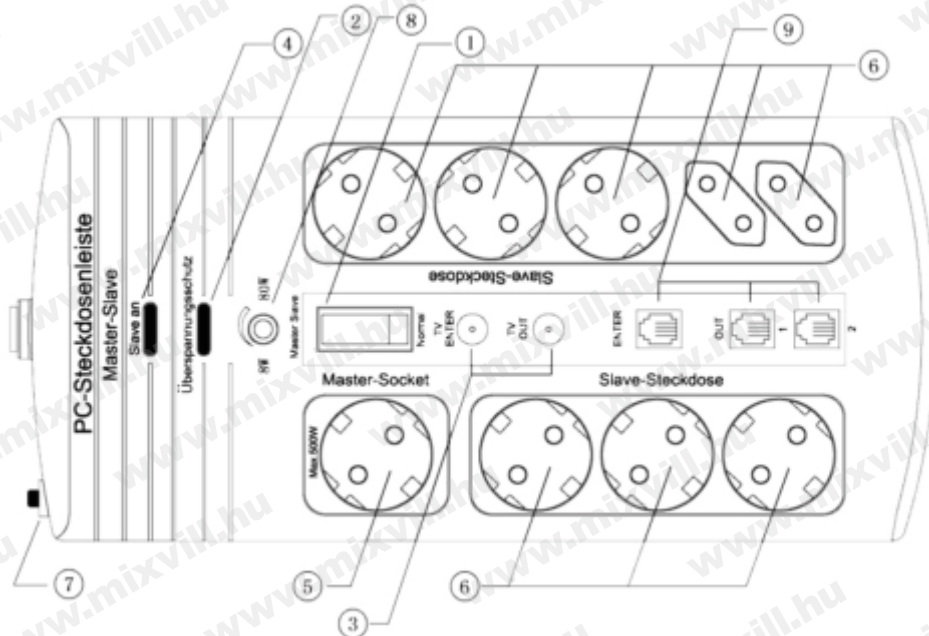
- Master-slave módban a master aljzatba csatlakoztatott készülék kikapcsolásával a slave aljzatokba csatlakoztatott készülékek áramellátása megszűnik.
- Normál módban az elosztó közönséges elosztóként működik.
- A túlfeszültség-védelem megvédi a csatlakoztatott készülékeket a közeli (de nem közvetlen) villámcsapástól.
- TV, PC, modem, telefon, fax készülék stb. is csatlakoztatható és védhető.

- In master-slave mode, switching off the device connected to master socket will cut electricity from the devices connected to slave sockets.
  - In normal mode, the device works as a conventional multi socket outlet.
  - Overvoltage protection protects the devices from peak voltages caused by nearby (not direct) lightning impacts.
  - TV, PC, modem, telephone, fax machine etc. can be connected and protected as well
- Technical parameters:



- Feszültség: AC 230V ~ 50Hz
- Áram:
  - master aljzat: max. 2.5A
  - slave aljzatok: max. 16A összesen (max. 2.5A a két EURO aljzatnál)
- Túlfeszültség-védelem:
  - Type III (D)
  - U<sub>c</sub>: 250V ~ 50Hz
  - U<sub>oc</sub>: 4kV L/N-PE, L-N
  - U<sub>p</sub>: 1.9kV L/N-PE, L-N
- Rövidzárlati áram: max. 16A
- Környezeti hőmérséklet: 10-35°C

- Input voltage: AC 230V ~ 50Hz
- Current:
  - master socket: max. 2.5A
  - slave sockets: max. 16A in total (max. 2.5A for the two EURO sockets)
- Surge protection:
  - Type III (D)
  - U<sub>c</sub>: 250V ~ 50Hz
  - U<sub>oc</sub>: 4kV for L/N-PE, L-N
  - U<sub>p</sub>: 1.9kV for L/N-PE, L-N
- Short circuit current: max. 16A
- Temperature range: 10-35°C



- 1 Master-Slave / Normal mód választó kapcsoló
  - 2 Túlfeszültség-védelem kijelző
  - 3 TV antenna be- és kimenet
  - 4 Slave állapot kijelző
  - 5 Master aljzat
  - 6 Slave aljzatok (6xSchucko, 2xEURO)
  - 7 Túláram védelem
  - 8 Teljesítményállító gomb
  - 9 Telefon be- és kimenetek
- 
- 1 Master-Slave / Normal mode switch
  - 2 Overvoltage protection indicator
  - 3 TV coaxial input and output
  - 4 Slave state indicator
  - 5 Master socket
  - 6 Slave sockets (6xSchucko, 2xEURO)
  - 7 Overcurrent protection
  - 8 Power adjuster
  - 9 Telephone in and outputs



## Hosszabbítók, elosztók, kábeldobok / Power cords with switch, cable reels

### **MX-01** Háztartási dugvilla / Household schuko plug

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A
- Oldalsó bevezetéssel
- Tömör anyagú villa
- Alacsony kivitelben

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A
- Radial connection
- Plug made of solid material
- Low height construction



### **MX-03** Földeletlen elosztódugó EURO dupla 2x2,5A / Unearthed double socket EURO 2x2,5A

### **MX-06** Földelt 3-as "T" elosztódugó / Earthed 3-way "T" socket (Schuko)

- I<sub>max</sub> = 16A

### **MX-02** Műanyag lengő dugaszoló aljzat / Plastic socket (Schuko)

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A

### **MXG-09** Gumi lengő dugvilla / Rubber plug (Schuko)

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A
- Színe: fekete
- Földelt

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A
- Colour: black
- Earthing

### **MXG-10** Gumi lengő dugaszoló aljzat / Rubber socket (Schuko)

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A
- Színe: fekete
- Földelt

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A
- Colour: black
- Earthing

### **MXG-11** Gumi hármás lengő aljzat / 3 way rubber socket (Schuko)

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A
- Színe: fekete
- Földelt
- Védettsége: IP44

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A
- Colour: black
- Earthing
- Protection degree: IP44

### **MXG-12** Y hármás, gumi lengő aljzat / "Y" 3 way rubber socket (Schuko)

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A
- Színe: fekete
- Földelt
- Védettsége: IP44

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A
- Colour: black
- Earthing
- Protection degree: IP44

MX-03

MX-06



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Hosszabbítók, elosztók, kábeldobok / Power cords with switch, cable reels

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### **MXG-15** Lengő gumi csapfedeles aljzat / *Rubber socket with cover (Schuko)*

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A
- Színe: fekete
- Földelt
- Védettsége: IP44

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A
- Colour: black
- Earthing
- Protected degree: IP44



### **MXG-16** Univerzális dugvilla / *Unischuko rubber plug*

- Schuko / francia szabvány
- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 16 A
- Színe: fekete
- Földelt
- Védettsége: IP44

- Schuko/French standard
- Operating voltage: 250V
- Operating current: 16A
- Colour: black
- Earthing
- Protected degree: IP44



### **MXZS-02** Zsinórkapcsoló / *Cord switch*

- Üzemi feszültség: 250 V,
- Üzemi áramerősség: 2x1A
- 2 pólusú
- Csavaros rögzítésű ház
- Színe: fehér

- Operating voltage: 250V
- Operating current: 2x1A
- 2 pole
- Screw-mount housing
- Color: white





## Kéziszerszámok / Hand tools Érvéghüvelyprések / Crimping tools

A prés befogónyílásának oldalai speciális acélból készülnek. A prés felépítése, a legmodernebb mérnöki munka eredményeinek köszönhetően, lehetővé teszi, hogy 50%-al kevesebb kézi erőre legyen szükség munkavégzés közben. A pontos formának és zárszerkezetnek köszönhetően (önzár és mechanikai kioldó egység) a magas préselési minőség folyamatos használat mellett is biztosítva van. A pontos és logikus markolatpozíciónak köszönhetően, a könnyű használat biztosított. Szabvány: EN-50109-1

The sides of the ratchet of the crimping tool are made of special steel. Thanks to the most modern results of engineering the structure of the tool makes it possible the 50% human energy saving during work. In addition, thanks to the accurate handle shape and locking system (self-lock and mechanical release unit) the high crimping quality ensured even beside continuous usage. The accurate and logical gripping position guarantees the easy usage. Standard: EN-50109-1

**ERV4**



**ERV16**



**ERV35**



**ERVN10**



**ERVN16**

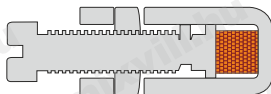


Típus / Type	Prés tartomány / Capacity (mm <sup>2</sup> )	Hossz / length (mm)	Súly / Weight (kg)	AWG
ERV4	0,5 - 4	230	0,6	20 - 12
ERV16	6 - 16	230	0,6	22 - 5
ERV35	10 - 35	230	0,6	8 - 2
ERVN10	0,25 - 6	180	0,38	24 - 10
ERVN16	6 - 16	210	0,52	12 - 6



Négyszög profilban présel / Presses in square profile

Profil nézeti kép / Profile view image



Négyzet alakban történő préselési mód:

1. A modellcsalád csakis ezen típusú tagja képes a különböző méretű érvéghüvelyek préselésére. Ezáltal a préselés sokkal egyszerűbb, megbízhatóbb és gyorsabb lesz.
2. A pontos fogóformának és zárszerkezetnek köszönhetően (önzár és mechanikai kioldó egység) a magas préselési minőség folyamatos használat mellett is biztosítva van.
3. A markolat kialakításának köszönhetően jelentős erő takarítható meg.
4. A pontos és logikus markolatpozíciónak köszönhetően, a megfelelő munkavégzés biztosított.
5. A nagyobb erőhatásnak kitett részek különleges acélból készülnek gyorshűtéses eljárással.

Square pressure mode

1. Only these models of the series capable of crimping different sized wire-end ferrules. This means that the crimping becomes more convenient, reliable and fast.
2. In addition, thanks to the accurate handle shape and locking system (self-lock and mechanical release unit) the high crimping quality ensured even beside continuous usage.
3. Thanks to the shape of the handle great human energy can be saved.
4. The accurate and logical gripping position guarantees the perfect usage.
5. All parts under heavy stress are made of special steel with quick quenching method.

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Kéziszerszámok / Hand tools Krimpelőfogók / Crimping pliers

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### COAX1-ENERGY



- Az új nyomátékátvivő designnak köszönhetően 50%-al több energia takarítható meg, a hasonló, normál fogókkal szemben.
- A pontos fogóformának és zárszerkezetnek köszönhetően (önzár és mechanikai kioldó egység) a magas préselési minőség folyamatos használat mellett is biztosítva van.
- A kétkézes működtetés lehetővé teszi a nagyobb átmérőjű kábelek préselését.
- A pontos és logikus markolatpozíciónak köszönhetően, a megfelelő, könnyű és egyszerű munkavégzés biztosított.
- A nagyobb erőhatásnak kitett részek különleges acélból készülnek gyorshűtéses eljárással.
- EN-50109-1

- Thanks to the new torque-transfer design, up to 30% energy can be saved compared to ordinary crimping tools.
- In addition thanks to the accurate handle shape and locking system (self-lock and mechanical release unit) the high crimping quality ensured even beside continuous usage.
- It is easy to crimp the big diameter cables by two hands operation.
- The accurate and logical gripping position guarantees the perfect usage. All parts under heavy stress are made of special steel with quick quenching method.
- Standard: EN-50109-1

### COAX2



A fogó befogónyílásának oldalai speciális acélből készülnek. A fogó felépítése, a legmodernebb mérnöki munka eredményeinek köszönhetően, lehetővé teszi, hogy az 30%-al kevesebb kézi erőre legyen szükség munkavégzés közben. A pontos fogóformának és zárszerkezetnek köszönhetően (önzár és mechanikai kioldó egység) a magas préselési minőség folyamatos használat mellett is biztosítva van. A pontos és logikus markolatpozíciónak köszönhetően, a megfelelő használat biztosított.

The sides of the ratchet of the crimping tool are made of special steel. Thanks to the most modern results of engineering the structure of the tool makes it possible the 50% human energy saving during work. In addition, thanks to the accurate handle shape and locking system (self-lock and mechanical release unit) the high crimping quality ensured even beside continuous usage. The accurate and logical gripping position guarantees the perfect usage.

Típus / Type						Hossz / length (mm)	Súly / Weight (kg)
	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)	(mm)		
COAX1	8,1	6,5	5,4	2,6	1,72	250	0,57
COAX2	8,1	6,5	5,4	2,6	1,72	230	0,6

RG 58/59/6 koax kábelhez / for coax cable

## Telefoncsatlakozó krimpelő fogók / Modular crimping tools for phone sockets

### TEL1



RJ11, 12,  
6,8 pólusú csatlakozókhoz  
Hosszúsága: 200mm  
EN-50109-1 szabvány szerint

RJ11, 12  
For 6,8 pole modular plugs  
Length: 200 mm  
In accordance EN-50109-1

### TEL2



RJ45,  
6 pólusú csatlakozókhoz  
Hosszúsága: 200mm  
EN-50109-1 szabvány szerint

RJ45  
For 6 pole modular plugs  
Length: 200mm  
In accordance with EN-50109-1

### TEL3



RJ11, 12, 45,  
6, 8 pólusú csatlakozókhoz  
Hosszúsága: 192mm  
EN-50109-1 szabvány szerint

RJ11, 12, 45  
For 6, 8 pole modular plugs  
Length: 192 mm  
In accordance with EN-50109-1

### TEL4



4P+RJ11, 12, 45,  
4, 6, 8 pólusú csatlakozókhoz  
Hosszúsága: 203mm  
EN-50109-1 szabvány szerint

4P+RJ11, 12, 45,  
For 4,6,8 pole modular plugs  
Length: 203 mm  
In accordance with EN-50109-1



## Kéziszerszámok / Hand tools

### Univerzális prés szerszámok / Universal crimping tools

A prészerszámok különleges minőségű acélból készülnek.  
A különleges felépítésű design lehetővé teszi a több mint 50%-os energiamegtakarítást munkavégzés közben.  
A pontos présformának és a komplett zárszerkezetnek köszönhetően a magas préselési minőség biztosított.  
Tökéletes préselés.

The crimping tools are made of special steel.  
With the specially structured design more than 50% human energy can be saved during work.  
The accurate crimping moulds and complete locking ensure the high crimping quality.  
Perfect crimping effect.

**PR-AS**



**PR-1**



**PR-2**



**PR-3**

Forgatható fejjel / rotatable head



**PR-4**

Forgatható fejjel / rotatable head



A szigetetlen saruzó forrasztás nélküli és normál elektromos csatlakozásokhoz használatos. A fogó feje SCM-40-es szerszámacélból készül, ami hozzájárul a hosszú élettartamhoz, a pontossághoz és a kiemelkedő préselési minőséghez.

The crimping tool is used for non-welded and standard electrical connections. The head of the crimping tool is made of SCM-40 tool steel, what guarantees the long life, the accuracy and the high crimping effect.

Típus / Type	Prés tartomány / Capacity (mm <sup>2</sup> )	Hossz / length (mm)	Súly / Weight (kg)	AWG
PR-AS	0,5 - 6	230	0,6	17 - 12
PR-1	1,5 - 10	230	0,6	17 - 7
PR-2	0,5 - 6	230	0,6	20 - 10
PR-3	6 - 50	390	1,3	-
PR-4	25 - 150	705	4	-

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Kéziszerszámok / Hand tools

### Kézi működtetésű hidraulikus prés / Hydraulic crimping tool

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

#### HPR-1



- Rézkábel valamint alumínium saru préselésére használható.  
*Hexagonális alakja megfelelő arra, hogy megfelelő préselési felületet biztosítson.*

- Can be used for crimping copper cable and copper terminals. Its hexagonal shape is proper for providing suitable crimping surface.

- Súly: 3,5kg
- Préstartomány: 16-300mm<sup>2</sup>
- Préselő erő: 10kN
- Névleges működési nyomás: 700kg/cm<sup>2</sup> (10.000psi)
- 360°-ban elfordítható, nyitható fej
- Tartozékok:
  - műanyag hordtáska
  - présbéllyegek 16-300mm<sup>2</sup>
- Pofák: 16mm<sup>2</sup>, 25mm<sup>2</sup>, 35mm<sup>2</sup>, 50mm<sup>2</sup>, 70mm<sup>2</sup>, 95mm<sup>2</sup>, 120mm<sup>2</sup>, 150mm<sup>2</sup>, 185mm<sup>2</sup>, 240mm<sup>2</sup>, 300mm<sup>2</sup>
- No.32-es típusú hidraulika olaj
- EN-792-1 szabvány szerint
- Hosszúsága: 545mm

- Weight: 3,5 kgs
- Capacity: 16-300 mm<sup>2</sup>
- Crimping pressure: 10kN
- Rated operating pressure: 700kg/cm<sup>2</sup> (10.000psi)
- 360° rotatable head
- Accessories:
  - plastic carrying case,
  - standard dies 16-300 mm<sup>2</sup>
- Moulds: 16mm<sup>2</sup>, 25mm<sup>2</sup>, 35mm<sup>2</sup>, 50mm<sup>2</sup>, 70mm<sup>2</sup>, 95mm<sup>2</sup>, 120mm<sup>2</sup>, 150mm<sup>2</sup>, 185mm<sup>2</sup>, 240mm<sup>2</sup>, 300mm<sup>2</sup>
- Hydraulic fluid: No.32 type hydraulic oil
- In accordance with EN-791-1
- Length: 545 mm

#### HPR-2



- A teljesen automatikus visszaállítás helyettesíti a biztosítóeszközt és időt spórol a kézi nyomáskioldóval.
- A kézi nyomáskioldó gomb oldható a nyomási fázis alatt és gyorsan visszaállítható.
- A beépített olajszelep egyszerűen karbantartható

- The full automatic reset can replace the safety devices and saves time with the manual pressure release
- Manual pressure release button can be loosened during the pressing course and can be reset rapidly
- The built-in combined type oil valve can be maintained easily.

- 4,5kg
- Préstartomány: 16-240mm<sup>2</sup>
- Préselő erő: 10T
- 360°-kal elfordítható, nyitható fej
- Tartozékok:
  - műanyag hordtáska
  - présbéllyegek 16-240mm<sup>2</sup>
- EN-792-1 szabvány szerint
- Hosszúsága: 705mm
- Pofák: 16mm<sup>2</sup>, 25mm<sup>2</sup>, 35mm<sup>2</sup>, 50mm<sup>2</sup>, 70mm<sup>2</sup>, 95mm<sup>2</sup>, 120mm<sup>2</sup>, 150mm<sup>2</sup>, 185mm<sup>2</sup>, 240mm<sup>2</sup>

- Weight: 4,5 kgs
- Capacity: 16-240 mm<sup>2</sup>
- Crimping pressure: 10T
- 360° turnable head
- Accessories:
  - plastic carrying case,
  - standard dies 16-240 mm<sup>2</sup>
- in accordance with EN-791-1
- Length: 705 mm
- Moulds: 16mm<sup>2</sup>, 25mm<sup>2</sup>, 35mm<sup>2</sup>, 50mm<sup>2</sup>, 70mm<sup>2</sup>, 95mm<sup>2</sup>, 120mm<sup>2</sup>, 150mm<sup>2</sup>, 185mm<sup>2</sup>, 240mm<sup>2</sup>





## Kéziszerszámok / Hand tools Blankolók / Cable strippers

### BL-STR



- 0,08-6mm<sup>2</sup> keresztmetszetű kábelhez
- Állítható blankolási hossz,
- Vezeték vágási kialakítás
- EN-50109-1 szabvány szerint
- Hosszúsága: 205mm

- Capacity: 0,08-6mm<sup>2</sup>
- Adjustable cable stripping length
- RG58/59/6
- In accordance with EN-50109-1
- Length: 205mm

### BL-006



- 0,2-6mm<sup>2</sup> keresztmetszetű kábelhez
- Vezeték vágási kialakítás
- EN-50109-1 szabvány szerint
- Hosszúsága: 200mm

- Capacity: 0,2-6 mm<sup>2</sup>
- Cord cutting design
- In accordance with EN-50109-1
- Length: 200mm

### BL/4-16



### BL/8-28



### BL2/8-28



### BL-RG koax blankoló / coax strippers



PVC kábelekhöz, gumikábelekhöz, szilikon kábelekhöz és PTFE kábelekhöz. A vágási mélység állítható a vágófej anyacsavarjának forgatásával.

PVC cables, rubber cables, silicone cables and PTFE cables. Cutting depth can be adjusted by rotating the nut what is placed on the head.

Típus / Type	Max. vezeték átmérő / Max. cable diameter (mm)	Hossz / length (mm)	Súly / Weight (kg)
<b>BL/4-16</b>	4 - 16	170	0,15
<b>BL/8-28</b>	8 - 28	170	0,15
<b>BL2/8-28</b>	8 - 28	170	0,15
<b>BL-RG</b>	RG-58/59/6	108	0,3

### BSZ Krone beszúrószerszám / Krone impact and punch down tool



- Adatátviteli aljzatokhoz
- Hosszúsága: 185mm

- For datacommunication sockets
- Length: 185 mm

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZERKENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Kéziszerszámok / Hand tools

### Kábel- és csővágók / Cable and pipe cutters

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

#### KV-1



- max. 60mm<sup>2</sup> kábelhez
- Nem vág acélt
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 230mm
- Súly: 0,51kg

- For 60 mm<sup>2</sup> cables
- Cannot cut steel
- In accordance with ISO 5743
- Length: 230 mm
- Weight: 0,51kg

#### KV-2



- max. 125 mm<sup>2</sup> kábelhez
- Nem vág acélt
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 360mm
- Súly: 0,7kg

- For 125 mm<sup>2</sup> cables
- Cannot cut steel
- In accordance with ISO 5743
- Length: 360mm
- Weight: 0,7kg

#### KV-3



- max. 250mm<sup>2</sup> kábelhez
- Nem alkalmazható acél ill. bronz vágásához
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 550mm
- Súly: 1,7kg

- For 250mm<sup>2</sup> cables
- Cannot be used for cutting steel and bronze in accordance with ISO 5743
- Length: 550 mm
- Weight: 1,7kg

#### KV-4



- max. 500mm<sup>2</sup> kábelhez
- Nem alkalmazható acél ill. bronz vágásához
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 800mm
- Súly: 2,9kg

- For 500mm<sup>2</sup> cables
- Cannot be used for cutting steel and copper
- In accordance with ISO 5743
- Length: 800mm
- Weight: 2,9kg

#### KV-5



- 240mm<sup>2</sup> kábelhez
- Nem alkalmazható acél ill. bronz vágásához
- Racsnis, egykezes
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 260mm
- Súly: 0,7kg

- For 240 mm<sup>2</sup> cables
- Cannot be used for cutting steel or steel wire
- With spring, one-handed
- In accordance with ISO 5743
- Length: 260 mm
- Weight: 0,7kg

#### KV-6



- 400mm<sup>2</sup> kábelhez
- Nem alkalmazható acél ill. bronz vágásához
- Racsnis, egykezes
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 280mm
- Súly: 0,9kg

- For 400 mm<sup>2</sup> cables
- Cannot be used for cutting steel or steel wire
- With spring, one-handed
- In accordance with ISO 5743
- Length: 280 mm
- Weight: 0,9kg



## Kéziszerszámok / Hand tools

### Kábel- és csővágók / Cable and pipe cutters

#### KV-7



- 300mm<sup>2</sup> kábelhez
- Racsnis
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 235mm
- Súlya: 1kg
- Nem alkalmazható acél ill. bronz vágásához

- With safety lock
- For max. 300mm<sup>2</sup> cables
- In accordance with ISO 5743
- Length: 235 mm
- Weight: 1kg
- Cannot be used for cutting steel or steel wire

#### KV-CS



- PVC csövekhez
- Vágási átmérő: 6-42mm
- Állítható vágóhossz
- ISO 5743 szabvány szerint
- Hosszúsága: 235mm
- Súlya: 0,27kg

- For PVC tubes
- Capacity: 6-42mm
- Adjustable cutting length
- In accordance with ISO 5743
- Length: 235mm
- Weight: 0,27kg

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Mérőműszerek / Multimeters Multiméterek / Multimeters

### MM-011 Mini digitális multiméter / Mini digital multimeter



Ez a műszer egy hordozható digitális multiméter egyenfeszültség, egyen- és váltóáram, ellenállás, diódateszt, folytonosságteszt mérésére.

This device is a portable digital multimeter for measuring AC/DC, Resistance, Diode test, Continuity Test, etc.

- Kijelző: 22 mm magas, 3 ½ digités, folyadékkristályos kijelző
- Max. kijelmezhető érték: 1999
- Polaritás: automatikus
- Mintavételezési sebesség: 3 / másodperc
- Túlterhelés kijelzés: csak az „1” felirat látható
- Alacsony telepészültség: szimbólum kijelzés
- Méréshatárok:
  - Egyenfeszültség tartomány: 200mV-600V
  - Váltó feszültség: 200V-450V
  - Egyenáram mérés: 2000µA-200mA
  - Ellenállás mérés: 200Ω-2000kΩ
  - Diódamérés
  - Folytonosság vizsgálat:
- LED-es háttérvilágítás
- Beépített műszerzsinórral
- Tartozékok: - használati utasítás, - 1 pár műszerzsinór, - 2 db 1.5V AAA elem
- EN-61010-1 szabvány szerint
- Méret: 130x73x15mm
- Súly: 0,1kg
- Üzemi környezet: 0 - +40°C, RH <80%

Display: 22mm high, 3 ½ digit LCD  
Max. displayable value: 1999  
Polarity: automatic  
Sampling rate: 3 times/sec  
Overload indication: the display shows „1”  
Low-battery indication:   
Measuring range  
AC voltage range: 200mV-600V  
DC voltage range: 200V-450V  
AC current: 2000µA-200mA  
Resistance measuring: 200-2000  
Diode measuring  
Continuity test:  
With LED indication  
Built-in test leads  
Accessories: -manual instruction  
-1 pair test leads  
-2pcs of 1.5V AAA battery  
according to EN-61010-1 standard  
Dimensions: 130x73x15mm  
Weight: 0,1kg  
• EN-61010-1

#### DC feszültség / voltage

Mérés határ / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200mV		100uV
2000mV		1mV
20V	±(0,8% + 10)	10mV
200V		100mV
600V	±(1,0% + 5)	1V

Bemeneti impedancia: 1MΩ a teljes mérés határra /  
Input resistance: 1MΩ for all ranges.

#### AC feszültség / voltage

Mérés határ / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200V		100uV
450V	±(1,5% + 10)	1V

Bemeneti impedancia: 1MΩ /  
Input resistance: 1MΩ;  
Frekvenciatartomány: 40 ~ 100Hz /  
Frequency range: (40 ~ 100) Hz.

#### Ellenállás / Resistance (Ω)

Mérés határ / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200Ω	±(1,2% + 10)	0,1Ω
2000Ω		1Ω
20kΩ	±(1,2% + 8)	10Ω
200kΩ		100Ω
2000kΩ	±(1,5% + 15)	1kΩ

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC / AC /  
Overload protection: 250V DC or AC peak;

#### Dióda teszt / Diode test

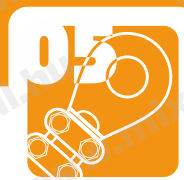
Kijelzés / Sign	Leírás / Description	Teszt állapot / Test conditions
	A dióda nyitófeszültségét méri / Measures the voltage of the diode	Nyitóirányú DC áram kb. 1 mA Záró irányú DC feszültség kb. 2.2V / Forward DC approximately 1mA, Inverse voltage approx. 2.2V.
	LED jelzi, ha a csatlakozók közötti ellenállás kisebb mint 50Ω / When the resistance on both ends of the test probe is less than 50Ω, the LED will be on and alert.	

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC / AC /  
Overload protection: 250V DC or AC peak;

#### DC áram / current

Mérés határ / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
20uA		0,01uA
200uA		0,1uA
2000uA	±(1,2% + 8)	1uA
20mA		10uA
200mA	±(1,5% + 8)	100uA

Maximális bemeneti áram: 200mA /  
Max. input current: 200mA  
Túlterhelés elleni védelem: 0.2A / 250V biztosíték /  
Overload protection: 0.2A/250V fuse.



## Mérőműszerek / Multimeters Multiméterek / Multimeters

### MM-063 Digitális multiméter / Digital multimeter



• Ez a műszer egy hordozható digitális multiméter egyenfeszültség, egyen- és váltó-áram, ellenállás, diódateszt, folytonosságteszt stb. mérésére.

- Kijelző: 25 mm magas, 3,5 digités, folyadékkristályos kijelző
- Polaritás: automatikus
- Mintavételezési sebesség: 3 / másodperc
- Túlterhelés kijelzés: csak az „1” vagy „-1” felírat látható
- Alacsony telepfeszültség:  $\square$  szimbólum
- Üzemi környezet: 0°C...+40°C, RH < 80%
- Elem: 1 db 9V-os elem
- Méretek: 175 x 93 x 55mm
- Súly: 0,4kg (elemmel)
- Kapacitív mérés: 20nF-200 $\mu$ F
- Folytonosság vizsgálat: hangjelzéssel
- Elem kapacitás jelzés
- Tartozék: műszerzsinór
- EN-61010-1 szabvány szerint

• This meter is a portable multimeter with LCD display, supplied by battery. It's widely used on measuring DCV, ACV, DCA, ACA, resistance, capacitance, diode, transistor, continuity test, temperature. Auto power off / on and LCD backlight. It's an ideal tool for lab, factory and household.

- Display: LCD display
- Auto polarity indication.
- Sampling rate: approx. 3 times/second.
- Dimensions: 175x93x55mm
- Low battery indication:  $\square$
- Operation environment: (0 ~ 40)°C, R.H. < 80%
- Weight: 0,4kg (including battery)
- Capacitance: 20nF-200 $\mu$ F
- Continuity test with buzzer: sound beep
- Low battery indication
- Accessories: test leads
- In accordance with EN-61010-1

#### DC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200mV		100uV
2V		1mV
20V	$\pm(0,5\% + 3)$	10mV
200V		100mV
1000V	$\pm(0,8\% + 10)$	1V

Bemeneti impedancia: 10M $\Omega$  a teljes méréshatáron  
Túlterhelés elleni védelem:

- 250V DC vagy AC 200mV méréshatáron
- 1000V DC vagy AC a többi méréshatáron / Input resistance:
- 5m $\Omega$  at mV range, other ranges: 10 m $\Omega$
- Overload protection:
- 250V DV or AC peak value at 200mV range.
- 1000V DC or AC peak value at other ranges.

#### AC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
2V		1mV
20V	$\pm(0,8\% + 5)$	10mV
200V		100mV
750V	$\pm(1,2\% + 10)$	1V

Bemeneti impedancia: 10M $\Omega$

Túlterhelés elleni védelem: 1000V DC vagy AC

Frekvencia tartomány:

- < 200V méréshatárnál: 40~400Hz
- 750V méréshatárnál: 40~200Hz
- Kijelzett érték: átlagérték (RMS szinuszel esetén) / Input resistance: 10M $\Omega$

Over load protection: 1000V DC or AC peak value

Frequency response: (40 ~ 200)Hz

Display value: Average value (in case of RMS sign)

#### Dióda teszt / Diode test

Kijelzés / Sign	Leírás / Description	Teszt állapot / Test conditions
	A dióda nyitófeszültségét méri / Measure the voltage of the diode	Nyitóirányú DC áram kb. 1 mA Záró irányú DC feszültség kb. 3V / Forward DC approximately 1mA, inverse voltage approx. 3V.
	Sípoló hangjelzés, ha az ellenállás < 90 $\Omega$ / Buzzer sounds when the resistance is less than 90 $\Omega$	A nyitófeszültség kb. 3V / Open voltage is approx. 3V

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC / AC / Overload protection: 250V DC or AC peak

#### DC áram / current

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
20uA		10uA
2mA	$\pm(0,8\% + 10)$	1uA
200mA	$\pm(1,2\% + 8)$	100uA
20A	$\pm(2,0\% + 5)$	10mA

Maximális bemeneti áram: 20A

Túlterhelés elleni védelem: 0.2A / 250V biztosíték

Max. input current: 20A

Overload protection: 0.2A/250V fuse

#### AC áram / current

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
2mA	$\pm(1,0\% + 15)$	1uA
200mA		100uA
20A	$\pm(3,0\% + 10)$	10mA

Maximális bemeneti áram: 20A

Túlterhelés elleni védelem: 0.2A / 250V biztosíték

Frekvencia tartomány: 40~200Hz

Kijelzett érték: átlagérték (RMS szinuszel esetén)

Max. input current: 20A

Overload protection: 0.2A/250V fast-blown fuse

Frequency response: (40 ~ 200)Hz

Display value: Average value (in case of RMS sign)

#### Ellenállás / Resistance ( $\Omega$ )

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200 $\Omega$	$\pm(0,8\% + 5)$	0,1 $\Omega$
2k $\Omega$		1 $\Omega$
20k $\Omega$	$\pm(0,8\% + 3)$	10 $\Omega$
200k $\Omega$		100 $\Omega$
2Mk $\Omega$		1k $\Omega$
20Mk $\Omega$	$\pm(1,0\% + 25)$	10k $\Omega$

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC vagy AC

Nyitófeszültség: < 0,7V /

Open voltage: less than 0.7V

Overload protection: 250V DC and AC peak value

#### Tranzisztor teszt / Transistore test

Méréshatár / Range	Kijelzett tartomány / Display range	Teszt állapot / Test condition
hFE NPN vagy / or PNP	0 ~ 1000	10uA, Vce 3V

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Mérőműszerek / Multimeters Multiméterek / Multimeters

### MM-076 Digitális multiméter / Digital multimeter



- 3.5 digités folyadékkristályos kijelző
- automatikus negatív polaritás kijelzés
- automatikus nullázás
- A/D konverterrel történő mérési eljárás
- 3 másodpercenkénti mintavételezés
- túlterhelés kijelzés 1/1 felirattal
- alacsony tápfeszültség jelzés szimbólummal
- táplálás 1db 9V-os 6F22 típusú elemmel
- II. érintésvédelmi osztály, kettős szigetelésű
- 0-40°C üzemi környezeti hőmérséklet max. 80% relatív páratartalom mellett
- 10-50°C tárolási hőmérséklet max. 80% relatív páratartalom mellett
- méretek: 189x93x35mm
- súly: 0,38kg elemmel
- Pontosság: A pontosság +/- (kijelzett érték %-a + a digitek száma) 23 +/- 5°C-on, 75%-nál kisebb relatív páratartalom mellett.
- Méréshatárok:
  - Egyenfeszültség tartomány: 200mV-1000V
  - Váltó feszültség: 2V-750V
  - Egyenáram mérés: 20µA-20A
  - Váltóáram mérés: 2mA-20A
  - Ellenállás mérés: 200Ω-200MΩ
  - Kapacitív mérés: 200µF
  - Diódamérés
  - Tranzisztor mérés
  - Folytonosság vizsgálat: hangjelzéssel
  - Elem kapacitás jelzés
- Tartozék: műszerzsínór
- EN-61010-1 szabvány szerint
- Bekapcsolható háttérvilágítással

- Display : LCD
- Auto polarity indication
- Measuring method: dual slope A/D transfer
- Sampling rate: approx. 3 times/sec
- Over range indication: MSD displays "1" or "-1"
- Low battery indication:
- Operation: 0 ~ 40°C relative humidity < 80%
- Supply: 9V battery (NEDA1604/6F22 or equivalent)
- Dimensions: 189x93x35 mm
- Weight: approx. 0,38kg (including battery)
- Accessories:
  - test leads
  - instruction manual
  - holster
  - box and battery
- Accuracy: ± (RDG% + the lowest digit) at 23 ± 5°C, < 75%RH
- Measuring range:
  - DC voltage: 200mV-1000V
  - AC voltage: 2V-750V
  - DC current: 20µA-20A
  - AC current: 2mA-20A
  - Resistance: 200Ω-200MΩ
  - Capacitance: 200µF
  - Diode test
  - Transistor test
  - Continuity buzzer: sound beep
  - Low battery indication
- In accordance with EN-61010-1
- Operating temperature: 0 - +40°C

#### DC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200mV		0,1mV
2V		1mV
20V	±(0,5% + 3)	10mV
200V		100mV
1000V	±(1,0% + 5)	1V

Impedancia: 10MΩ

Túlterhelés elleni védelem: - 200mV-os mérés határ: 250V DC / AC RMS  
- 2-1000V-os mérés határ: 1000V DV / AC RMS

Input resistance: 10MΩ

Overload protection: 200mV range: 250V DC or AC peak value, other range: 1000V DC or AC peak value

#### AC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
2V		1mV
20V	±(0,8% + 5)	10mV
200V		100mV
750V	±(1,2% + 5)	1V

Bemeneti impedancia:

2V-os mérés határ: 10MΩ

20-700V-os mérés határ: 10MΩ

Túlterhelés elleni védelem: 1000V DC/AC RMS

Frekvencia - 2-200V-os mérés határ: 40-400Hz

- 750V-os mérés határ: 40-200Hz

Kijelzett érték: átlagérték (RMS szinuszjel esetén)

Input resistance: 10MΩ Max

Overload protection: 1000V DC or AC peak value

Frequency response: lower than 200V range:

40 ~ 400Hz, 750V range: 40 ~ 200Hz

Displaying: RMS of sine wave (mean value response)



## Mérőműszerek / Multimeters Multiméterek / Multimeters

### AC áram / current

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
20mA	±(1,0% + 5)	10uA
200mA	±(2,0% + 5)	100uA
2A	±(3,0% + 5)	1mA
20A	±(3,0% + 10)	10mA

- Maximális mérési feszültség: 200mV
- Maximális bemenő áram: 20A (maximum 10 másodpercig)
- Túlterhelés elleni védelem: 2A / 250V F gyorskioldású biztosíték
- A 20A-es méréshatár nincs biztosítva!
- Frekvenciatartomány: 40-200Hz
- Kijelzett érték: átlagérték (RMS szinuszjel esetén)
- Max. measuring voltage: 200mV
- Max. input current: 20A (10sec.)
- Overload protection: 2A / 250V fuse, 20A range infused
- Frequency response: 40 ~ 200Hz;
- Displaying: rms of sine wave (mean value response)

### DC áram / current

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
20uA		0,01uA
200uA		0,1uA
2mA	±(0,8% + 10)	1uA
20mA		10uA
200mA	±(1,2% + 8)	100uA
2A	±(1,5% + 5)	1mA
20A	±(2,0% + 5)	10mA

- Maximális mérési feszültség: 200mV
- Maximális bemenő áram: 20A (maximum 10 másodpercig)
- Túlterhelés elleni védelem: 2A / 250V F gyorskioldású biztosíték
- A 20A-es méréshatár nincs biztosítva!
- Max. measuring voltage drop: 200mV;
- Max. input current: 20A (max. 10 sec.)
- Overload protection: 2A / 250V fast melt fuse, 20A infused

### Ellenállás / Resistance (Ω)

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200Ω	±(0,8% + 5)	0,1Ω
2Ω		1Ω
20Ω		10Ω
200kΩ	±(0,8% + 3)	100Ω
2MΩ		1kΩ
200MΩ	±(5%(rdg-10) + 20)	100kΩ

- Terheletlen kimenő feszültség: < 3V
- Túlterhelés elleni védelem: 250V DC / AC RMS
- Open voltage: less than 3V
- Overload protection: 250V DC or AC peak value

### Dióda teszt / Diode test

Kijelzés / Sign	Leírás / Description	Teszt állapot / Test conditions
	A dióda nyitófeszültségét méri / Measure the diode voltage	Nyitóirányú DC áram kb. 1 mA Záró irányú DC feszültség kb. 3V / Forward DC approximately 1mA, inverse voltage approx. 3V.
	Sípoló hangjelzi, ha a V/Ω és a COM csatlakozók közötti ellenállás kisebb, mint 90Ω / If the resistance is less than 70Ω ± 20Ω, buzzer sounds	A nyitófeszültség kb. 3V / Open voltage is approx. 3V

- Túlterhelés elleni védelem: 250V DC / AC.
- Ne csatlakoztasson a csatlakozókra külső feszültségforrást!
- Overload protection: 250V DC or AC peak.
- Do not connect external voltage source on to the terminals!

### Tranzisztor h<sub>FE</sub> teszt / Triode hFE test

Funkció / Function	Leírás / Display range	Teszt állapot / Test condition
hFE NPN vagy / or PNP	0 ~ 1000	Bázisáram kb. 10uA V <sub>CE</sub> kb. 3V / Basic current is cca. 10uA V <sub>CE</sub> is cca. 3V

### Kapacitás / Capacitance

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200uF	±(5% + 10)	100uA

- Mérési frekvencia: 150Hz
- Túlterhelés elleni védelem: 36V DC/AC RMS
- Overload protection: 36V DC or AC peak value

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Mérőműszerek / Multimeters Multiméterek / Multimeters

### MM-082 Digitális multiméter / Digital multimeter



- Ez az eszköz egy nagy pontosságú, kiemelkedő minőségű LCD multiméter, melynek kijelzője 3 3/4 digit és 42mm magas. Rendelkezik DC és AC feszültség, DC és AC áram, ellenállás és kapacitás, frekvencia, hőmérséklet, aktív ciklusidő, tranzisztor, dióda ill. folytonosság mérési ill. tesztelési funkciókkal. Egyéb jellemzők: tizedes kijelzés, adattartás (HOLD), relatív mérés (REL), auto/kézi tartománybeállítás, automata kikapcsolás és hangjelzés, stb. Dual-slope A/D átalakító, CMOS technológia az auto-nullázás számára, polaritás választás, tartományon túli kijelzés, túlterhelésvédelem
- 42 mm magas, 3 3/4 digités, folyadékkristályos kijelző
- Max. kijelmezhető érték: 3999
- Polaritás: automatikus
- Mintavételezési sebesség: 3 / másodperc
- Túlterhelés kijelzés: csak az „OL” felirat látható
- Alacsony telepfeszültség: szimbólum
- Üzemi környezet: 0°C... +40°C, RH <80%
- Elem: 2 db 1,5V-os AAA elem
- Méretek: 190 x 93,5 x 37 mm
- Tömeg: 0,42kg (elemmel)
- Pontosság: ± (kijelzett érték %-a + digitek száma) 23 ± 5°C-on 75%-nál kisebb relatív páratartalom esetén.
- Méréshatárok:
  - Egyenfeszültség tartomány: 400mV-1000V
  - Váltó feszültség: 400mV-750V
  - Egyenáram mérés: 400µA-10A
  - Váltóáram mérés: 400µA-10A
  - Ellenállás mérés: 400Ω-40MΩ
  - Kapacitív mérés: 4nF- 200nF
  - Frekvenciamérés
  - Diódamérés
  - Tranzisztor mérés
  - Hőfokmérés: -20 - +1000°C
  - Folytonosság vizsgálat: hangjelzéssel
  - Elem kapacitás jelzés
- Tartozék: műszerzsínor
- EN-61010-1 szabvány szerint

- This meter is a high performance, high accuracy LCD multi-meter with a 3 3/4 digit, 42mm digit high display for measuring DC and AC voltage, DC and AC current, Resistance and Capacitance, Frequency, Temperature, Duty circle, Transistor, Diode and Continuity test. Additional features: unit indication, data hold (HOLD), relativ measuring (REL), AUTO/MANUAL range, auto off and buzzer sounds, etc. Dual-slop A/D converter, CMOS technology for auto-zero, polarity selection and over-range indication. Full overload protection.
- Display: 3 3/4digit LCD with max. display value: 3999
- Measuring method: Dual-slop integrating A/D converter system.
- Sampling rate: Approx. 3times/second.
- Max. Common Mode Voltage: 500V DC/AC RMS.
- Range select method: Automatic and Manual
- Polarity: Automatic negative polarity indication.
- Over range indication: Only the MSD " OL" display.
- Low battery: indication
- Safety standards: EMC/LVD. The meter is up to the standards of IEC1010
- Pollution Degree 2, Over voltage category II. or double insulation II.
- Operating environment: Temperature (0 ~ 40)°C, humidity < 80%RH.
- Storage environment: Temperature (-10 ~ 50)°C, humidity < 80%RH.
- Power: Double, standard 1.5 volt battery. AAA 7# battery.
- Dimension: 190 x 93.5 x 37mm
- Weight: 0,42kg (including battery).
- Accuracy is ± (percentage of reading + number of digit) at(23±5)°C, < 75%RH.
- Measuring range:
  - Automatic measurement range
  - DC voltage: 400mV-1000V
  - AC voltage: 400mV-750V
  - DC current: 400µA-10A
  - AC current: 400µA-10A
  - Resistance: 400Ω-40MΩ
  - Capacitance: 4nF- 200nF
  - Diode test
  - Transistor test
  - Frequency test
  - Continuity buzzer: sound beep
  - Low battery indication
- Accessories: test leads
- In accordance with EN-61010-1

#### DC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
400mV		0,1mV
4V		1mV
40V	±(0,5% + 4d)	10mV
400V		100mV
1000V	±(1,0% + 6d)	1V

#### Bemeneti impedancia:

- 400mV 40MΩ feletti mérés határra,
- egyéb mérés határra 10MΩ
- Túlterhelés elleni védelem: 1000V DC vagy AC

#### Input impedance:

- 400mV range: more than 40MΩ
- other range: 10MΩ

Overload protection: 1000V DC or AC peak value.

#### DC mV

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
400mV	±(0,5% + 4d)	0,1mV

#### AC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás / Resolution
4V		1mV
40V	±(0,8% + 10d)	10mV
400V		100mV
750V	±(1,0% + 10d)	1V

- Bemeneti impedancia:
  - 400mV mérés határnál több, mint 40MΩ
  - egyéb mérés határoknál 10MΩ
- Túlterhelés elleni védelem:
  - 1000V DC / 750V AC RMS
- Frekvencia tartomány:
  - 750V mérés határnál: 4 ~ 100Hz
  - egyéb mérés határnál: 40 ~ 400Hz
- Kijelzett érték: átlagérték (RMS szinuszel esetén)

- Input impedance:
  - 400mV range: more than 40MΩ;
  - other range: 10MΩ
- Frequency response:
  - 750V range : 40-100Hz
  - other range: 40-400Hz
- Overload protection: 1000DC/750VAC RMS
- Indication: mean value response (rms of sine wave)





## Mérőműszerek / Multimeters Multiméterek / Multimeters

### DC áram / current

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
400uA	±(1,0% + 10d)	0,1uA
4000uA		1uA
40mA	±(1,2% + 8d)	10uA
400mA		100uA
10A	±(1,2% + 10d)	10mA

Maximális bemeneti áram: 10A (max. 15s-ig)  
Túlterhelés elleni védelem:  
0.5A / 250V, 10A / 250V biztosíték  
Overload protection: 0.5A/250V fuse  
10A/250V fuse

Max measuring voltage:

- Full scale mA range: 1.2V;

- A range: 100mV

Max input current:

10A (max. up to 15 seconds).

### AC áram / current

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
400uA	±(1,5% + 10d)	0,1uA
4000uA		1uA
40mA	±(1,5% + 10d)	10uA
400mA		100uA
10A	±(2,0% + 15d)	10mA

Maximális bemeneti áram: 10A (max. 15s-ig)  
Túlterhelés elleni védelem:  
0.5A / 250V, 10A / 250V biztosíték  
Frekvencia tartomány:

- 10A méréshatárig 40-100Hz

- egyéb méréshatárig 40-400Hz

Overload protection: 0.5A/250V fuse  
10A/250V fuse

Max measuring voltage:

- Full scale mA range: 1.2V

- A range: 100mV

Max input current: 10A (up to 15 seconds).

Frequency response: 10A range: 40-100Hz;  
other range: 40-400Hz

### AC mV

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
400mV	±(1,6% + 8d)	0,1mV

### Kapacitás / Capacitance

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
4nF	±(2,5% + 20d)	1pF
40nF		10pF
400nF	±(3,5% + 8d)	100pF
4uF		1nF
40uF	±(5,0% + 10d)	10nF
200uF		100nF

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC vagy AC  
Overload protection: 250V DC/AC peak value

### Frekvencia / Frequency

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
100Hz	±(0,5% + 10d)	0,01Hz
1000Hz		0,1Hz
10kHz		1Hz
100kHz		10Hz
1MHz		100Hz
30Hz		1kHz

Bemeneti érzékenység: 1,0V

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC / AC

Input sensitivity: 1,0V

Overload protection: 250V DC/AC peak value

### Dióda teszt / Diode test

Kijelzés / Sign	Leírás / Description	Teszt állapot / Test conditions
	A dióda nyitófeszültségét méri / Measure the diode voltage	Nyitóirányú DC áram kb. 0,5mA Záró irányú DC feszültség kb. 1,5V / Forward DC approximately 1mA, inverse voltage approx. 3V.
	Sípoló hangjelzi, ha az ellenállás V/Ω és COM aljzatok között <math>70 \pm 30\Omega</math> / Buzzer sounds if resistance between terminals V/Ω and COM is less than about $70 \pm 30\Omega$	A nyitófeszültség kb. 0,5V / Open voltage is approx. 0,5V

Túlterhelés elleni védelem: 250V DC / AC

Figyelmeztetés: ne kapcsoljon a műszerre bemenő feszültséget

Overload Protection : 250V DC/AC peak value

Warning: do not connect input voltage into the device.

### Tranzisztor $h_{FE}$ teszt / Triode $h_{FE}$ test

Méréshatár / Range	Kijelzett tartomány / Displaying value	Teszt állapot / Test condition
$h_{FE}$ NPN vagy / or PNP	0 ~ 1000	15uA, $V_{ce}$ 1,5V

### Hőmérséklet / Temperature

Méréshatár / Range	Kijelzett tartomány / Displaying value	Teszt állapot / Test condition
(-20-1000)°C	<math>< 400^{\circ}C \pm (1,0\% + 5d)</math> >math>\geq 400^{\circ}C \pm (1,5\% + 15d)</math>	1°C

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA-ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS-SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Mérőműszerek / Multimeters Lakatifogók / Digital clamp

### MM-091 Digitális lakatifogó / Digital clamp multimeter



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

- Ez a műszer egy hordozható, 3.5 digités folyadékkristályos kijelzős digitális lakatifogó szigetelésvizsgáló funkcióval (500V-os szigetelésvizsgáló egységgel (nem tartozék!)) 9V-os elemmel, egyenfeszültség, egyen- és váltóáram, el-lenállás és folytonosság teszt mérésére. A funkció és méréshatár kiválasztása egy kapcsolón keresztül történik.
- Kijelző: 3.5 digités folyadékkristályos kijelző, max. kijelzhető érték 1999
- Polaritás: automatikus
- Túlterhelés kijelzés: csak az „1” felirat látható
- Mintavételezési sebesség: 3 / másodperc
- Alacsony telepészültség: „LOBAT” felirat látható
- HOLD nyomógomb: megnyomása hatására a kijelzőn az éppen akkor mért érték marad
- Elem: 1 db 9V-os alkáli vagy szén-cink elem
- Elem élettartalma: kb. 200 óra (alkáli elem) kb. 150 óra (szén-cink elem)
- Üzemi környezet: hőmérséklet: 0°C... +50°C relatív páratartalom: <80%
- Tárolási környezet: hőmérséklet: -20°C... +60°C relatív páratartalom: <80%
- Méret: 230 x 70 x 37 mm
- Tömeg: 0,31kg (elemmel)
- Transzformátor kapcsok nyitása: max. 50 mm

- A pontosság +/- (kijelzett érték %-a + digitek száma) 23 +/- 5 °C-on 80%-nál kisebb relatív páratartalom esetén.

#### Folytonosság teszt

- Méréshatár: 200Ω
- Amennyiben az ellenállás kisebb, mint 75Ω, a készülék hangjelzést bocsát ki.
- Maximális túlterhelés elleni védelem: 250V DC/AC RMS

- This meter is a portable digital clamp meter (with 3.5 digit display) and insulation tester function. Power supply: 9V battery. Functions: AC voltage, AC-DC current, Resistance and Continuity test. The function and the measuring range can be adjusted.
- Display: 3 1/2 digit LCD max. displayable value: 1999
- Polarity: Auto
- Over range indication: The display shows "1"
- Sampling rate: 3 times per second.
- Low voltage indication: "LOBAT" sign
- Hold: Pressing the HOLD button stores the actual data
- Power supply: 9V carbon-zinc battery or alkaline battery
- Battery life: - approx. 200 hours (alkaline battery) - approx. 150 hours (carbon-zinc battery)
- Working environment: 0 ~ 50Ω, <80% RH.
- Storage environment: -20Ω ~ 60Ω, <80% RH.
- Dimension: 230 x 70 x 37mm
- Weight: 0,31kg (including battery).
- Max. jaw opening: 50mm
- The accuracy ±(the percentage of the showed value + the number of the digits) on 23±5°C in case of less than 80%RH.

#### Continuity test

- Range: 200Ω
- When resistance is less than 75Ω build-in buzzer the alerts.
- Max. overload protection: 250VDC/AC RMS

#### Ellenállás / Resistance

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200Ω	±(1% + 3d)	0,1Ω
20kΩ	±(1% + 1d)	10Ω

Maximális túlterhelés elleni védelem:

250V DC/AC RMS

Max. overload protection: 250V DC / AC rms

#### Szigetelésvizsgáló / Insulation test

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
20MΩ	±(2% + 2d)	100mA
2000MΩ	≤500MΩ ±(4% + 2d) ≤500MΩ ±(5% + 2d)	1MΩ

#### AC áram / current

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
200A	±(3% + 5d)	100mA
1000A		1A

Frekvenciatartomány: 50 ~ 60Hz

Jelzett érték: átlag szinusz jellel (RMS) hitelesítve

Frequency range: 50 ~ 60Hz

Indication: Average (rms of sine wave)

#### AC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
750V	±(1,2% + 4d)	1V

Frekvenciatartomány: 50 ~ 400Hz

Bemeneti impedancia: 9MΩ

Maximális túlterhelés elleni védelem:

750V AC RMS

Frequency range: 50 ~ 400Hz

Input impedance: 9MΩ

Max. overload protection: 750 V AC rms

#### DC feszültség / voltage

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
1000V	±(0,8% + 2d)	1V

Bemeneti impedancia: 9MΩ

Maximális túlterhelés elleni védelem: 1000V DC

Input impedance: 9MΩ

Max. overload protection: 1000 V DC



## Mérőműszerek / Multimeters Ellenállás mérők / Resistance tester

### MM-096 Digitális földelés ellenállás mérő / Digital earthing resistance tester



- Ez a földelés ellenállásmérő egy professzionális eszköz elektromos berendezések földelő ellenállásának mérésére. Ezzel a praktikus kialakítású mérőműszerrel nagy pontosságú méréseket végezhet. A por és nedvességtűrő tokjának köszönhetően terepen is kiválóan használható. A műszert különböző elektromos rendszerek, berendezések, és villámvédelmi rendszerek földelési ellenállásának mérésére tervezték.
- Kijelző: 84.8 x 59.8 mm magas, folyadékkristályos kijelző. Max. kijelezhető érték: 1999
- Túlterhelés kijelzés: a kijelzőn az „1” felirat látható
- Áramellátás: 8 db LR6 1.5V-os alkáli elem, opcionálisan adatterről is üzemeltethető
- Alacsony telepészültség kijelzés
- Áramfelvevél: terhelésmentes teszt esetén: < 800mw.
- Üzemi hőmérséklet: 0°C - 40°C. Relatív páratartalom: 30% - 85%RH.
- Méretek: 175 x 110 x 70mm
- Tömeg: 0,68kg (elemekkel)

- This earthing resistance measuring device is a professional tool for measuring the earthing resistance of electrical equipment. With this practically shaped measuring device you can do measurements with high accuracy. It can be used in outdoor thanks to its dust and moisture-proof case. The device was designed for measuring the earthing resistance of electronic systems, devices and surge protection systems.
- Display: 84.8x59x8mm high LCD display.
- Max. displayable value: 1999
- Overload indication: The display shows „1”
- Power supply: 8pcs of LR6 1.5V alkaline battery, optional operating via adapter
- Low-battery indication
- Current: in case of load-free test : < 800mw
- Operating temperature: 0°C-40°C
- Humidity: 30%-85%RH
- Dimensions: 175x110x70mm
- Weight: 0,68kg (with batteries)

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK



#### A műanyag hordozótáska tartalma:

- Földelés ellenállásmérő: 1db
- Váson táska: 1db
- Kiegészítő földelő rúd: 2db
- Vizsgáló mérőszinór: 1szett (piros 15m, sárga 10m, zöld 5m)
- Teszt mérőszinór: 1szett (piros 1,6m, zöld 1,6m)
- LR6 AA 1.5V alkáli elem: 8db
- Használati utasítás: 1példány
- Tartópánt: 1db

#### Content of the plastic box:

- Digital Insulation Tester: 1pc
- 10A test leads: 1set
- 1,5V (R6AA) battery: 8pcs
- Instruction manual
- Shoulder strap: 1pc
- Plastic carrying case
- Auxiliary grounding rods 2pcs
- A pair of test line (red 15m, yellow 10m, green 5m)
- Built-in test leads (red 1,6m, green 1,6m)

#### Földelési ellenállás / Earthing resistance

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution
20Ω	±(2% + 0,1Ω)	0,01Ω
200Ω		0,1Ω
2000Ω	±(2% + 3d)	1Ω

#### Földelési feszültség / Earthing voltage (50Hz - 200Hz)

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás Resolution	Bemeneti impedancia / input impedance	Túlterhelés elleni védelem / Overload protection
200V	±(2.0% + 6d)	0.1V	1 MΩ	200V rms

## Mérőműszerek / Multimeters

### Ellenállás mérők, fázisceruza / Resistance tester, voltage tester

#### MM-098 Szigetelés ellenállás mérő / Digital insulation tester



- Kijelző: LCD, 84,8 x 59,8mm, max. kijelmezhető érték: 1999
- Túl magas érték esetén a kijelzőn megjelenik: " 1 "
- Tápellátás: 6db 1,5 V LR6 elemről vagy hálózati DC adatterről. Automatikus kikapcsolás kb. 15 perccel azután, hogy a készülék nincs használatban.
- Fogyasztás: terheletlenül kevesebb, mint 300mW
- Működési környezet:
  - hőmérséklet: 0-40°C
  - relatív páratartalom: 30-85%
- Méretek: 175x110x70mm
- Súly: 0,63kg (elemekkel együtt)

- Display: 84.8x59.8mm LCD display, max. displayable value: 1999
- In case of too high value the display shows: „1”
- Power supply: 6pcs of 1,5V LR6 battery or adapter
- Automatic shut down after 15 min. of non-usage
- Consumption: lower than 300mW in case of load-free state
- Operating environment: temperature: 0-40°C humidity: 30-85%
- Dimensions: 175x110x70mm
- Weight: 0,63kg (with batteries)

#### Szett tartalma:

- 1db OMU System MM-098 szigetelési ellenállás mérő
- 1 szet 10A-es mérőzsinór
- 6db 1.5V-os elem
- 1db használati utasítás

#### The set contains:

- Digital Insulation Tester: 1pc
- 10A test leads: 1set
- 6pcs of 1,5V battery
- Operation Manual: 1copy
- Shoulder strap: 1pc

Mérő feszültség / Measured voltage	250V ± 20%	500V ± 20%	1000V ± 20%
Mérési tartomány / Measuring range	0,1MΩ -20MΩ 20MΩ -500MΩ	0,1MΩ -50MΩ 50MΩ -1000MΩ	0,1MΩ -100MΩ 100MΩ -2000MΩ
Pontosság / Accuracy	A kijelzett érték 4%-a ± két számjegy / ± (4% of reading ± 2 digits)		
Maximális áram / Max current	1,8mA	1,8mA	1,6mA
Minimális középellenállás / Median resistance	2MΩ	2MΩ	5MΩ

Bemeneti impedancia: 1MΩ  
 Frekvencia: (50 ~ 200)Hz  
 Input impedance: 1MΩ  
 Frequency: (50 ~ 200)Hz

#### KN-FC Kontaktus nélküli fázisceruza / contact free voltage tester



#### Használat:

Helyezze a tapogatót a fázis közelébe. A készülék feszültség érzékelésekor fény- és hangjelzést ad.

#### Tesztelés használat előtt:

Helyezze a tapogatót a fázis közelébe. Ha a fény és a hangjelzés gyenge cserélje ki az elemet.

- Vizsgálati feszültség: 90V-1000V/AC
- Mérési kategória: CAT IV, 1000 V
- (Soha ne teszteljen 1000V AC-nál nagyobb feszültséget!)
- Védettsége: IP54, IEC-1010 szabvány alapján
- Érintésvédelem: Kettős szigetelésű
- Elem: 2xAAA 1,5V

#### Usage:

Close the test pin to the phase and the tester will light up and make a sound when detects voltage.

#### Testing before use:

Close the tester probe to any phase. If the light and sound are weak, please replace the batteries.

- Test voltage range: 90 - 1000V AC
- Measurement category: CAT IV, 1000 V
- (Never test voltages over 1000V AC!)
- IP54, IEC-1010
- Electric shock protection: Double insulation
- Battery: 2xAAA 1,5V





### LM Fénymérő / Luxmeter



- A mérés egysége a Lux, ami egy 1 lumen/1m<sup>2</sup> fényerőt jelent, amennyiben a fényforrás 1m-re van a megvilágított felülettől.
- The unit of measuring is Lux, what means 1 lumen/1m<sup>2</sup> brightness if the light source is 1m away from the illuminated surface.
- Méréshatár: 10-50000Lux
- Felbontás: 0,1Lux
- Automata méréshatár váltás
- Max. és különbségi érték kijelzés
- Automata kikapcsolás
- Gyors mérési idő
- Measuring range: 10-50000Lux
- Resolution: 0.1Lux
- Automatic measuring range setting
- Min. and max. value display
- Auto power off
- Quick measuring
- 3.5 digit LCD kijelző 19mm-es karaktermagassággal
- Mintavételezés: 2.5 alkalommal másodpercenként
- Minimális felbontás: 0.1Lux
- Érzékelő: Si fénycella szűrővel
- Hőmérsékletérzékenység: +/- 0.1% / °C6
- Ha a mért érték a csak 8%-al alacsonyabb, mint a a következő méréstartomány minimuma, akkor a mérő automatikusan méréstartományt vált.
- Működési hőmérséklet: 0-40°C / 0-80% relatív páratartalom mellett
- Tárolási hőmérséklet: -10-50°C / 0-85% relatív páratartalom mellett
- Tápellátás: 1db 6F22 9V-os elemmel
- Méretek: 135 x 74 x 30mm
- Érzékelő: 106 x 54 x 28mm
- Vezeték hossza: 150cm
- Súly: 0,25kg (elemmel együtt)
- Display: 3.5 digit
- Min. resolution: 0.1Lux
- Temperature sensitivity: +/- 0.1% / °C6
- If the measured temperature is 8% lower than the next measuring range, the device automatically switches into higher measuring range
- Operating temperature: 0-40°C / 0-80% relative humidity
- Storing temperature: -10-50°C / 0-85% relative humidity
- Power supply: 9V battery, 6F22 type
- Dimensions: 135x74x30mm
- Sensor dimensions: 106x54x28mm
- Sensor wire length: 150 cm
- Weight: 0,25Kg (with batteries)

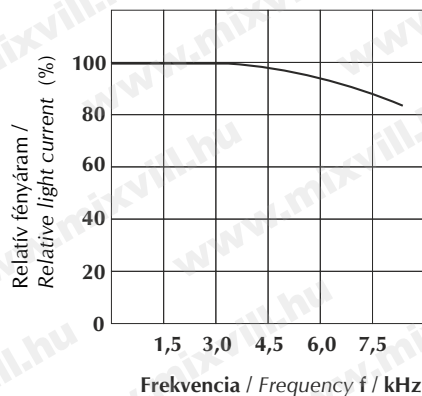
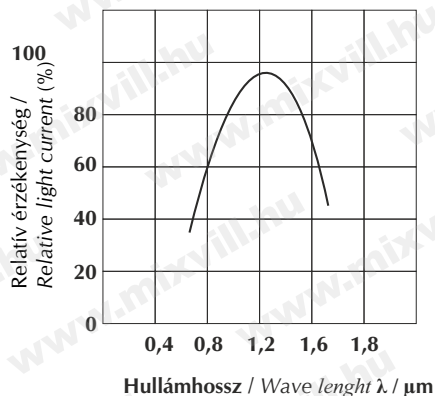
### Mérési index / Measuring index

Méréshatár / Range	Pontosság / Accuracy	Felbontás / Resolution
10 - 200.0Lux	± 3%rdg + 3Lux	0,1
200 - 2000 Lux	± 2%rdg + 2Lux	1
2000 - 20000Lux	± 3%rdg + 8Lux	10
20000 - 50000Lux	± 4%rdg + 10Lux	100
50000Lux <	A kijelzett érték csak referenciaként szolgál! Pontossága nem garantált! / The value displayed for reference purposes only! Accuracy is not guaranteed!	100

A kijelzett értéket 10-zel kell szorozni! The values must be multiplied by 10!

A kijelzett értéket 10-zel kell szorozni! The values must be multiplied by 10!

### Jelleggörbék / Curves



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Mérőműszerek / Multimeters

### TM Hőmérséklet érzékelő / Rapid measuring infra thermometer



• Bármilyen test, közeg vagy felület, melynek a hőmérséklete 0°C fölött van, bizonyos infravörös sugárzást bocsát ki. A sugárzás energiája és hullámhossza szoros kapcsolatban áll a felület hőmérsékletével. Ezen elv alapján az infravörös sugárzás energiájának mérésével határozza meg a készülék a hőmérsékletet.

- HEIMANN nagy pontosságú infravörös érzékelő
- Hangjelzés funkció ha a hőmérséklet meghaladja a beállított tűrést
- LCD kijelző háttérvilágítással
- Celsius és Fahrenheit kijelzési módok
- Tárolási funkció 32 adat részére
- Emisszivitás: 0,3-1,00-ig állítható
- Beépített lézer irányzék
- Automata kikapcsolás
- Kompakt méret, egyszerű kezelhetőség

• Any object with the temperature over 0°C will emit a certain proportion of infrared radiation on the basis of its own temperature. The radiation and its wavelength distribution has very close relation to its surface temperature. On the basis of this principle, the temperature of the objects could be accurately detected by measuring infrared radiation of the objects.

- The HEIMANN infrared temperature probe has high accuracy and stable performance.
- Sound alarm function when temperature is slightly high (Threshold value is adjustable)
- LCD digital display with backlight
- Selectable temperature modes: Fahrenheit and Celsius
- Storage function for 32 different data
- Emissivity: 0.3-1.00 (adjustable)
- Built-in laser aiming device
- Automatic shutdown (for power conservation)
- Small volume, logical structure and easy operation.

- Normális működési körülmények: - Környezeti hőmérséklet: 10-45°C
- Relatív páratartalom: 10-85%
- Táplálás: DC 3V (2x AAA elemmel)

- Méretek: 87x43x148 mm
- Súly: 0,113kg (elemek nélkül)
- Pontosság: +/- 2°C/°F
- Mérési tartomány: -10 - 350°C (14 - 662°F)
- Fogyasztás: max. 50mW
- Mérési idő: max. 0.5 másodperc
- Mérési látószög: 8:1 (mérési távolság: látószög, 8m-en 1m, 16m-en 2m ...)
- Automatikus kikapcsolás: 60 másodperc után
- Megjegyzés: a készülék erős mágneses sugárzásnak (3V/m 350-550MHz közötti frekvenciatartományban) kitéve maximum 8°C (14,4°F)-ot eltérhet, de a sugárzás nem befolyásolja visszafordíthatatlanul a készülék működését, nem okoz benne maradandó károsodást.

- Normal working conditions: - Environment temperature: 10°C-45°C
- Relative humidity: 10%-85%
- Power: DC3V (2 AAA batteries)

- Dimensions: 87x43x148mm
- Weight: 0,113kg (without batteries)
- LCD Display accuracy: 0,1°C/°F
- Measurement Range: 306A: -10°C-350°C (14°F-662°F)
- Power Consumption: < 50mw
- Measurement Discrepancy: ± 2.0°C or ± 2% (Max value)
- Measurement Time: < 0.5 second
- Measurement Distance: D: S = 8:1 (measurement distance: object target)
- Automatic Shutdown Time: 60 seconds
- Safety Design Standard: In accordance with European CE
- Note: use under the electromagnetic field of frequency 3V/m between 350MHz to 550MHz, the max discrepancy value is 8°C(14,4°F)

### TM-3 Hőmérséklet érzékelő / Rapid measuring infra thermometer

Az infravörös hőmérő olyan tárgyak felületi hőmérsékletének mérésére szolgál, melyek szélsőséges hőmérsékletűek, veszélyesek, vagy nehezen hozzáférhetőek, illetve nem lehet biztonságosan hozzájuk érni.

Az eszköz részei: optika, hőmérsékletérzékelő, jelerősítő, processzor és LCD kijelző. Az optika begyűjti a mérendő tárgy által kibocsátott infravörös energiát, és az érzékelőre fókuszálja. Az érzékelő ezt az energiát elektromos jellé alakítja. Miután a jelerősítő és a processzor ezt a jelet feldolgozza, az LCD kijelzőn megjelenik a tárgy hőmérséklete.

It is a professional hand-held non-contact infrared thermometer, which is characteristic of easy operation, precise design, high accuracy and wide measurement range. It possesses various kinds of functions such as laser collimation, LCD display with backlight, over-temperature alarm, adjustable emissivity and automatic shutdown. When the device is in use, the objects temperature could be detected rapidly and accurately by simply aiming the detection window at the objects.



- Mérési tartomány: -32 ~ 350°C (-26 ~ 662°F)
- Pontosság: 0°C...350°C (32°F...662°F): +/- 1.5°C (+/-2.7°F) vagy +/- 1.5% -32°C...0°C (-26°F...32°F) +/-3°C (+-5°F)

Amelyik nagyobb.

- Felbontás: 0,1°C vagy 0,1°F
- Ismételtelhetőség: olvasás 1%-a, vagy 1°C
- Válaszidő: 500msec, 95%-os válaszadás
- Színkép: 8-14 um
- Emisszivitás: 0.95 előre beállított
- D és S arány: 12:112:1
- Működési hőm.: 0 ~ 40°C (32 ~ 104°F)
- Működési páratartalom.: 10-95% páratartalom, nem kondenzációs egészen 30°C-ig
- Tárolási hőm.: -20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F)
- Táp: 9V-os elem
- Elem átlag élettartama: - Nem lézeres mód: 22 óra
- Lézeres mód: 12 óra
- Súly: 147,5g
- Méretek: 153x101x43mm

- Measurement range: -32 ~ 350°C (-26 ~ 662°F)
- Accuracy: 0°C...350°C (32°F...662°F): +/- 1,5°C (+/-2.7°F) or +/- 1,5% -32°C...0°C (-26°F...32°F) +/-3°C (+-5°F). Which is greater.
- Resolution: 0,1°C vagy 0,1°F
- Repeatability: 0,1°C vagy 0,1°F
- Response time: 500 msec, 95% response
- Spectrum: 8-14 um
- Emissivity: 0,95 Pre-configured!
- D and S ratio: 12:112:1
- Operating temperature: 0 ~ 40° (32 ~ 104°F)
- Operating humidity: 10-95% HR, non-condensation up to 30°C
- Storage temperature: -20 ~ 60°C (-4 ~ 140°F)
- Battery: 9V battery
- Average lifetime of the battery: - Non-laser mode: 22 hours
- Laser mode: 12 hours
- Weight: 147,5 grams
- Dimensions: 153x101x43 mm



## Áramfejlesztők, barkácsszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

**8896116** Benzinmotoros áramfejlesztő, max 2,8kVA, egyfázisú /  
Petrol engine generator, 2,8kVA, 1 phase (EGM-30 AVR)



- 3db 230V csatlakozás (össz.max.12A),
- 12V csatlakozó (8,3Aig),
- AVR feszültségszabályozó,
- OHV vezérlés,
- Négyütemű,
- ~ 10 óra üzemidő

- 3pcs 230V connection: max. 12A,
- 12V plug (to 8,3A)
- AVR voltage adjuster
- OHV generator
- Four-stroke engine
- Operating time: ~ 10h



**8896112** Benzinmotoros áramfejlesztő, max 6kVA, háromfázisú /  
Petrol engine generator, 6kVA, 3 phase (EGM-60, AVR-3)



- 1db 3 fázisú csatlakozó (9,5A-ig) 6kVA
- 3 db 230V-os csatlakozó (össz.max 9,5 A), 2 kVA
- AVR feszültségszabályozó
- OHV vezérlés,
- Négyütemű,
- ~ 7 óra üzemidő

- 1pc 3 phase plug (9,5A-ig) 6kVA
- 3pcs 230V connections (max. 9,5A), 2kV
- 12V plug (to 8,3A)
- AVR voltage adjuster
- OHV generator
- Four-stroke engine
- Operating time: ~ 7h



**6601** Torx kulcs készlet, króm-vanádium,  
rövid szár, lyukas /  
Torx key set, chrome-vanadium,  
short stem, hollow



- 9 darabos / pcs
- Méretek / sizes: T10, 15, 20, 25, 27, 30, 40, 45, 50

**8819301** Imbuszkulcs készlet, T-nyelű, 9db /  
Hex key set, T-handle, 9pcs



- Műanyag kofferban /  
In plastic box
- Méretek / sizes:  
2-2,5-3-4-5-6-7-8-100

**6609** Imbuszkulcskészlet, króm-vanádium,  
gömbfej /  
Hex key set, chrome-vanadium, orb-head



- 9 darabos / pcs
- Méretek / sizes: 1,5-2,0-2,5-3,0-4,0-5,0-6,0-8,0-10,0

**8819401** Torx kulcs készlet, T-nyelű, 9db /  
Torx key set, T-handle, 9pcs



- Műanyag kofferban /  
In plastic box
- Méretek / sizes:  
T10, T15, T20x100mm,  
T25, T27, T30, T40x150mm,  
T45, T50x200mm

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Áramfejlesztők, barkácsszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### **8816100** Racsnis csillag-villás kulcs készlet / Ratchet set, ratchet handle



- Méretek: 8-19mm
- 7 darabos
- Anyaga: króm-vanádium
- vászon tartóban
- Dimensions: 8-19mm
- 7 pcs
- Material: chrome-vanadium
- in linen case

### **6523** Dugókulcs készlet, racsnis kar / Ratchet set, ratchet handle



- Méretek: ½" - 10-32mm
- 21 darabos
- Anyaga: króm-vanádium,
- Dimensions: ½" - 10-32mm
- 21 pcs
- Material: chrome-vanadium

### **6334** Csillag-villás kulcs készlet / Star-fork wrench set



- Méretek: 6-32mm
- 25 darabos
- Anyaga: króm-vanádium
- vászon tartóban
- Dimensions: 6-32mm
- 25 pcs
- Material: chrome-vanadium
- in linen case

### **6335** Csillag-villás kulcs készlet / Star-fork wrench set



- Méretek: 6-32mm
- 21 darabos
- Anyaga: króm-vanádium
- vászon tartóban
- Dimensions: 6-32mm
- 21 pcs
- Material: chrome-vanadium
- in linen case

### Villáskulcs / Fork wrench



- 8631210** 10x11mm
- 8631212** 12x13mm
- 8631216** 16x17mm
- 8631218** 18x19mm

- Anyaga: króm-vanádium
- Material: chrome-vanadium

### Csillag-villás kulcs / Star-fork wrench



- 8631105** 10mm,
- 8631108** 13mm,
- 8631112** 17mm,
- 8631114** 19mm,
- 8631117** 22mm,
- 8631118** 23mm

- Anyaga: króm-vanádium
- Material: chrome-vanadium

### **4730200** Csillag-villás kulcs készlet, / Star-fork wrench set



- Méretek: 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32mm
- 21 darabos
- Anyaga: 61CrV5, matt króm
- vászon tartóban
- Material: 61CrV5, matte chrome
- 21pcs
- Dimensions: 6-19mm
- Linen case
- 6-7-8-9-10-11-12-13-14-15-16-17-18-19-20-21-22-24-27-30-32mm

### **4730202** Csillag-villás kulcs készlet, / Star-fork wrench set



- 9 darabos
- Anyaga: 61CrV5, matt króm
- vászon tartóban
- Méretek: 6-8-10-11-13-14-16-17mm
- Material: 61CrV5, matte chrome
- 9pcs
- Linen case
- Dimensions: 6-8-10-11-13-14-16-17mm





## Áramfejlesztők, barkácszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

### OMU System Szigetelt fogók / Insulated pliers 1000V VDE

- Anyaga: CRV (króm-vanádium)
- Fekétített és polírozott fej
- Szigetelt, kétkomponensű, gumírozott markolat
- Szabvány: VDE

- Material: CRV (chrome-vanadium)
- Black and polished head
- Insulated, rubber handle made of dual component material
- Certificate: VDE

**omu**  
system



AC 1000V IEC 60900:2004

### OMU System FC Csőrös fogó, szigetelt / Insulated long nose plier 160mm



### OMU System HFC Hajlított csőrös fogó, szigetelt / Insulated bent nose plier 160mm



### OMU System KF-1 Kombinált fogó, szigetelt / Insulated combination plier 160mm



### OMU System KF-2 Kombinált fogó, szigetelt / Insulated combination plier 180mm



### OMU System KF-3 Kombinált fogó, szigetelt / Insulated combination plier 200mm



### OMU System QF Oldalsípő fogó, szigetelt / Insulated diagonal cutting plier 160mm



### OMU System VV-1 Vezetékvágó fogó, szigetelt / Insulated wire cutter 160mm



### OMU System VV-2 Vezetékvágó fogó, szigetelt / Insulated heavy duty diagonal cutting plier 180mm



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZERKENYVEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Áramfejlesztők, barkácsszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### OMU System Szigetelt csavarhúzó / Insulated screwdrivers



AC 1000V IEC 60900:2004

- A csavarhúzószár anyaga: króm-molibdén acél, feketített és mágnesezett hegygel
- A csavarhúzószár szigetelése: (Polipropilén) piros színben
- Markolat anyaga: PP (Polipropilén) sárga színben és TPR (Termoplasztikus gumi) piros színben

- Típusok:
- PH (Csillag) és SL (Lapos) hegyű csavarhúzó
- Szabvány: VDE GS
- Szigetelési feszültség: 1000V
- Ezen csavarhúzó különlegessége a „slim” szár. Ez azt jelenti, hogy a szár szigetelése ugyanúgy 1000V-os szigetelési feszültséggel rendelkezik, mint a normál szigetelésű csavarhúzó, de itt a szigetelés egybeolvad a szár síkjával, hogy megkönnyítse a szűk helyen található csavarok elérését (Kérem tekintsen a lenti képre).
- A megjelölés nélküli csavarhúzó süllyesztett szigeteléssel nem rendelkező, mindennapi használatra szánt csavarhúzó

- Material of the blade: Chrome-Molybdenum Steel, Black & Magnetic tip
- Blade Coating: PP (Polypropylene) in red color
- Handle Material: PP (Polypropylene) in yellow color, TPR (Thermoplastic Rubber) in red color

- Types:
- PH (Phillips) and SL (Flat) headed screwdrivers
- Certificate: VDE GS
- Insulation voltage: 1000V
- The speciality of these screwdrivers is the „slim” blade. It means that the insulation voltage of the blade is just the same as in case of the normal insulated screwdrivers but in this series the insulation blends together with the blade in order to make it easy the reaching of the screws in narrow spaces (Please see the picture below).
- The non-marked sizes are standard insulated screwdrivers for everyday usage.

Méret / Sizes:

**SL2,5** 2,5x0,4x80mm  
(nem süllyesztett) / (not recessed)

**SL3** 3,0x0,5x100mm  
(nem süllyesztett) / (not recessed)

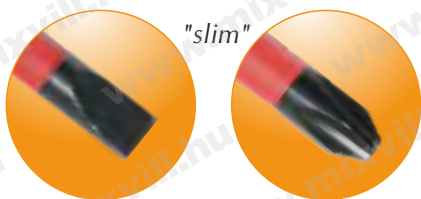
**SL4** 4,0x0,8x100mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**SL5,5** 5,5x1,0x125mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**PH0** 0x75mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**PH1** 1x100mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**PH2** 2x100mm  
(süllyesztett) / (recessed)



### OMU System CSK Szigetelt csavarhúzó készlet, papír dobozban / Insulated screwdriver set in paper box

Méret / Sizes:

**SL3** 3,0x0,5x100mm  
(nem süllyesztett) / (not recessed)

**SL4** 4,0x0,8x100mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**SL5,5** 5,5x1,0x125mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**SL6,5** 6,5x1,2x150mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**PH1** 1x100mm  
(süllyesztett) / (recessed)

**PH2** 2x100mm  
(süllyesztett) / (recessed)





## Áramfejlesztők, barkácsszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

### 5104 Fáziskereső ceruza / Phase pencil Search



- 100-250V
- TÜV/GS
- 140mm

### Gyémántvágó, szegmenses / Diamond cutting, segment



**108612** Ø125mm  
• száraz és vizes vágásra /  
for dry and wet cutting.

**108613** Ø150mm  
• száraz és vizes vágásra  
for dry and wet cutting.

**108712** Ø125mm  
• száraz és vizes vágásra  
for dry and wet cutting.

**108713** Ø150mm  
• száraz és vizes vágásra  
for dry and wet cutting.

### Hegesztő elektróda (rutilos bevonatú) / Welding electrode (rutile-coated) OMNIA 46



**800358**  
• 2,5x350mm,  
• 1,9kg

**800371**  
• 3,2x350mm,  
• 5,3kg

### 26002 Körkivágó téglához, SDS befogás / Round cutter for brick, SDS connection



- Ø = 75mm

### Kalapács, fa nyél / Hammer, wooden handle

DIN TÜV/GS

- 2005A** 500g
- 2008A** 800g
- 2010A** 1000g
- 2015A** 1500g



### Kötött kesztyű / Knitted gloves



- Poliuretánba mártott tenyér és ujjhegy
  - The palm and finger part are coated with polyurethane
- 865103** fehér / white XL    **865108** fekete / black XL

### 20055 Lépcsős fémfúró / Stepped metal drill



- 15 lépcsős
- (4-32mm, 2mm lépcsők)
- befogás: 10mm
- anyaga: szerszámacél

- Connection: 10mm
- Max. material thickness: 5mm
- 15 steps (4-32mm)
- Step size: 3mm

### Kalapács, üvegszál nyél / Hammer, fiber glass handle

DIN 1041/GS

- 8811255** 500g
- 8811258** 800g
- 8811260** 1000g



### 106122 Munka kesztyű / Job gloves



- Anyaga: marhabőr
- 10,5
- Material: leather
- 10,5

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZERKENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Áramfejlesztők, barkácsszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### 8823902 Háromlábú állvány / Diamond cutting, segment



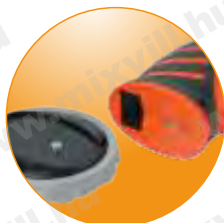
- 5/8"-816mm) és 1/4" menetes csatlakozókkal
- 8823300-hoz
- Anyaga: alumínium
- Állítható magasság: 560-1500mm

- 5/8"-816mm) and 1/4" threaded connection
- For 8823300
- Material: aluminium
- 15 steps (4-32mm)
- Adjustable height: 560-1500mm



- Pontosság: 0,5mm/1m (=0,0285°)
- Önbeálló
- Max. 10m
- 0,46kg
- Környezeti hőmérséklet: -10°C... +55°C
- Vásznon táskában
- 4x1,5V AA elem

- Accuracy: 0,5mm/1m (=0,0285°)
- Self-adjusting
- Max. 10m
- 0,46kg
- Ambient temperature: -10°C... +55°C
- Battery: 4x1,5V AA
- Linen case



### 526051 Szemüveg BARDEN sárga / BARDEN yellow glasses



- AF, AS, UV álló
- Állítható szárak
- Páramentes
- Karcálló
- PC látómezővel

- AF, AS, UV resistant
- Adjustable legs
- Fog-free
- Scratch-resistant
- PC Visor

### Sisak JSP AHA060-010 MK1 / Helmet JSP AHA 060-010 MK1



- 865132-2 sárga
- 865132-4 kék



## Áramfejlesztők, barkácszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

**8842130** Laposvéső, erős műanyag kézvédővel, /  
Flat-chisel, with strong plastic  
hand-protector



- Hossza: 300mm
- Szélessége: 25mm
- Anyaga: króm-vanádium, homokfúvott
- Length: 300mm
- Width: 25mm
- Material: chrome-vanadium grit blasting

**62241** Spiccvéső, erős műanyag kézvédővel /  
Tipped-chisel, with strong plastic  
hand-protector



- Hossza: 300mm
- Anyaga: króm-vanádium, homokfúvott
- Length: 300mm
- Material: chrome-vanadium grit blasting

**8812290** Gérvágó láda, műanyag /  
Mitre-cutter box, plastic



- Mérete / dimensions: 300x140x70mm

**8812101** Fémfűrész / Metal saw



- Hossza: 300mm
- Fa nyéllel
- Erősített
- Length: 300mm
- Wooden handle
- Hardened

**80037** Tapétavágó kés / Wallpaper cutter knife



- Szélessége: 18mm,
- Fémház
- Csavaros rögzítés
- Width: 18mm
- Metal case
- Screw fixation

**9129** Pótpenge tapétavágó késhez /  
Spare blade for wallpaper cutter knife



- Szélessége: 18mm,
- 10db
- törhető
- Width: 18mm
- 10pcs
- Breakable

**Mérőszalag, gumírozott, 1 stoppos /**  
Measuring tape, rubbered, 1 stop



- 3142** 2mx16mm
- 3143** 3mx16mm
- 3145** 5mx19mm
- 3147** 7,5mx25mm
- 3149** 10mx25mm

**Üthető spakli, két komponensű műanyag nyél,**  
rozsdamentes /

Beatable spackle knife, plastic handle made of  
two component, non-corrosive



- 105902** 4cm
- 105903** 5cm
- 105904** 6cm
- 105905** 8cm
- 105906** 10cm

**9833M** Kőműves serpenyő 200mm /  
Mason bowl 200mm



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Áramfejlesztők, barkácsszerszámok, segédanyagok / Generators, DIY tools, additional equipments

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

Vízmérték, alumínium, műanyag l.o. / Water level, aluminium, plastic No.1'



**SV030**  
• 30cm

**SV060**  
• 60cm

**SV080**  
• 80cm

**SV100**  
• 100cm

**SV150**  
• 150cm

**SV200**  
• 200cm

**Sziloplast színtelen /  
Sziloplast colorless**  
280ml



**Kontakt spray /  
Kontakt spray**  
500ml



**17231 Sűrített levegő /  
Pressurized air**  
400ml



**Multi spray /  
Multi spray**  
500ml



**Purhab / Purfoam**  
700ml



- Gyors kikeményedés
- Jó hang és hőszigetelés
- Kiváló tapadás
- Quick hardening
- Good noise and thermal insulation
- Excellent cohesion

**SG-109 Forrasztó pisztoly /  
Soldering gun 100W**



- Feszültség: 230V / 50-60Hz,
- Teljesítmény: 100W
- Gyors felfűtés,
- Beépített izzó,
- Szerszám nélkül cserélhető hegy

- Voltage: 230V / 50-60Hz
- Power: 100W
- Quick warming up
- Built-in bulb
- Easily changeable tip without any tool

**Forrasztó ón / Soldering tin**

**ON1/0,25** 0,25kg vastagság / thickness: 1mm

**ON1,5/0,25** 0,25kg vastagság / thickness: 1,5mm

**ON2/0,25** 0,25kg vastagság / thickness: 2mm

**ON1/0,5** 0,5kg vastagság / thickness: 1mm

**ON1,5/0,5** 0,5kg vastagság / thickness: 1,5mm



**SG5** 5kg  
**SG40** 40kg

**XBS Stukatur gipsz / Stukatur gypsum**





## Létrák / Ladders

### Fa létra, kétágú / Wooden ladder, "A" shape



- Anyaga: fenyő
- Material: pinewood

Fokok száma / Steps	Súly / C. Weight (kg)	Terhelhetőség / Max. load (kg)	T.magasság / Ext. height (m)
4 x 2	6,5	150	1,33
5 x 2	8	150	1,63
6 x 2	9,5	150	1,93
7 x 2	10,5	150	2,23
8 x 2	12,5	150	2,53

## Alumínium, teleszkópos létrák / Aluminium telescopic ladders

Egyszerűen nyithatóak és zárhatóak. Az alján talppal, amittől sokkal stabilabb. A teleszkópos létra egy rendkívül hasznos eszköz, melynek segítségével kényelmesen és biztonságosan érhet el magasabb helyeket. Minden helyzetben kiválóan használható.

Kinyitható a teljes méretére, vagy fokról-fokra állítható be a szükséges magasság. Kis súlyának és méretének köszönhetően, akár egy kisebb autó csomagtartójában is könnyen szállítható. Praktikusan tárolható, nem foglal el nagy helyet. Akár egy szekrényben, vagy ágy alatt is észrevétlenül elfér. Otthoni és professzionális használatra egyaránt ajánlott.

- Anyaga: alumínium ötvözet.
- Anyagvastagág: 1,5 mm
- Biztonsági szabvány: CE, EN131, SGS

Easy open/close. Non-slippery sole for more stability. Telescopic ladder is a very useful item what can be used to reach high places safely and comfortably. Can be used in various positions.

Can be opened to full size or adjusted to the appropriate height step by step. According to its compact size and light weight, it can be easily transported even in a trunk of a small car. It can be practically stored, even in a wardrobe or under the bed, no need for big storage places suitable for household or professional use.

- Raw material: aluminium alloy
- Wall thickness: 1,5 mm
- CE, EN131, SGS certificate

### ALT1 Egyágú / Single

A fokok oldalán található szerkezettel lehet a teleszkópokat kioldani és rögzíteni. A minél jobb stabilitás érdekében, a talpak csúszásmentes gumbivevonattal vannak ellátva.

There is release gear on the sides of the steps with them the telescopes can be adjusted. Rubber soles are for better stability. According to its compact size and light weight the ladder can be used well in various positions. Easy open/close.

Típus / types	Fokok száma / Steps	Hossz. csukva / Pack size (m)	Súly / weight (kg)	Terhelhetőség / Max. load (kg)	Teljesmagasság / Ext. height (m)
ALT1/2,6m	9	0,7	6,7	150	2,6
ALT1/3,2m	11	0,76	8,6	150	3,2
ALT1/3,8m	13	0,82	11,2	150	3,8



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK

## Létrák / Ladder

### Alumínium, teleszkópos létrák / Aluminium telescopic ladders

#### ALT2 Kétrészes, csuklós / Two-piece, angled

Többfunkciós teleszkópos, alumínium létra, egyes- és kettes változatban, valamint szintkülönbség kiegyenlítésére is használható. Kiváló tulajdonságai mellett szól az is, hogy könnyű és kis helyet igényel tároláskor és szállításkor egyaránt.

Multifunctional telescopic aluminium ladder. Single or „A” shape. Can be used on surfaces with different levels. Rubber soles for better stability. According to it's compact size and light weight the ladder can be used well in various positions. Easy open/close.

Típus / types	Fokok száma / Steps	Hossz. csukva / Pack size (m)	Súly / weight (kg)	Terhelhetőség / Max. load (kg)	Teljesmagasság / Ext. height (m)
ALT2/3,2m	5+5+1	0,92	13,5	150	3,2
ALT2/3,8m	6+6+1	0,95	15,0	150	3,8
ALT2/5,0m	8+8+1	1,02	18,0	150	5,0



#### ALT3 Csuklós létra - 14 funkciós / Angled ladder - 14 function

Állvány-helyzetben trepnit kell használni, mely külön megvásárolható.

In standing mode use additional platforms (sold separately)

Típus / types	Fokok száma / Steps	Hossz. csukva / Pack size (m)	Súly / weight (kg)	Terhelhetőség / Max. load (kg)	Teljesmagasság / Ext. height (m)
ALT3/2,4m	4 x 2	0,65	9,5	150	2,4m
ALR1 + ALT3/2,4m (trepnivel / + platform)	4 x 2	0,65	9,5	150	2,4m
ALT3/3,4m	4 x 3	0,93	11	150	3,4m
ALR2 + ALT3/3,4m (trepnivel / + platform)	4 x 3	0,93	11	150	3,4m
ALT3/4,5m	4 x 4	1,22	13	150	4,5m



VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CSALÁDOK

VILLÁM-VÉDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK





## Létrák / Ladder

### Alumínium, teleszkópos létrák / Aluminium telescopic ladders

#### ALT4 Kétágú / „A” shape

ALT4/2+2  
Kiváló tulajdonságai mellett szól az is, hogy könnyű és kis helyet igényel tároláskor és szállításkor egyaránt.

ALT4/2+2,6

A még kényelmesebb munkavégzés érdekében, az egyik ága 0,6m-rel hosszabb.

ALT4/2+2

According to its compact size and light weight the ladder can be used well in various positions and stored in many kinds of places. Easy open/close.

ALT4/2+2,6

For the more comfortable use one side of the ladder is taller with 0,6m than the other

Típus / types	Fokok száma / Steps	Hossz. csukva / Pack size (m)	Súly / weight (kg)	Terhelhetőség / Max. load (kg)	Teljesmagasság / Ext. height (m)
ALT4/2+2	5+5+1	0,76	8,6	150	2,0
ALT4/2+2,6	6+6+1	0,82	11,2	150	2,6



ALT4/2+2,6



ALT4/2

#### ALT5 Állványozható létra / Ladder with stand

Számos helyzetben használható, létra- ill, pallóval kiegészítve, állványként is.

Can be used in various positions in ladder- or standing mode (with platform).

Típus / types	Fokok száma / Steps	Hossz. csukva / Pack size (m)	Súly / weight (kg)	Terhelhetőség / Max. load (kg)
ALT5	6	1,7 x 1,6	17	150



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Szerszámtárolás / Tool storage

### Szerszámos táskák, tárolók / Tool bags, containers

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

#### 416 Szerszámtartó öv / Tool holder belt

- Anyaga: hasított bőr
- Fém csattal
- Sok zseb
- Material: leather
- Metal clip
- Several pockets



ENERGIA  
ELŐSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

#### 417 Szerszámtartó öv / Tool holder belt

- Anyaga: hasított bőr
- Műanyag csattal
- Sok zseb
- Material: leather
- Plastic clip
- Several pockets



#### 420 Szerszámtartó öv / Tool holder belt

- Anyaga: hasított bőr
- Erős műanyag csattal
- Sok zsebbel
- Material: leather
- Plastic clip
- Several pockets



#### 421 Szerszámtáska ácsoknak / Carpenter tool bag

- Anyaga: bőr
- Övre fűzhető
- 6 zsebbel
- Material: Leather
- Belt loop
- 6 pockets



#### 8858022 Szerszámtáska ácsoknak / Carpenter tool bag

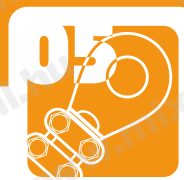
- 49x23x28cm
- 31 zseb
- Anyaga: nylon
- Párnázott hordpánt és merev acél fogantyú
- Material: nylon
- 31 pockets
- Belt loop
- Padded strap and rigid steel handle



#### 430 Szerszámtáska ácsoknak / Carpenter tool bag

- Anyaga: polipropilén
- Sok zseb
- Övre fűzhető
- Material: polypropylene
- 10 pockets
- Belt loop





## Szerszámtárolás / Tool storage

### Szerszámos táskák, tárolók / Tool boxes, containers



#### 2925/16" M Basic Szerszámosláda / Basic toolbox (2925-976-00)

• Mérete: 420 x 190 x 220mm | • Dimensions: 420 x 190 x 220mm



#### 2934/20" L Prémium szerszámosláda / Premium toolbox (02934-976-42)

• Mérete: 510 x 250 x 260mm | • Dimensions: 510 x 250 x 260mm



#### 2935/26" XL Prémium szerszámosláda / Premium toolbox (02935-976-42)

• Mérete: 420 x 190 x 220mm | • Dimensions: 420 x 190 x 220mm



#### 6481/26" XL Prémium szerszámosláda kék/ Premium toolbox blue (06481-551-41)

• Mérete: 510 x 250 x 260mm | • Dimensions: 510 x 250 x 260mm



#### 2918 Kerek szerszámosláda / Wheeled toolbox (02918-976-00)

- Mérete: 430 x 580 x 288mm
- Fedelében 2db kivethető szortimenter apró dolgoknak, fúróknak (2-10mm).
- Belsejében kivethető tálca, valamint függőleges szerszámtároló-rendező.
- Oldalán kábeltároló.
- Fedele lakatolható.
- Dimensions: 430x580x288mm
- In the top of the tool box there are 2 removable sortimenter for the tiny items, drill heads (2-10mm)
- In the inside of the box there is a removable tray and a vertical tool holder
- There is a cable-holder on the side
- The top is padlockable



#### 2903/26" XL Vertikális szerszámosláda/ Premium toolbox blue (02903-976-00)

- Mérete: 425 x 365 x 288mm
- Vertikálisan nyílik
- Fedelében 2db, belsejében 1db kivethető szortimenter
- Függőleges szerszámtartó-rendező
- Nyitófül lakatolható
- Dimensions: 425 x 365 x 288mm
- It opens vertically
- There are 2pcs of sortimenter in the inside and 1 pc of sortimenter in the top (removable)
- Vertical tool-holder
- The opening lug is padlockable



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZERKENYVEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

## Szerszámtárolás / Tool storage

### Szerszámos táskák, tárolók / Tool boxes, containers

VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

#### **7747** Rendeződoboz / Sortimenter by box (07747-000-65)

- Mérete: 264 x 71 x 267mm
- 17 rekeszes nagy szortimenter tároló doboz
- Átlátszó
- Üres
- Dimensions: 264 x 71 x 267mm
- 17 large compartments
- Transparent
- Empty



#### **7752** Rendszerező szortimenter fiókos tároló / Tool box with compartments (07752-498-00)

- Mérete: 290 x 270 x 170mm
- Emeletes
- 6 fiók, fiókonként 7 rekesz.
- A fiókok magassága 33mm.
- Rekeszek mérete:  
- 45x75mm (4db)  
- 50x150mm (3db).
- A rekeszek válaszfala fix.
- A tároló egymásra rakatható,
- Falra akasztható-rögzíthető
- Dimensions: 290 x 270 x 170mm
- 6 drawer, 7 crate/drawer
- Height of the drawers: 33mm
- Dimensions of crates:  
45x75mm (4pcs)  
50x150mm (3pcs)
- The separating wall of the crates is fixed
- The storage can be ranked
- Fixable on to the wall



#### **7767** Billenőrekeszes állvány / Dump wardrobe stand (07767-498-00)

- Mérete: 333 x 432 x 97mm
- Falra akasztható-rögzíthető
- Dimensions: 333 x 432 x 97mm
- Toolbox with tilting crates



#### **2910** Fiókos koffer / Toolbox with drawers (02910-976-00)

- Mérete: 460 x 390 x 200mm
- Fedelében 2db kivehető szortimenter apró dolgoknak, fűróknak (2-10mm).
- Belsejében 3db fix tároló és egy nagy kivehető szortimenter doboz
- Gumikábeles rögzítési lehetőség egyéb szerszámok részére
- Dimensions: 460 x 390 x 200mm
- There are 2pcs of removable sortimenter for the tiny items, drills (2-10mm)
- There are 3pcs of fix storage and a big removable sortimenter in the box
- Rubber cable fixing option for other tools





## Behúzószalagok / Wire leads

### MBS Műanyag behúzó spirál / Plastic wire leads

- 10, 15, 20, 25, 30m-es kivitelben
- Átmérő: 3mm<sup>2</sup>

- 10, 15, 20, 25, 30m length
- Diameter: 3mm

Típusok / types:

- MBS-10
- MBS-15
- MBS-20
- MBS-25
- MBS-30



### LBH Lapos, acél vezetékbehúzó szalag / Flat, steel wire lead

- 10, 15, 20, 25, 30m-es kivitelben
- Átmérő: 3,2 x 0,5mm<sup>2</sup>

- 10, 15, 20, 25, 30m length
- Diameter: 3,2 x 0,5mm<sup>2</sup>

Típusok / types:

- LBH-10
- LBH-15
- LBH-20
- LBH-25
- LBH-30



### ABS Kör keresztmetszetű, acél vezetékbehúzó szalag / Round steel wire lead

Típusok / types:

- ABS-10
- ABS-15
- ABS-20
- ABS-25
- ABS-30



- 10, 15, 20, 25, 30m-es kivitelben
- Átmérő: 3,5mm<sup>2</sup>

- 10, 15, 20, 25, 30m length
- Diameter: 3,5mm<sup>2</sup>

## Szünetmentes akkumulátorok / UPS batteries

- Felhasználási terület:
  - riasztók, tűzjelzők, stb. szünetmentes áramforrása.
- Kötött savas (AGM)

- Application: Uninterruptible power supply for small electric motors like: toys, alarms, electric gates, computers, etc.
- Bilateral acid (AGM)



### R1245 12V, 4,5Ah



- Feszültség: 12V
- Kapacitás: 4,5Ah
- Méret: 90x70x102 mm
- Csúszósarús
- Súly: 1kg

- Voltage: 12V
- Capacity: 4,5Ah
- Dimensions: 90x70x102 mm
- With slide bearing
- Weight: 1kg

### R1270 12V, 7Ah



- Feszültség: 12V
- Kapacitás: 7Ah
- Méret: 151x65x94 mm
- Csúszósarús
- Súly: 3kg

- Voltage: 12V
- Capacity: 7Ah
- Dimensions: 151x65x94 mm
- With slide bearing
- Weight: 3kg

### R12120 12V, 12Ah



- Feszültség: 12V
- Kapacitás: 12Ah
- Méret: 151x98x97 mm
- Csúszósarús
- Súly: 5kg

- Voltage: 12V
- Capacity: 12Ah
- Dimensions: 151x98x97 mm
- With slide bearing
- Weight: 5kg

### R12180 12V, 18Ah



- Feszültség: 12V
- Kapacitás: 18Ah
- Méret: 181x76x167 mm
- Csavarmentes a saruja
- Súly: 6kg

- Voltage: 12V
- Capacity: 18Ah
- Dimensions: 181x76x167 mm
- With screwless terminals
- Weight: 6kg

VILÁGÍTÁS-TECHNIKA

ENERGIA ELOSZTÓK

AUTOMATI-ZÁLÁS

ELEKTROMOS SZEKRENYEK

SZERELÉS-TECHNIKA

KÁBELEK, VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-CALADOK

VILLÁM-VEDELEM

SZELLŐZÉS-TECHNIKA

TOVÁBBI TERMÉKEINK



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELŐSZTŐK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK

### Anódtartó rúd, hosszú M6



### Anódtartó rúd, rövid M6



### Anódtömítés



- Gyári klingerit
- (8x16mm)

### Anódrúd



Típusok / méretek:

- **19cm:** - Átmérő:32mm  
- Menet méret: M8  
- Menet hossz: 25mm
- **22cm:** - Átmérő:32mm  
- Menet méret: M8  
- Menet hossz: 25mm
- **27cm:** - Átmérő:32mm  
- Menet méret: M8  
- Menet hossz: 25mm
- **31cm:** - Átmérő:32mm  
- Menet méret: M8  
- Menet hossz: 25mm
- **36cm:** - Átmérő:32mm  
- Menet méret: M8  
- Menet hossz: 25mm

### Biztonsági szelep BSZ6



### Csavar 8x25mm



### Fűtőbetétek

Típusok / méretek

- **800W**
- **1200W**
- **1800W**
- **2000W**
- **2400W**
- **3000W**

- **1200W** francia
- **1800W** francia
- **2400W** francia
- **3000W** francia



1200W



1800W francia



1800W

### Fűtőbetét tömítések

- Szilikon
- Francia
- 24mm

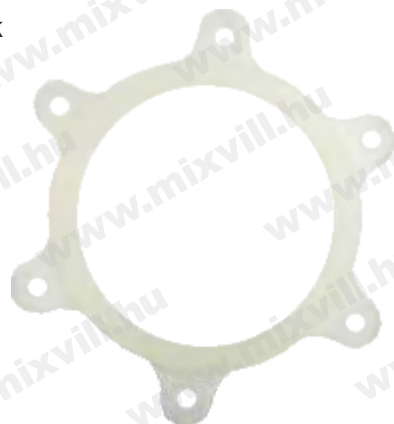


- Hajdu



### Feneklap tömítések

- Hajdu
- Francia





## Bojler alkatrészek

### Hőkorlátozó TSO 110°C



- Kapillárcső hossz: 1,4 x 250 mm
- Védőcső hossz: -210 mm .

### Bojler hőfokszabályzó MMG



- Bojler hőfokszabályzó 5-80°C HAJDU 230 V MMG
- Kapillárcső hossz: 550mm
- Átmérő: 6.5/113mm

### Jelzőlámpa JL8 sarus



### Jelzőlámpa JL1 vezetékes



### Műanyag alj, mély



### Sorkapocs



### Bojler szabályozó forgógomb + rugó



### Bojler szabályozó forgógomb + rugó



### Aljlemezek

- 2 csöves
- Francia



VILÁGÍTÁS-  
TECHNIKA

ENERGIA  
ELOSZTÓK

AUTOMATI-  
ZÁLÁS

ELEKTROMOS  
SZEKRENYEK

SZERELÉS-  
TECHNIKA

KÁBELEK,  
VEZETÉKEK

KAPCSOLÓ-  
CSALÁDOK

VILLÁM-  
VÉDELEM

SZELLŐZÉS  
TECHNIKA

TOVÁBBI  
TERMÉKEINK