

Energiaelosztás és vezérlés

SCHRACK
TECHNIK

3/5 rész: Megszakítók



MOBIL ÉS ONLINE VÁSÁRLÁS

Irodában és útközben Live Phone applikációval

SZÁLLÍTÁSI INFORMÁCIÓK



Raktárról



Store

ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

10.000 TERMÉK - 24 ÓRÁN BELÜL

Ausztriában, Bécs mellett Guntramsdorfban működik – kb. 15.000 féle terméket a polcokon tartva - a Schrack Technik logisztikai centruma, ahol professzionális árukezelési rendszer és magasan képzett szakemberek garantálják a gyors és megbízható szállítást.

Erre a raktárbázisra alapozva indította el a Schrack Technik **Magyarországon** az időgarantált **24 órás kiszállítást** több, mint 10.000 termék esetén.



raktárról

SCHRACK STORE –AZONNALI KISZOLGÁLÁS ÖNHÖZ KÖZEL

Országos SCHRACK Store hálózatot építettünk ki Magyarországon, melyet folyamatosan bővítünk, ezáltal üzlethálózatunk tovább erősíti egyedülállóan gyors szállítási készségünket. Ön dönthet, hogy megrendeli a terméket központi kiszállítással vagy a legközelebbi Store-ból azonnal elviszi.

A Store-okban, kialakításától függően, 600-1000 termékféleség állandóan az Ön rendelkezésére áll.

Keresse az Önhöz legközelebbi Store üzletünket!

- Store: közel 600 termékből lehet választani
- Store 100: több mint 1000 termék áll rendelkezésére

- Azonnali kiszolgálás
- Tanácsadás
- Katalógus jelölése



Store 100 termék

KATALÓGUS ADATOK

- A katalógusban a méretek mm-ben vannak megadva
- Ha nincs más sorrend vagy érték megadva, a méretadatok SZÉ(LESSÉG)xMA(GASSÁG)xMÉ(LYSÉG) sorrendben követik egymást
- A közölt méretrajzok tájékoztató jellegűek
- A KE készülékegység 17,8 mm szélességet jelent
- A termék képe tájékoztató jellegű, a termékcsopatra jellemző kép
- A megadott vizsgálati jelölések szerint valamennyi készülék megfelel a mindenkor vonatkozó EU-irányelveknek és harmonizált szabványoknak
- A terméken vagy a termék csomagolásán lévő CE-jelölés bizonyítja a termékek biztonságtechnikai szempontból való megfelelőségét
- A Store termék jelölés Store 100 termékkínálatra vonatkozik
- Tévedés, nyomdai hiba a szövegben, képekben, illetve a termékpaletta, a műszaki adatok és a szállítási készség változtatásának joga fenntartva

MB kompakt megszakítók	Oldal	6 – 26
MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók	Oldal	27 – 262
MO légmegszakítók	Oldal	263 – 342
ML terheléskapcsolók	Oldal	343 – 354
MY kompakt megszakítók	Oldal	355 – 364
MZ kompakt megszakítók és terheléskapcsolók	Oldal	365 – 391
Tárgymutató	Oldal	392
Cikkszámjegyzék	Oldal	393 – 396

MB kompakt megszakítók, rögzített kivitel



MC terheléskapcsolók, rögzített kivitel



Dugaszolható kompakt megszakítók



MC terheléskapcsolók, dugaszolható kivitel



MO légmegszakítók, rögzített kivitel



ML terheléskapcsolók



Megszakítók és terheléskapcsolók

Tartalom

MB kompakt megszakító, rögzített kivitel	Oldal	6
MB kompakt megszakító műszaki adatok	Oldal	21
MC kompakt megszakító, rögzített kivitel	Oldal	27
MC terheléskapcsoló, rögzített kivitel	Oldal	82
MC terheléskapcsoló 1000VDC, rögzített kivitel	Oldal	110
MC kompakt megszakító, dugaszolható és kocsizható kivitel	Oldal	125
MC terheléskapcsoló, dugaszolható és kocsizható kivitel	Oldal	164
MC kompakt megszakító és terheléskapcsoló műszaki adatok	Oldal	180
MO légmegszakító, rögzített kivitel	Oldal	263
MO légmegszakító, kocsizható kivitel	Oldal	281
MO légmegszakító műszaki adatok	Oldal	301
ML terheléskapcsoló.....	Oldal	343
ML terheléskapcsoló műszaki adatok	Oldal	353
MY kompakt megszakító, rögzített kivitel	Oldal	355
MY kompakt megszakító műszaki adatok	Oldal	361
MZ kompakt megszakító és terheléskapcsoló, rögzített kivitel	Oldal	365
MZ kompakt megszakító és terheléskapcsoló műszaki adatok	Oldal	373

MB kompakt megszakítók, rögzített kivitel



MB116731B



MB180841C



MB212431C



MB340231C

Schrack-Info

- MB1-3 kompakt megszakítók 3 vagy 4 pólusú, 16 - 400A, rögzített kivitel

MB1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 15kA



MB116731B

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Rögzített értékű túlterhelés kioldó
- Rögzített értékű zárlati kioldó
- Szorítókapcsok
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 15kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 16A - 125A

	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	16 - 125A
Névleges feszültség U_n	415VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	rögzített értékű
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	I_n 16, 20A: rögzített 256 - 384A I_n 25 - 40A: rögzített 320 - 480A I_n 50, 63A: rögzített 480 - 720A I_n 80 - 125A: rögzített 800 - 1200A
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cu} 415V 50/60Hz	15kA
I_{cs} 240V 50/60Hz	18kA
I_{cs} 415V 50/60Hz	7.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

MB1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 18kA



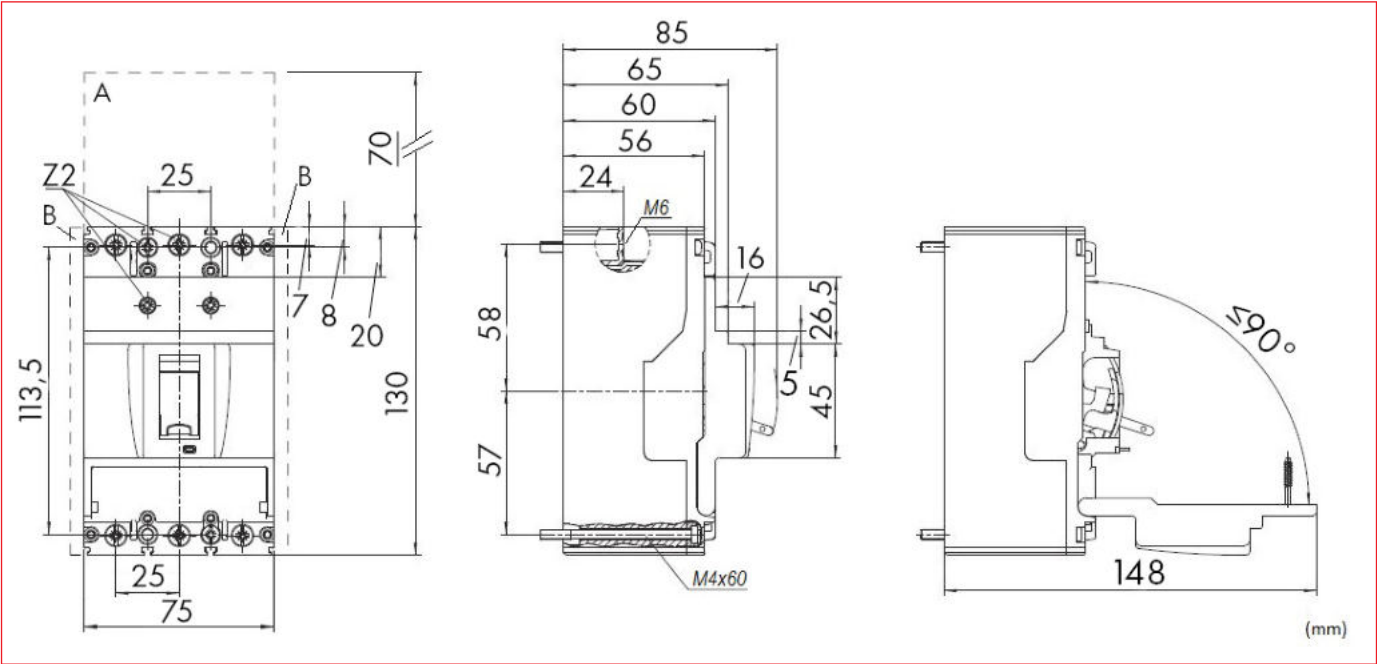
MB125831B

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Rögzített értékű túlterhelés kioldó
- Rögzített értékű zárlati kioldó
- Szorítókapcsok (MB1xxxxxB) vagy csavaros csatlakozás (MB1xxxxxC)
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 18kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 16A - 125A

	termomágneses védelem
Névleges áram I _n	16 - 125A
Névleges feszültség U _e	415VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _t	rögzített értékű
	I _n 16, 20A: rögzített 256 - 384A I _n 25 - 40A: rögzített 320 - 480A I _n 50, 63A: rögzített 480 - 720A I _n 80 - 125A: rögzített 800 - 1200A
Zárlatvédelem állítási tartománya I _i	
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}	
I _{cu} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cu} 415V 50/60Hz	18kA
I _{cs} 240V 50/60Hz	15kA
I_{cs} 415V 50/60Hz	9kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

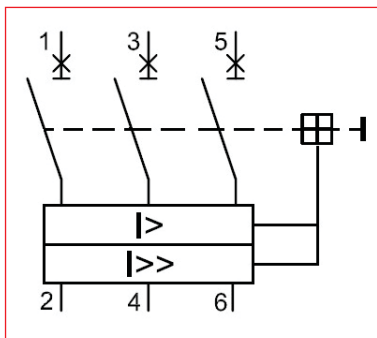
3 pólusú MB1..831B/MB1..831C méretek



- A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről
- B) minimum távolság egyéb szigetelt részekről 0mm; minimum távolság egyéb földelt részekről 10mm

MB1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 18kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
16 - 125A termomágneses védelemmel				
25A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB125831B
32A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB132831B
40A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB140831B
50A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB150831B
63A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB163831B
80A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB180831B
100A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB110831B
125A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-A			MB112831B
16A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB106831C
20A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB120831C
25A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB125831C
32A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB132831C
40A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB140831C
50A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB150831C
63A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB163831C
80A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB180831C
100A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB110831C
125A, csavaros csatlakozás	MB1E-A			MB112831C



MB1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA



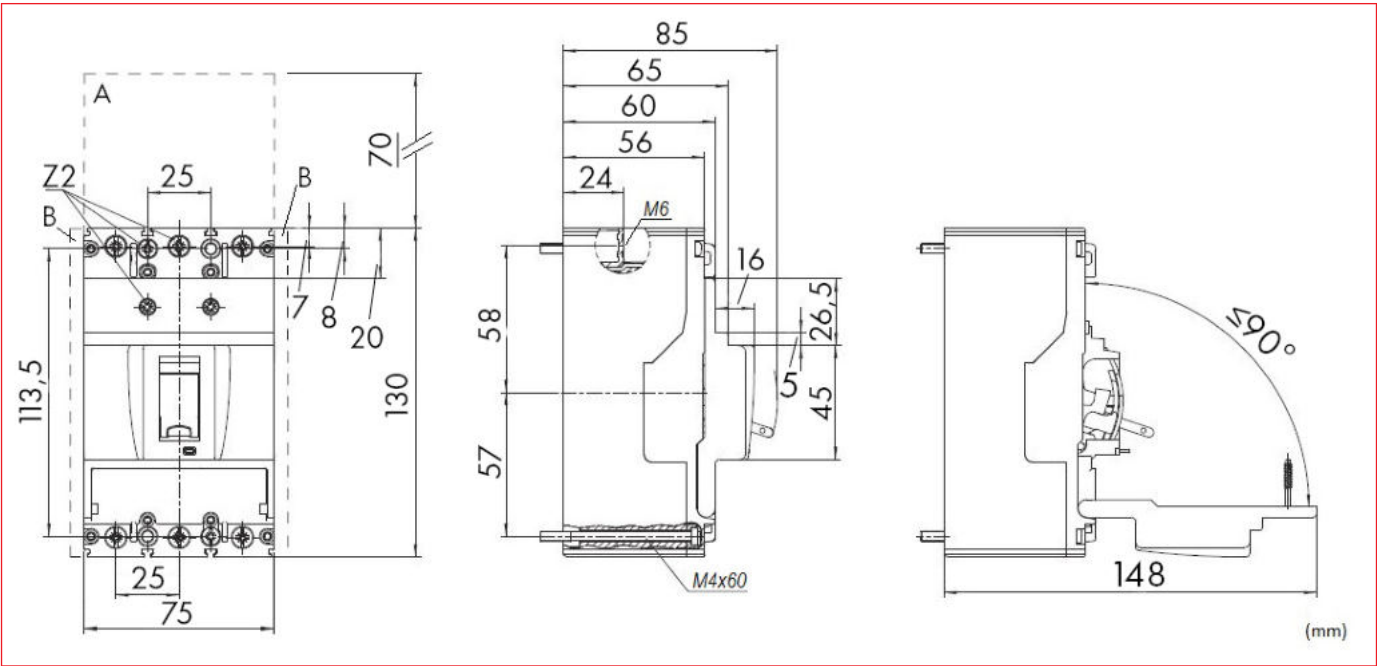
MB110131B

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Rögzített értékű túlterhelés kioldó
- Rögzített értékű zárlati kioldó
- Szorítókapcsok (MB1xxxxxB) vagy csavaros csatlakozás (MB1xxxxxC)
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 25kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 16A - 100A

Névleges áram I _n	termomágneses védelem 16 - 100A
Névleges feszültség U _e	415VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _r	rögzített értékű
Zárlatvédelem állítási tartománya I _i	I _n 16, 20A: rögzített 256 - 384A
	I _n 25 - 40A: rögzített 320 - 480A
	I _n 50, 63A: rögzített 480 - 720A
	I _n 80 - 125A: rögzített 800 - 1200A
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}	
I _{cu} 240V 50/60Hz	50kA
I_{cu} 415V 50/60Hz	25kA
I _{cs} 240V 50/60Hz	25kA
I_{cs} 415V 50/60Hz	13.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Standards, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

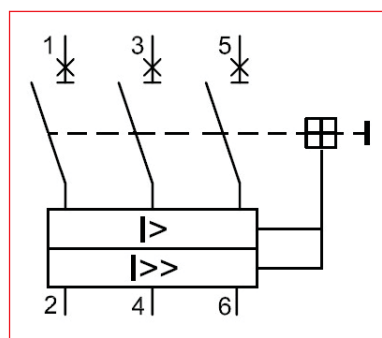
3 pólusú MB1..131B/MB1..131C méretek



- A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről
B) minimum távolság egyéb szigetelt részekről 0mm; minimum távolság egyéb földelt részekről 10mm

MB1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
16 - 100A termomágneses védelemmel				
20A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB120131B
25A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB125131B
32A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB132131B
40A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB140131B
50A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB150131B
63A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB163131B
80A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB180131B
100A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1B-A			MB110131B
16A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB106131C
20A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB120131C
25A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB125131C
32A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB132131C
40A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB140131C
50A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB150131C
63A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB163131C
80A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB180131C
100A, csavaros csatlakozás	MB1B-A			MB110131C



MB1 kompakt megszakítók 4 pólusú, 18kA



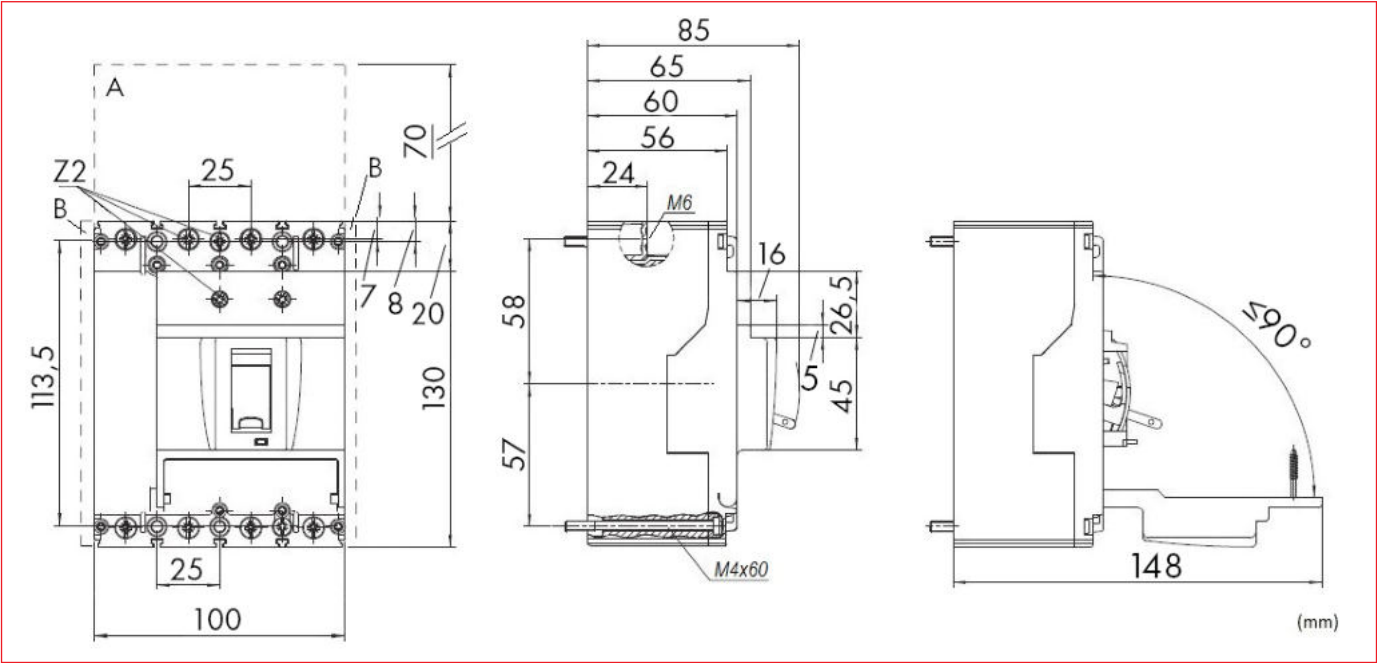
MB180841C

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Rögzített értékű túlterhelés kioldó
- Rögzített értékű zárlati kioldó
- Szorítókapcsok (MB1xxxxxB) vagy csavaros csatlakozás (MB1xxxxxC)
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 18kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 80A - 100A

Névleges áram I _n	termomágneses védelem 80 - 100A
Névleges feszültség U _e	415VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _t	rögzített értékű
Zárlatvédelem állítási tartománya I _l	I _n 80, 100A: rögzített 800 - 1200A
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}	
I _{cu} 240V 50/60Hz	36kA
I_{cu} 415V 50/60Hz	18kA
I _{cs} 240V 50/60Hz	15kA
I_{cs} 415V 50/60Hz	9kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

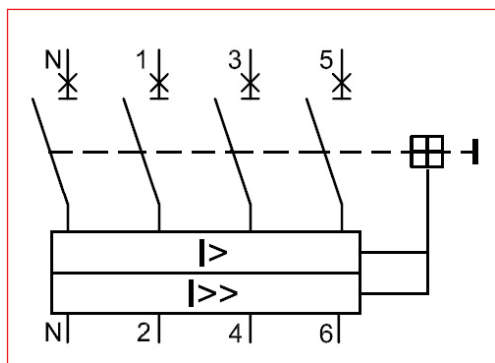
4 pólusú MB1..841B/MB1..841C méretek



- A)** Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről
- B)** minimum távolság egyéb szigetelt részekről 0mm; minimum távolság egyéb földelt részekről 10mm

MB1 kompakt megszakítók 4 pólusú, 18kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
80 - 100A termomágneses védelemmel				
80A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-4-A			MB180841B
100A, szorítókapcsos csatlakozás	MB1E-4-A			MB110841B
80A, csavaros csatlakozás	MB1E-4-A			MB180841C
100A, csavaros csatlakozás	MB1E-4-A			MB110841C



MB2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA



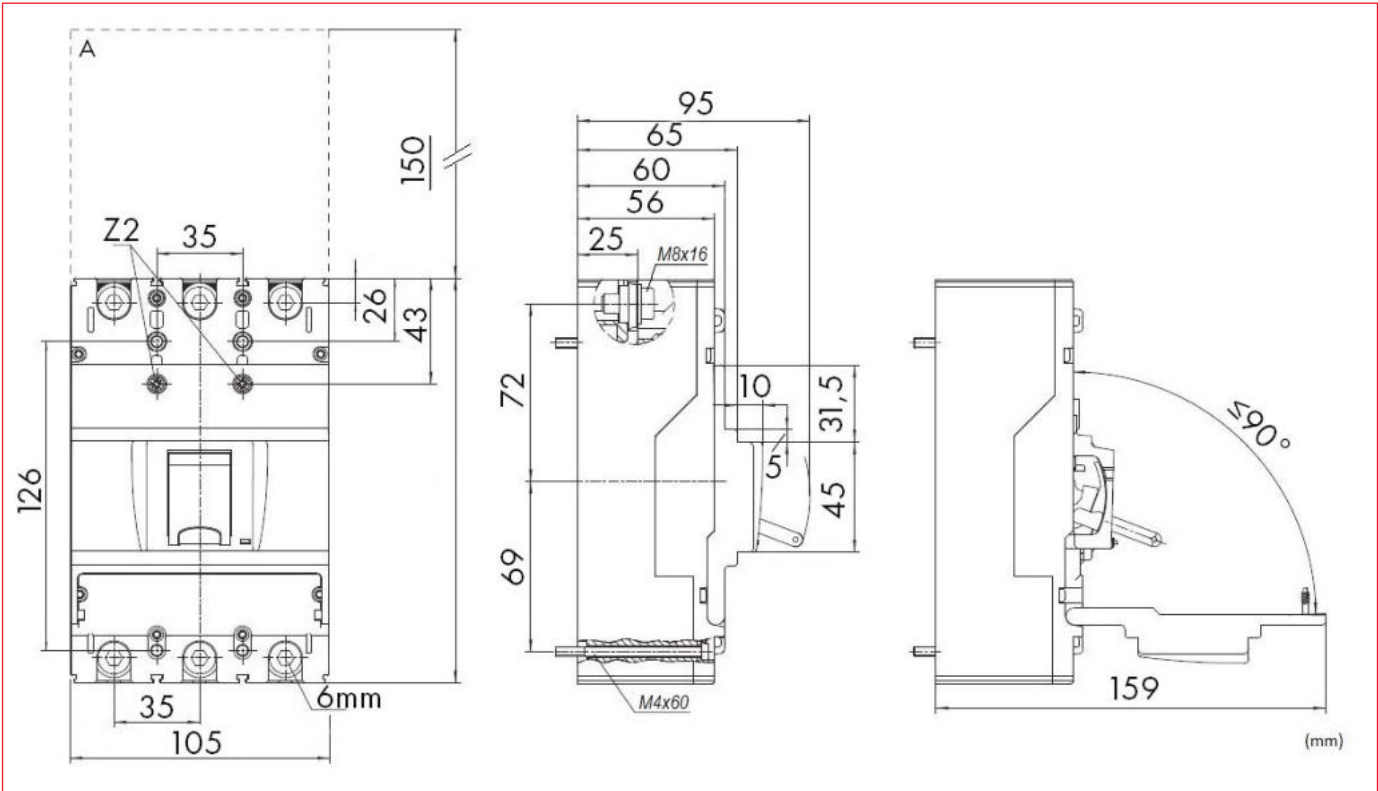
MB212131C

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Rögzített értékű túlterhelés kioldó
- Rögzített értékű zárlati kioldó (1400-2100A)
- Csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 25kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 125A - 250A

	termomágneses védelem
Névleges áram I _n	125 - 250A
Névleges feszültség U _e	415VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _t	rögzített értékű
Zárlatvédelem állítási tartománya I _i	rögzített 1400 - 2100A
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}	
I _{cu} 415V 50/60Hz	25kA
I _{cs} 415V 50/60Hz	12.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

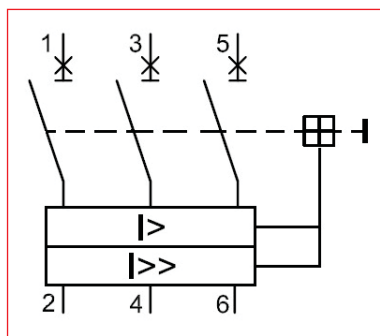
3 pólusú MB2..131C méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MB2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
125 - 250A termomágneses védelemmel				
125A	MB2B-A			MB212131 C
160A	MB2B-A			MB216131 C
200A	MB2B-A			MB220131 C
250A	MB2B-A			MB225131 C



MB2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA



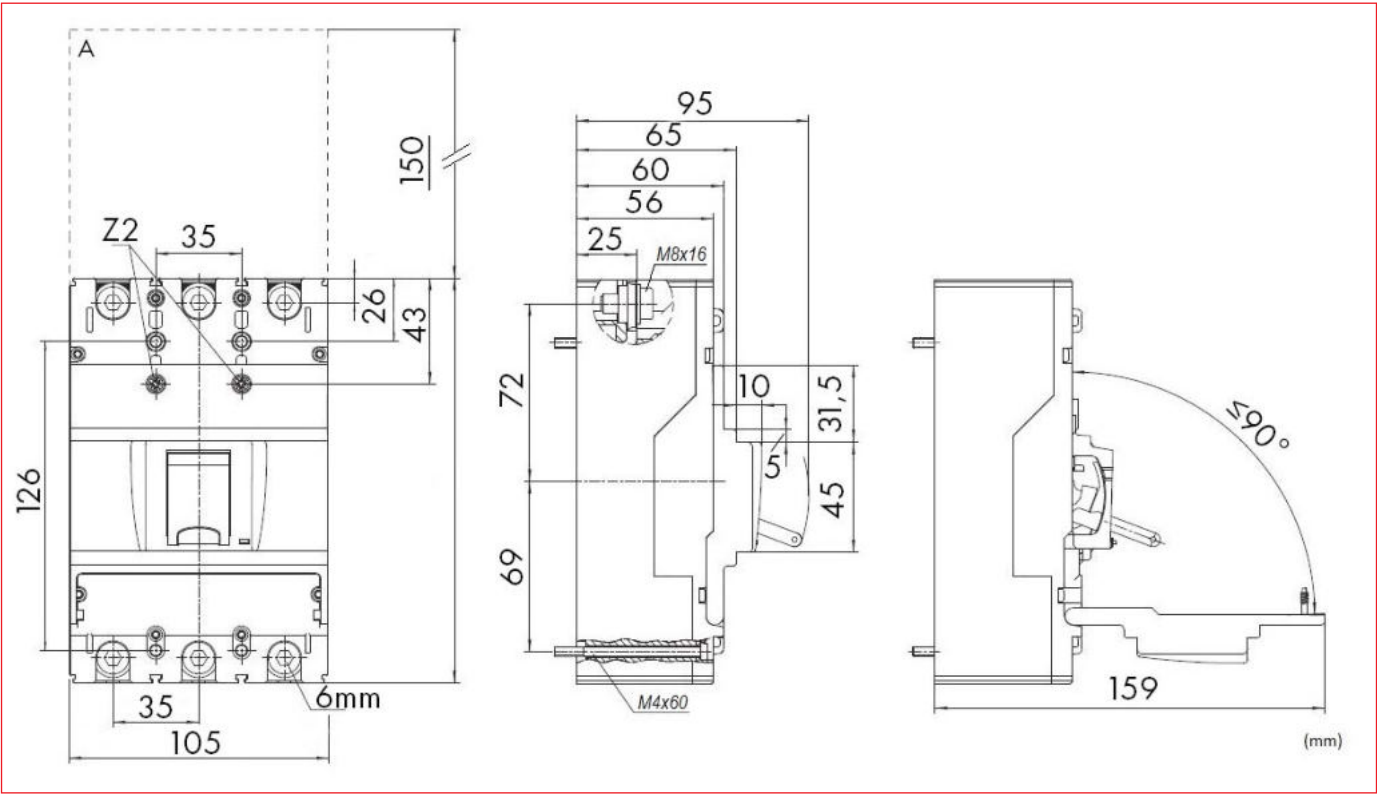
MB212431C

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Rögzített értékű túlterhelés kioldó
- Rögzített értékű zárlati kioldó (1400-2100A)
- Csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 36A / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 125A - 250A

Névleges áram I _n	termomágneses védelem 125 - 250A
Névleges feszültség U _e	415VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _r	rögzített értékű
Zárlatvédelem állítási tartománya I _i	rögzített 1400 - 2100A
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}	
I _{cu} 415V 50/60Hz	36kA
I _{cs} 415V 50/60Hz	9kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

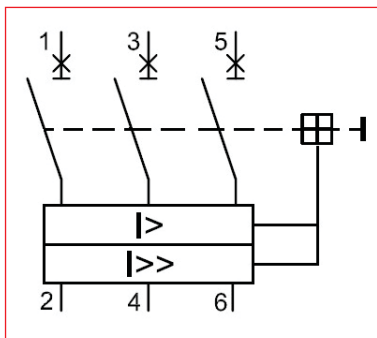
3 pólusú MB2..431C méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MB2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
125 - 250A termomágneses védelemmel				
125A	MB2C-A			MB212431C
160A	MB2C-A			MB216431C
200A	MB2C-A			MB220431C
250A	MB2C-A			MB225431C

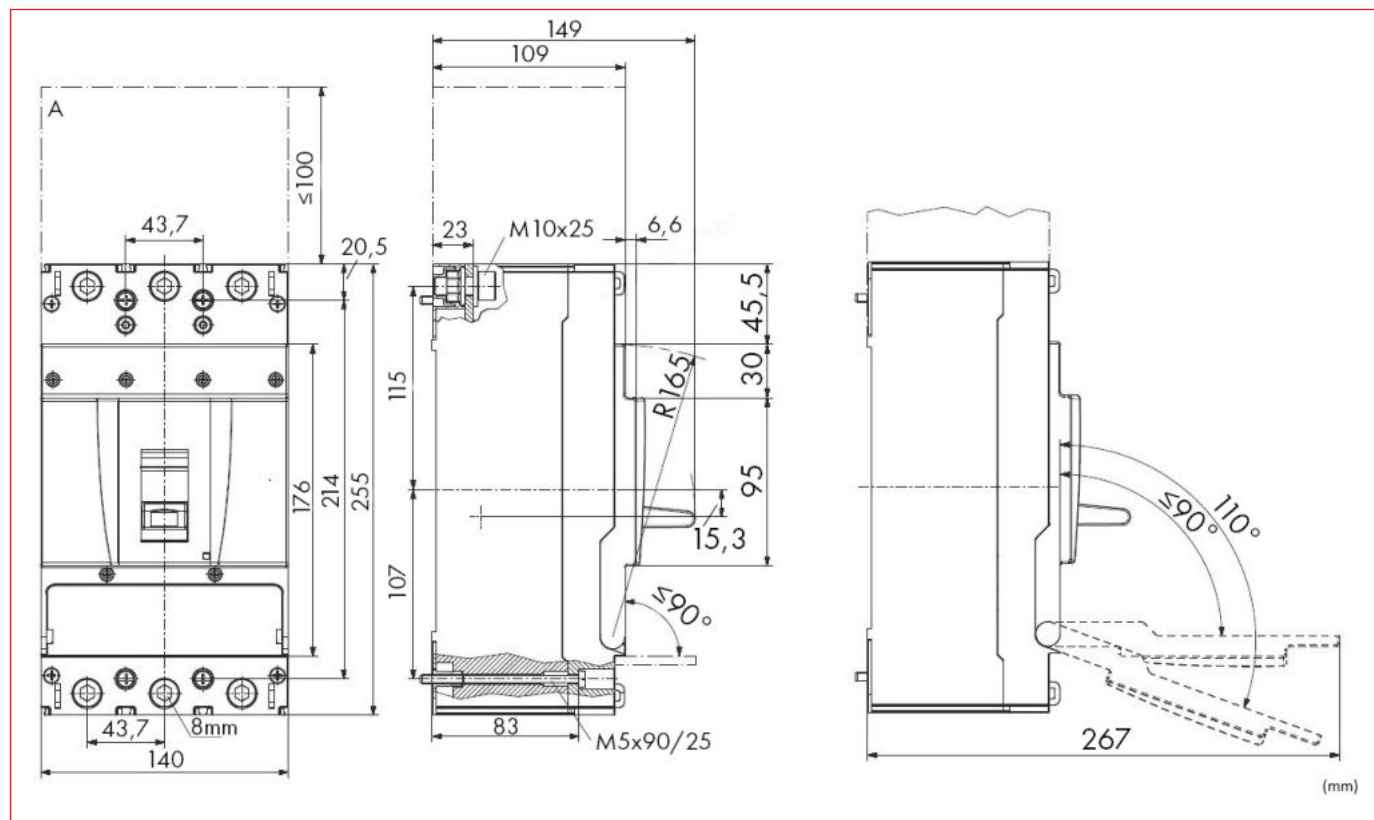


 Schrack-Info

-

MB212431 C

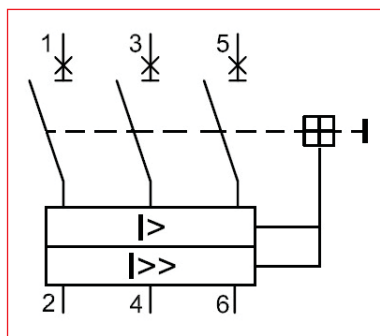
3 pólusú MB3..431 C/MB3..231 C méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MB3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA/50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
400A				
400A, 36kA	MB3C-A			MB340431C
400A, 50kA	MB3N-A			MB340231C



MB1-3 kompakt megszakító tartozékok



MB190001



MB19A400



MB190003



MB190004

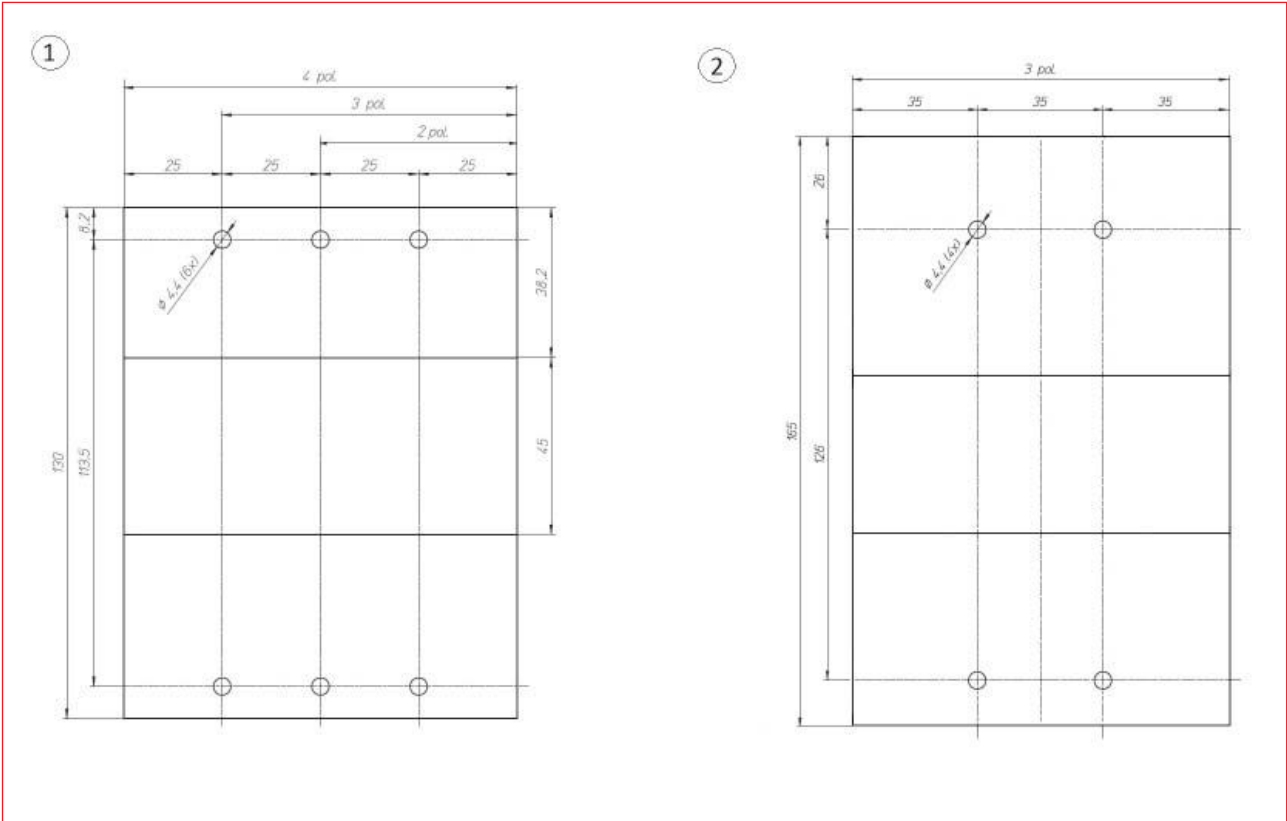
LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Fázisválasztó lemez MB1	MB1			MB190001
Kapocsfedél MB1 3 pólusú	MB1			MB190003
Kapocsfedél MB1 4 pólusú	MB1			MB190004
Munkaáramú kioldó MB1/2/3 230-240VAC	MB1			MB19A230
Munkaáramú kioldó MB1/2/3 400-415VAC	MB1			MB19A400
Feszültségcsökkenési kioldó MB1/2/3 24VDC	MB1			MB19U024D
Feszültségcsökkenési kioldó MB1/2/3 230-240VAC	MB1			MB19U230
Kapocsburkolat MB2 3 pólusú	MB2			MB290003

 MB1, MB2, MB3 műszaki adatok

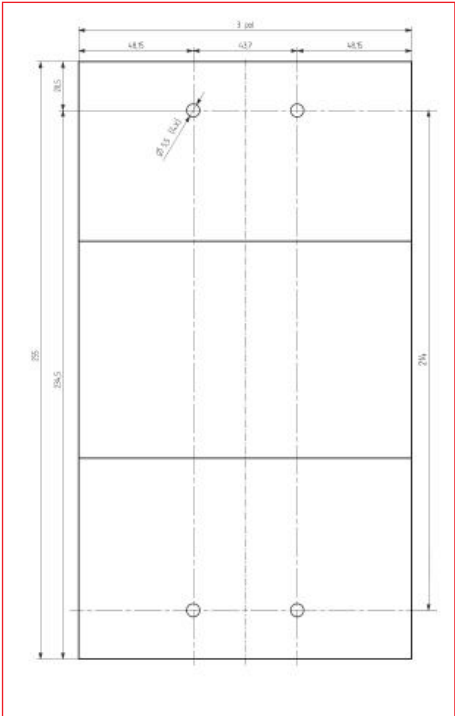
Mechanikai jellemzők	Névleges áram max.125 A MB1	Névleges áram max.250 A MB2	Névleges áram max.400 A MB3
Szabványok	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2
Pólusok száma	3, 4	3	3
Készülék szélesség [mm]	3 pólus: 75, 4 pólus: 100	3 pólus: 105	3 pólus: 140
Készülék magasság [mm]	130	165	255
Készülék mélység [mm]	84.7	95	149
Kapcsok	szorítókapocs, kábelsaru	kábelsaru	-
Beköthető vezeték [mm ²]	tömör, sodrott, hajlékony (2.5 - 50)	-	-
Sín vastagság [mm]	-	max. 8	igény szerint
Csavar	M6 (Pozidriv PZ2)	M8	M10
Meghúzási nyomaték [Nm]	4	14	30
Védettség (DIN VDE 0470)	maszk mögé beépítve IP40	maszk mögé beépítve IP40	maszk mögé beépítve IP40
Klímaállóság	IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% RH)	IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% RH)	IEC 68-2 (25..55°C / 90..95% RH)
Környezeti hőmérséklet			
Tárolás [°C]	-35 ... + 85	-35 ... + 85	-35 ... + 85
Üzemi [°C]	-25 ... + 70	-25 ... + 70	-25 ... + 70
Szerelési helyzet	függőleges és döntve 90°-ban minden irányban	függőleges és döntve 90°-ban minden irányban	függőleges és döntve 90°-ban minden irányban
Védettség			
Tokzatba építve	IP40	IP40	IP40
Élettartam	> 10.000	> 8.000	> 5.000
Szennyeződési fokozat	3	3	3
Villamos jellemzők			
Max. előtét biztosító [A gG/gL]	200	315	-
Névleges üzemi feszültség U _e [V AC]	400/415, 50/60 Hz	400/415, 50/60 Hz	440, 50/60 Hz
Névleges áram I _n [A]	16 ... 125	125, 160, 200, 250	250 ... 400
Névleges lökőfeszültségállóság U _{imp} [V]	6.000 (1.2/50 µsec)	6.000 (1.2/50 µsec)	8.000 (1.2/50 µsec)
Túlfeszültség kategória	III	III	III
Névleges szigetelési feszültség U _i [V]	690	690	690
Alkalmazás IT hálózatban [V]	400/415	400/415	440
Betáplálás iránya	igény szerint	igény szerint	igény szerint
Élettartam	> 1.500	1.000	> 1.000
Kioldási karakterisztika			
Nem kioldó áram I _{nt}	1.05 I _n	1.05 I _n	1.05 I _n
Kioldó áram I _t	1.30 I _n	1.30 I _n	1.30 I _n
Vonatkoztatási hőmérséklet [°C]	30	30	40

MB általános és mechanikai adatok

Rögzítő furatok: 1) MB1, 3 és 4 pólus 2) MB2, 3 pólus



Rögzítő furatok: MB3, 3 pólus



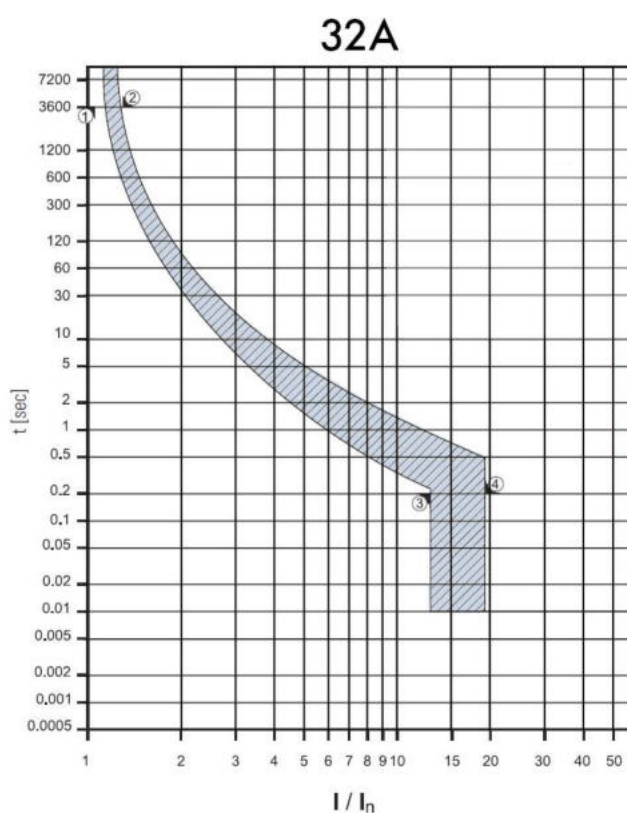
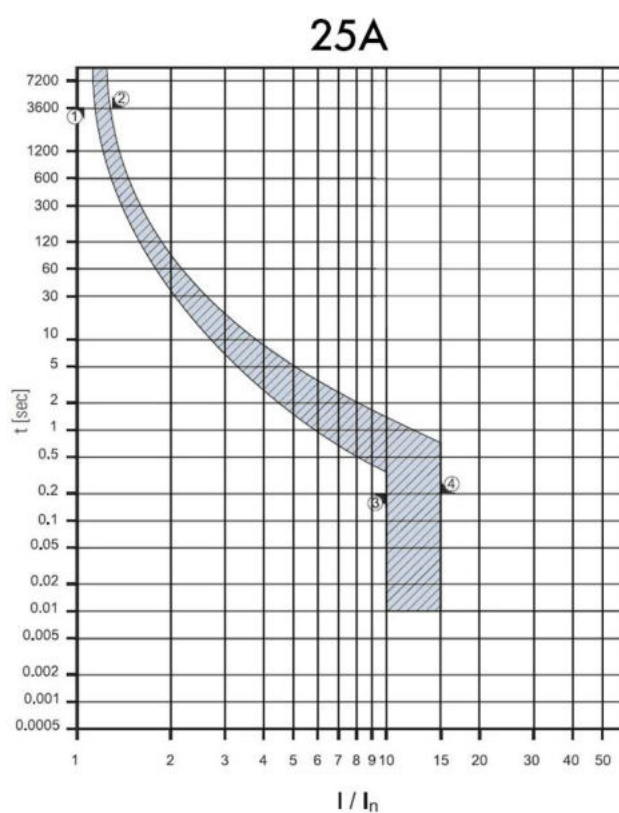
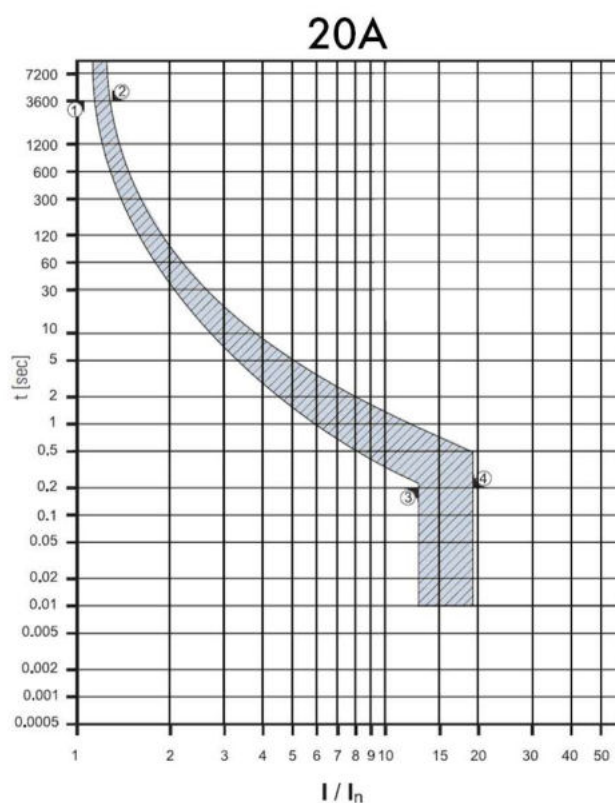
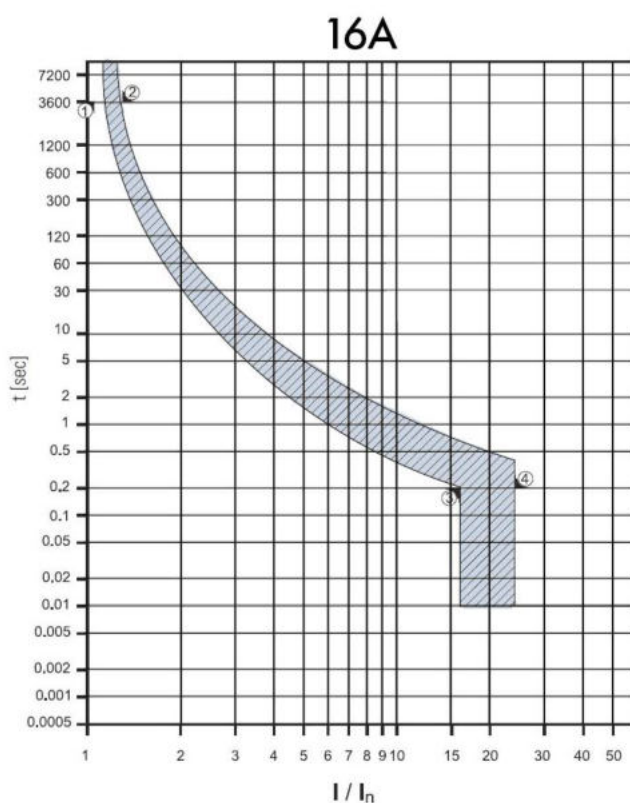
Csavarok és meghúzási nyomatékok MB1, MB2 és MB3 megszakítókhoz

Megszakító	Csavaros csatlakozás kábelsarúhoz vagy sínhez	Nyomaték
MB1.....C	M6 / pozidriv, PZ2	4Nm
MB2.....C	M8 / hatlapfejű csavar, kulcsméret 6mm	14Nm
MB3.....C	M10 / hatlapfejű csavar, kulcsméret 8mm	30Nm

Megszakító	Szorítókapocs	Nyomaték
MB1.....B	BT, 1x50mm², beépítve, M6 pozidriv, PZ2	4Nm

MB kioldási karakterisztikák

Kioldási karakterisztika 16A... 32A IEC/EN 60947-2 szabvány szerint



1) Nem kioldó áram; $I_{nt} = 1.05 I_n$, $t > 1h$

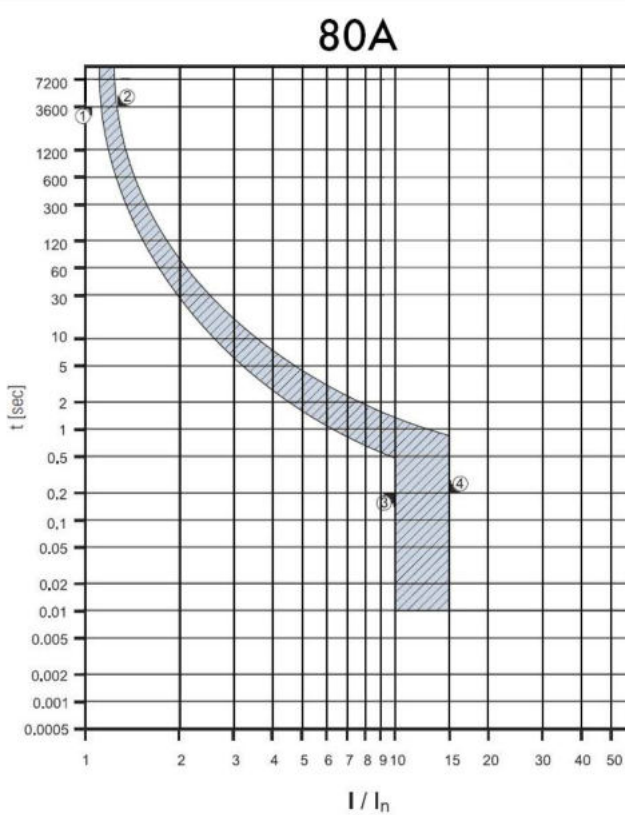
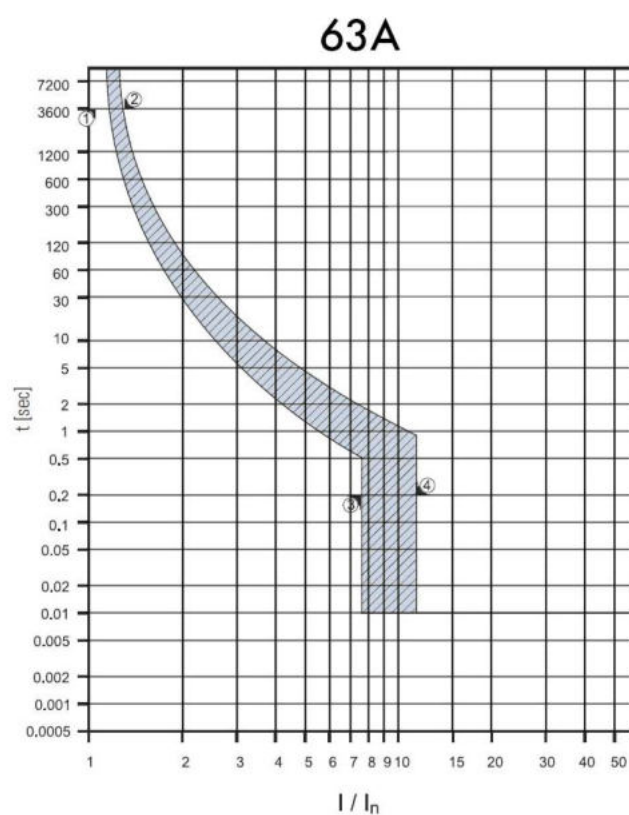
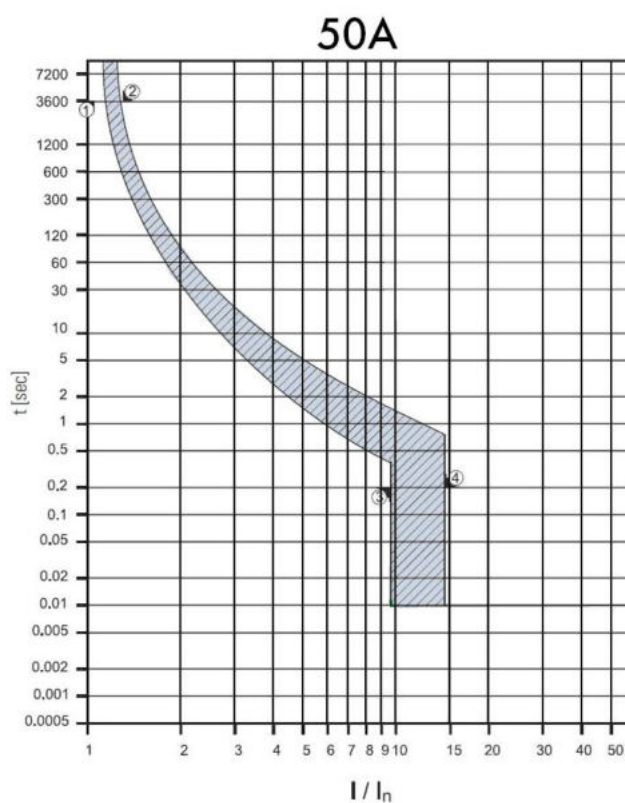
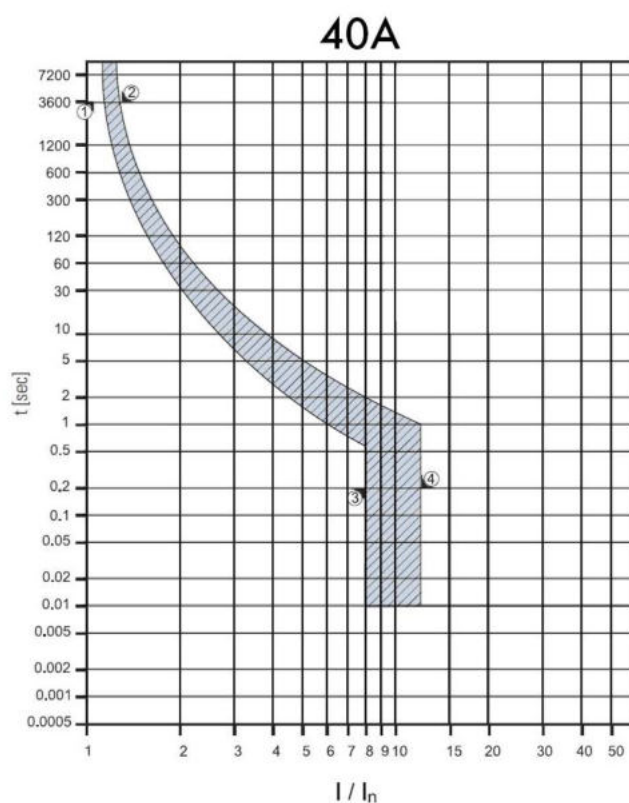
2) Kioldó áram; $I_t = 1.3 I_n$, $t < 1h$

3) 0.8 x névleges zárlati kioldó áramérték

4) 1.2 x névleges zárlati kioldó áramérték

MB kioldási karakterisztikák

Kioldási karakterisztika 40A... 80A IEC/EN 60947-2 szabvány szerint



1) Nem kioldó áram; $I_{nt} = 1.05 I_n$; $t > 1h$; 80A-tól $t > 2h$

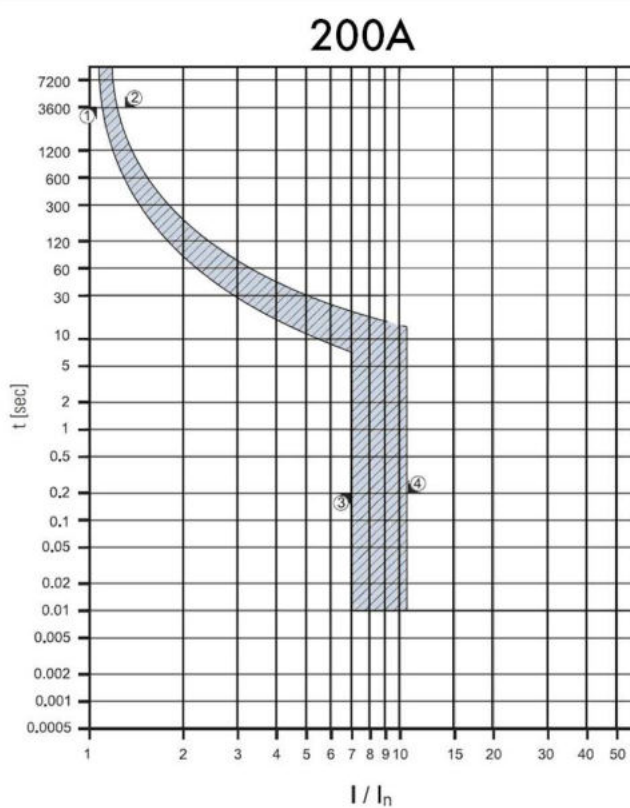
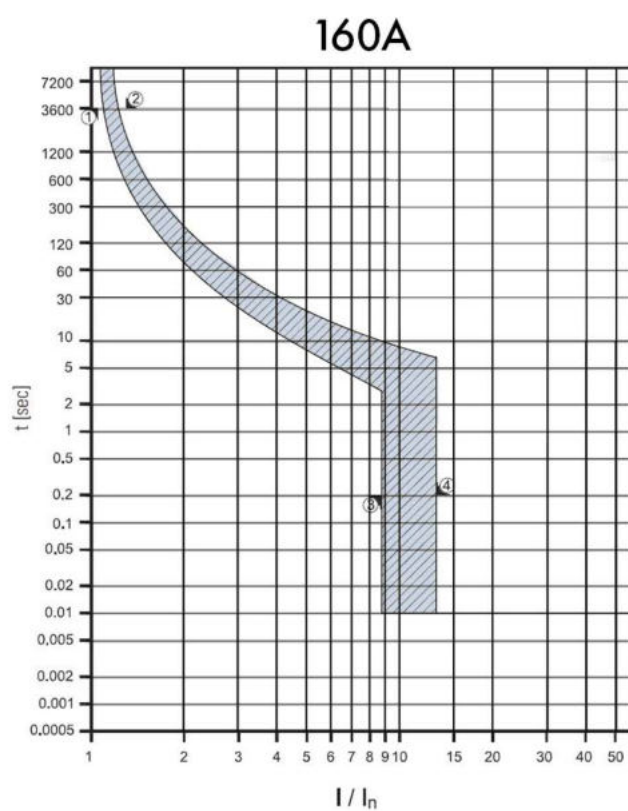
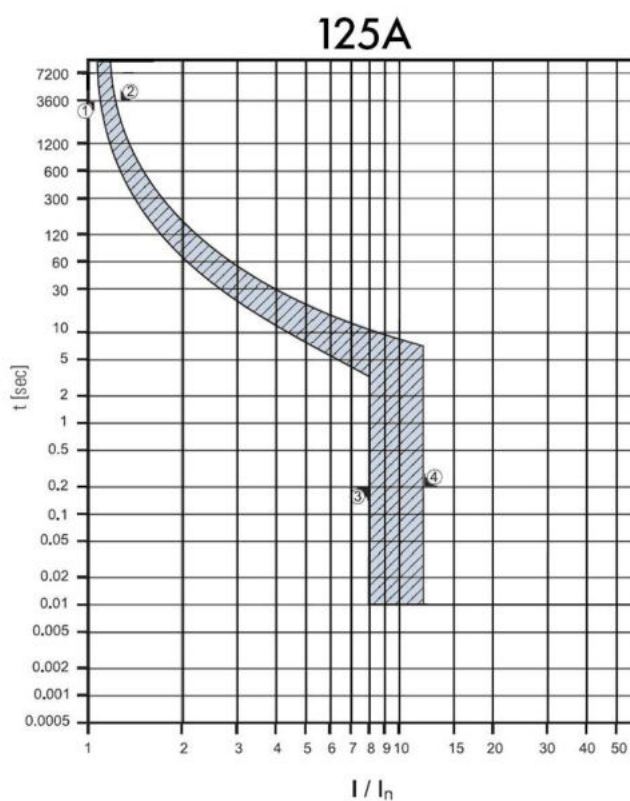
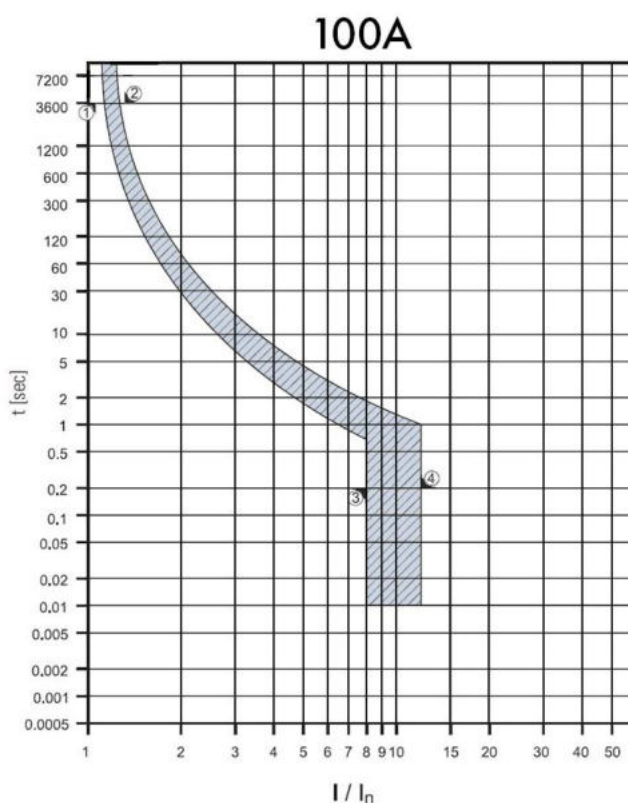
2) Kioldó áram; $I_t = 1.3 I_n$; $t < 1h$; 80A-tól $t < 2h$

3) 0.8 x névleges zárlati kioldó áramérték

4) 1.2 x névleges zárlati kioldó áramérték

MB kioldási karakterisztikák

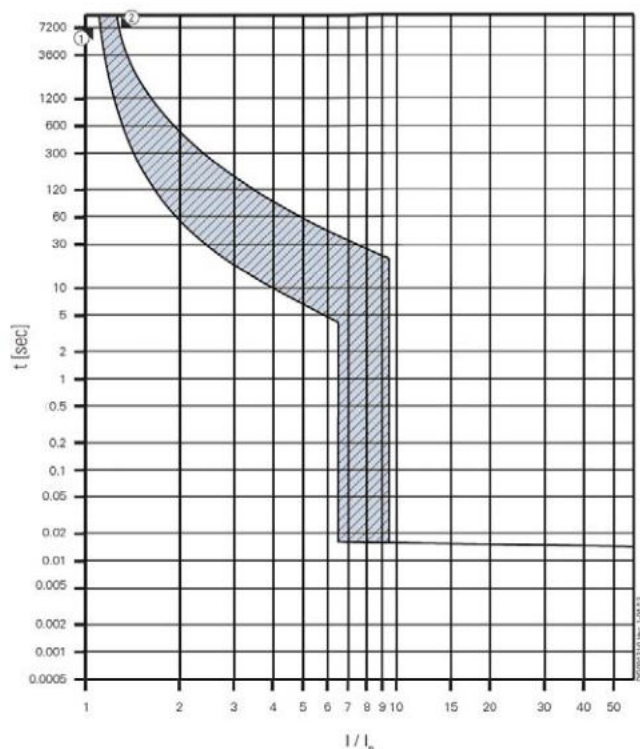
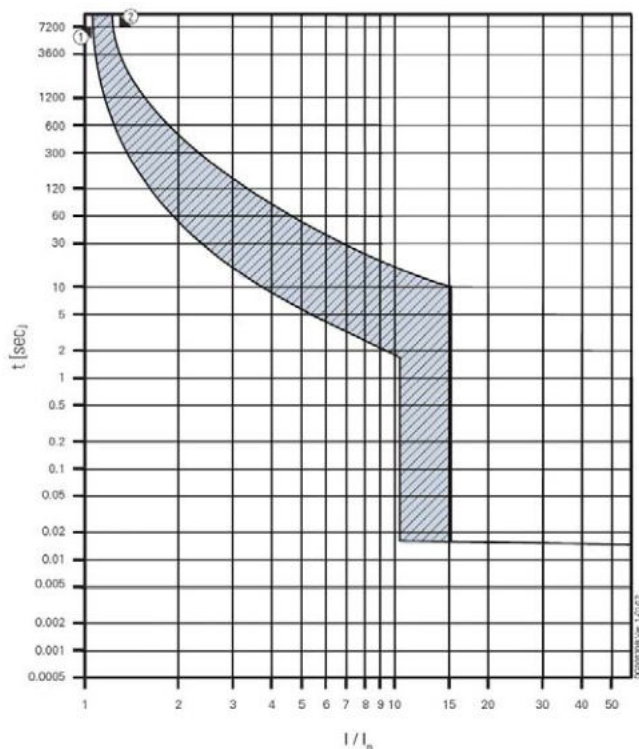
Kioldási karakterisztika 100A... 200A IEC/EN 60947-2 szabvány szerint



- 1) Nem kioldó áram; $I_{nt} = 1.05 I_n$, $t > 2h$
- 2) Kioldó áram; $I_t = 1.3 I_n$, $t < 2h$
- 3) 0.8 x névleges zárlati kioldó áramérték
- 4) 1.2 x névleges zárlati kioldó áramérték

MB kioldási karakterisztikák

Kioldási karakterisztika 250A és 400A IEC/EN 60947-2 szabvány szerint



- 1) Nem kioldó áram; $I_{nt} = 1.05 I_n$, $t > 2h$
- 2) Kioldó áram; $I_t = 1.3 I_n$, $t < 2h$
- 3) 0.8 x névleges zárlati kioldó áramérték
- 4) 1.2 x névleges zárlati kioldó áramérték

MC kompakt megszakítók, rögzített kivitel



MC110118



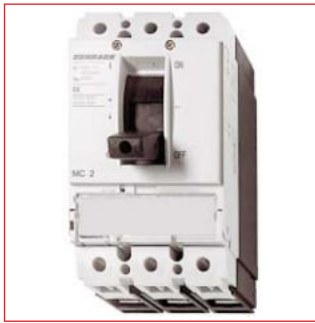
MC110034



MC110044



MC205331



MC220034



MC216341



MC322337



MC325233



MC363342



MC410035



MC416332



MC410242

Schrack-Info

- MC1-4 kompakt megszakítók 3 vagy 4 pólusú, 16 - 1600A

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA



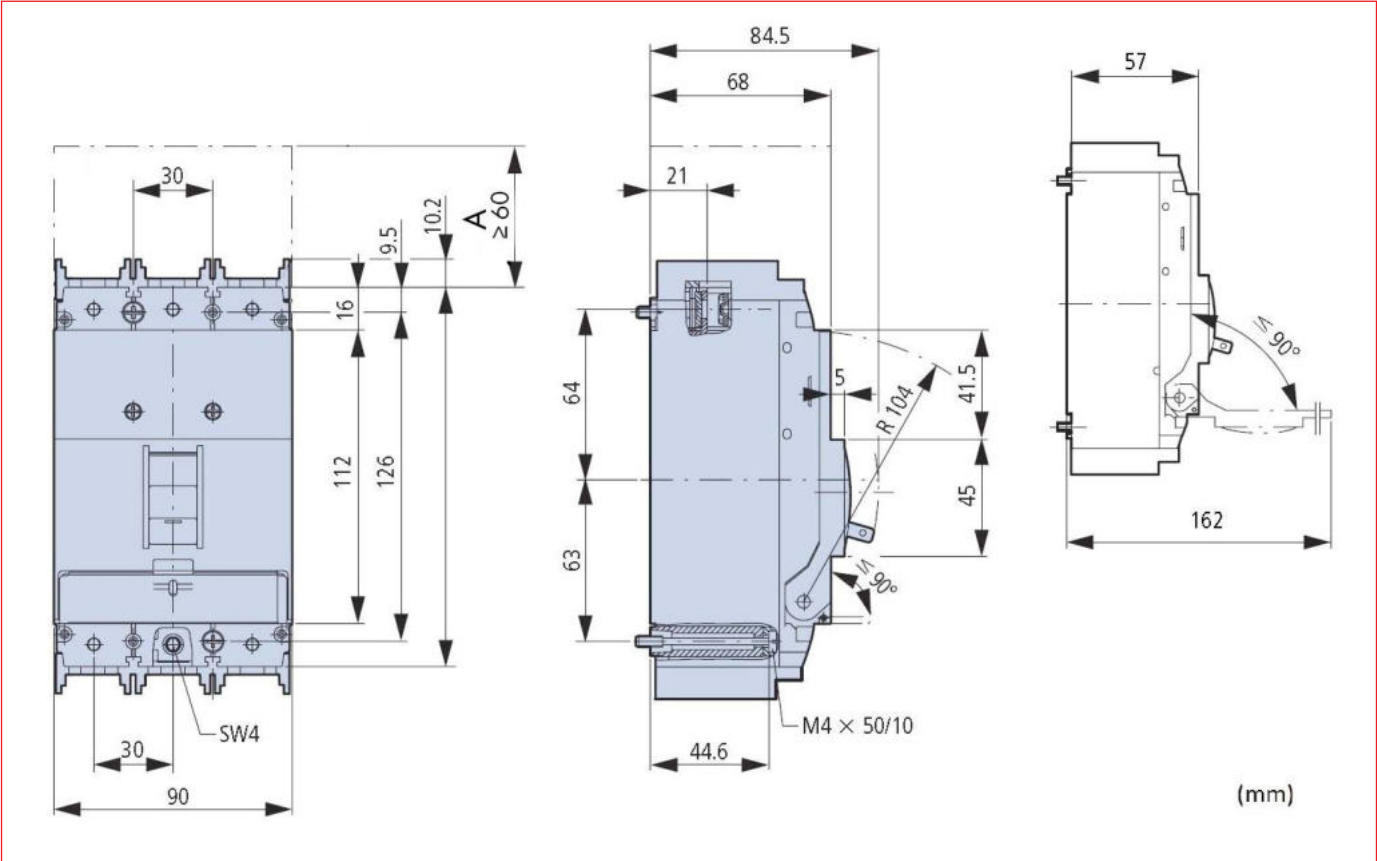
MC120131

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkitétel szorítókapcsos, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 25kA / 400V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 160A

	termomágneses védelem	motorvédelem
Névleges áram I_n	20 - 160A	40 - 100A
Névleges feszültség U_e	400VAC	400VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_z	I_n 20A, 25A, 32A, 160A: rögzített 350A I_n 40A: $8 - 10 \times I_n$ I_n 63 - 125A: $6 - 10 \times I_n$	I_n 40A, 50A, 63A, 80A: $8 - 14 \times I_n$ I_n 100A: $8 - 12.5 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 240V 50/60Hz	30kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz	25kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz	-	
I_{cs} 240V 50/60Hz	30kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz	25kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz	-	
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

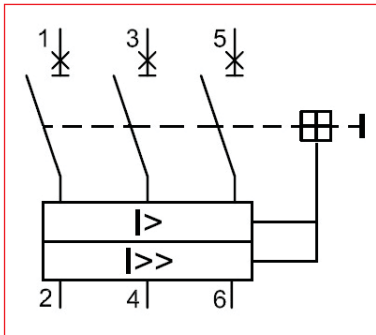
3 pólusú MC1..131/MC1..136 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 160A termomágneses védelemmel				
20A	MC1B-A20			MC120131
25A	MC1B-A25			MC125131
32A	MC1B-A32			MC132131
40A	MC1B-A40			MC140131
50A	MC1B-A50			MC150131
63A	MC1B-A63			MC163131
80A	MC1B-A80			MC180131
100A	MC1B-A100			MC110131
125A	MC1B-A125			MC112131
160A	MC1B-A160			MC116131
40 - 100A motorvédelemmel				
40A	MC1B-M40			MC140136
50A	MC1B-M50			MC150136
63A	MC1B-M63			MC163136
80A	MC1B-M80			MC180136
100A	MC1B-M100			MC110136



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA



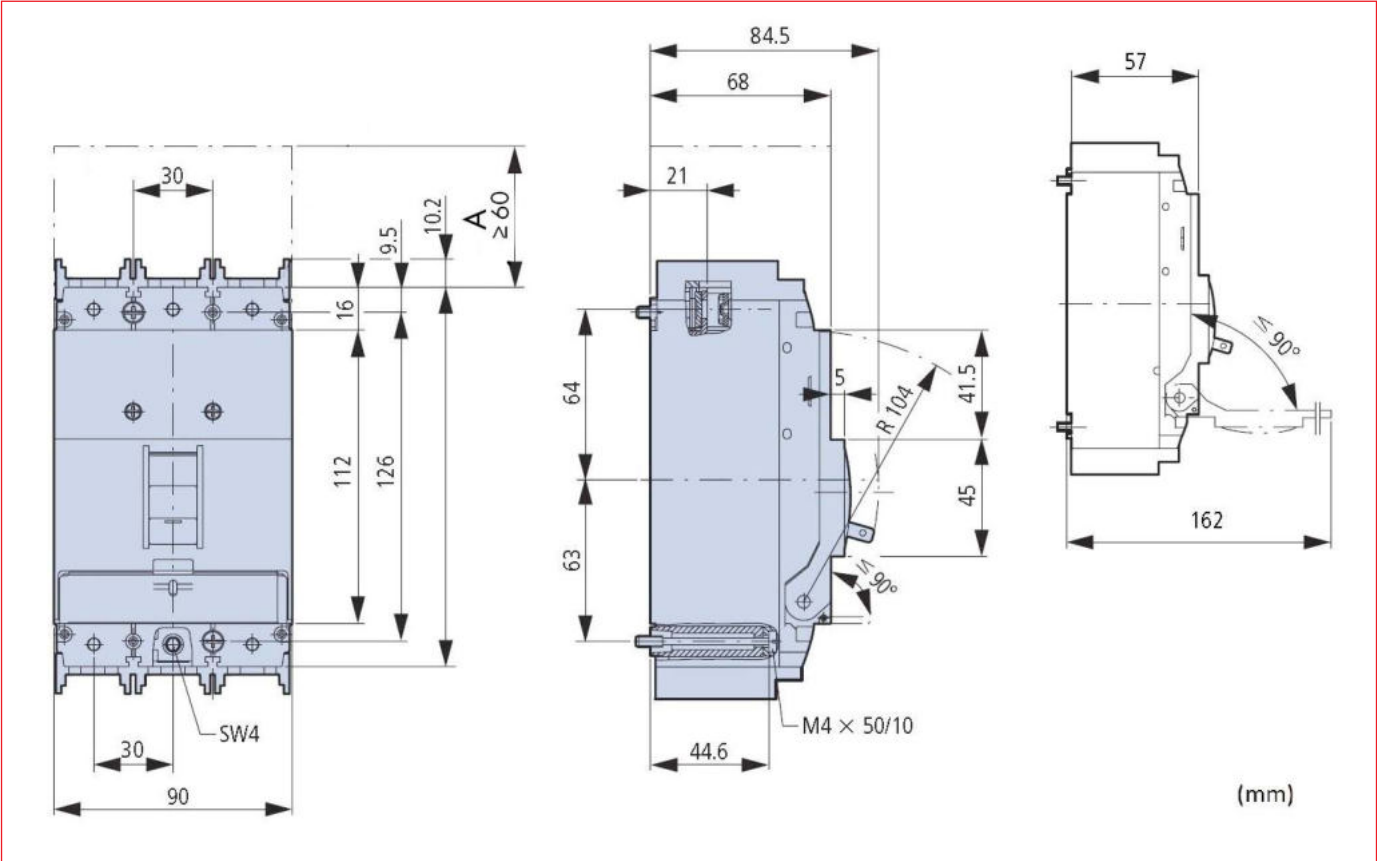
MC120231

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkitétel szorítókapocs, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 160A

	termomágneses védelem	motorvédelem
Névleges áram I_n	20 - 160A	40 - 100A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_z	I_n 20A, 25A, 32A, 160A: rögzített 350A I_n 40A: $8 - 10 \times I_n$ I_n 63-125A: $6 - 10 \times I_n$	I_n 40A, 50A, 63A, 80A: $8 - 14 \times I_n$ I_n 100A: $8 - 12.5 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 240V 50/60Hz	85kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz	50kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz	10kA	
I_{cs} 240V 50/60Hz	85kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz	50kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz	7.5kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

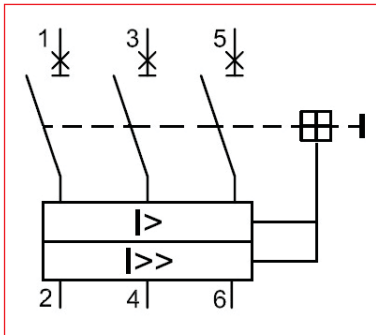
3 pólusú MC1..231/MC1..236 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 160A termomágneses védelemmel				
20A	MC1N-A20			MC120231
25A	MC1N-A25			MC125231
32A	MC1N-A32			MC132231
40A	MC1N-A40			MC140231
50A	MC1N-A50			MC150231
63A	MC1N-A63			MC163231
80A	MC1N-A80			MC180231
100A	MC1N-A100			MC110231
125A	MC1N-A125			MC112231
160A	MC1N-A160			MC116231
40 - 100A motorvédelemmel				
40A	MC1N-M40			MC140236
50A	MC1N-M50			MC150236
63A	MC1N-M63			MC163236
80A	MC1N-M80			MC180236
100A	MC1N-M100			MC110236



MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 100kA



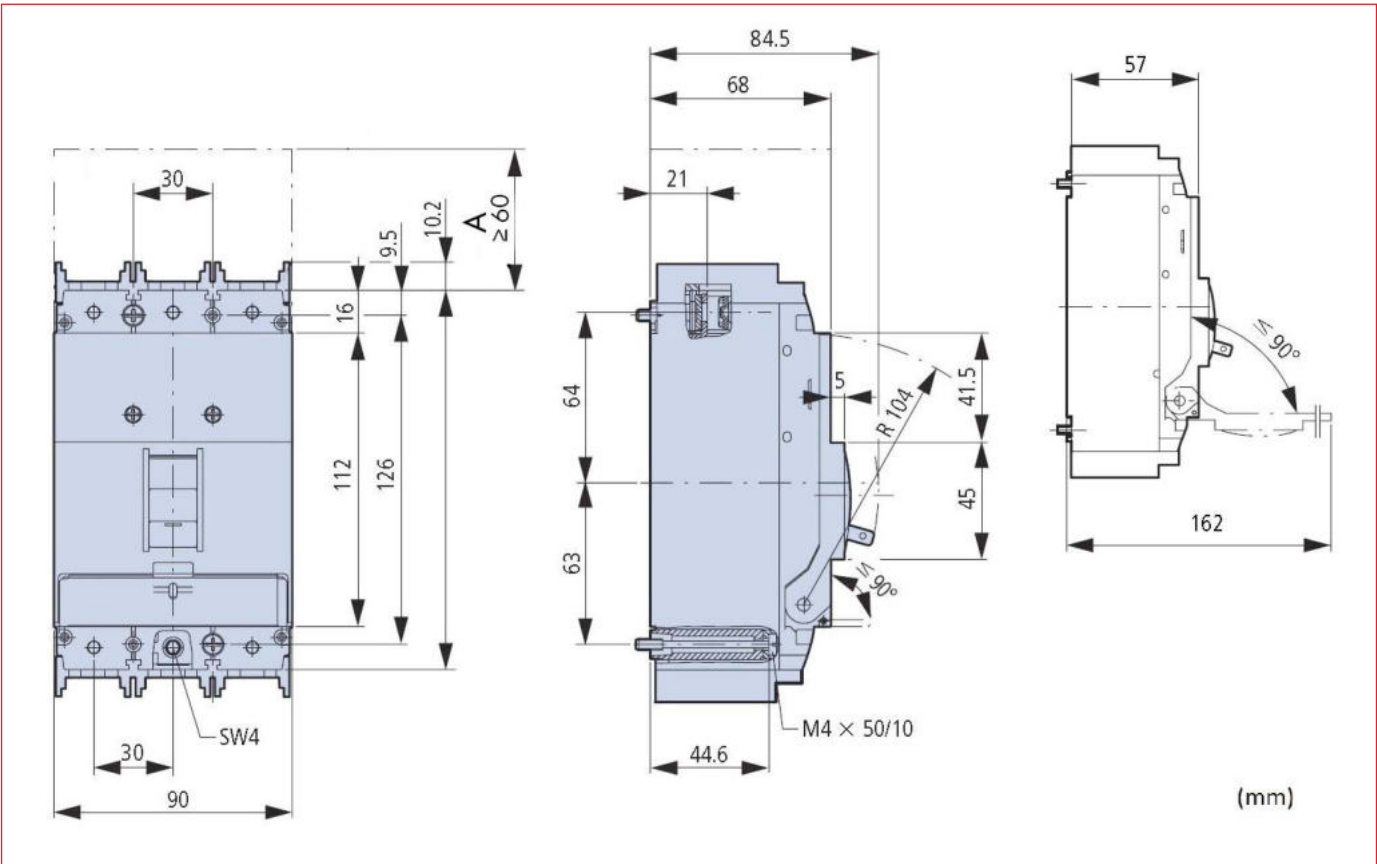
MC120331

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkitétel szorítókapocs, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 100kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 160A

	termomágneses védelem	motorvédelem
Névleges áram I_n	20 - 160A	40 - 100A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 I_n$	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	I_n 20A, 25A, 32A, 160A: rögzített 350A I_n 40A: $8 - 10 \times I_n$ I_n 63 - 125A: $6 - 10 \times I_n$	I_n 40A, 50A, 63A, 80A: $8 - 14 \times I_n$ I_n 100A: $8 - 12.5 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 240V 50/60Hz	100kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz	100kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz	10kA	
I_{cs} 240V 50/60Hz	100kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz	50kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz	7.5kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

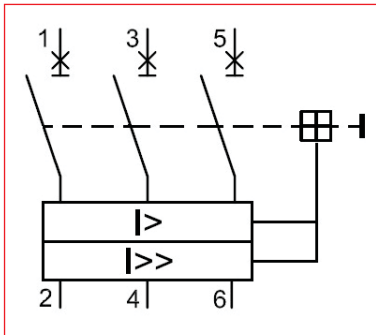
3 pólusú MC1..331 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 100kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 160A termomágneses védelemmel				
20A	MC1H-A20			MC120331
25A	MC1H-A25			MC125331
32A	MC1H-A32			MC132331
40A	MC1H-A40			MC140331
50A	MC1H-A50			MC150331
63A	MC1H-A63			MC163331
80A	MC1H-A80			MC180331
100A	MC1H-A100			MC110331
125A	MC1H-A125			MC112331
160A	MC1H-A160			MC116331
40 - 100A motorvédelemmel				
40A	MC1H-M40			MC140336
50A	MC1H-M50			MC150336
63A	MC1H-M63			MC163336
80A	MC1H-M80			MC180336
100A	MC1H-M100			MC110336



MC1 kompakt megszakítók 4 pólusú, 25kA



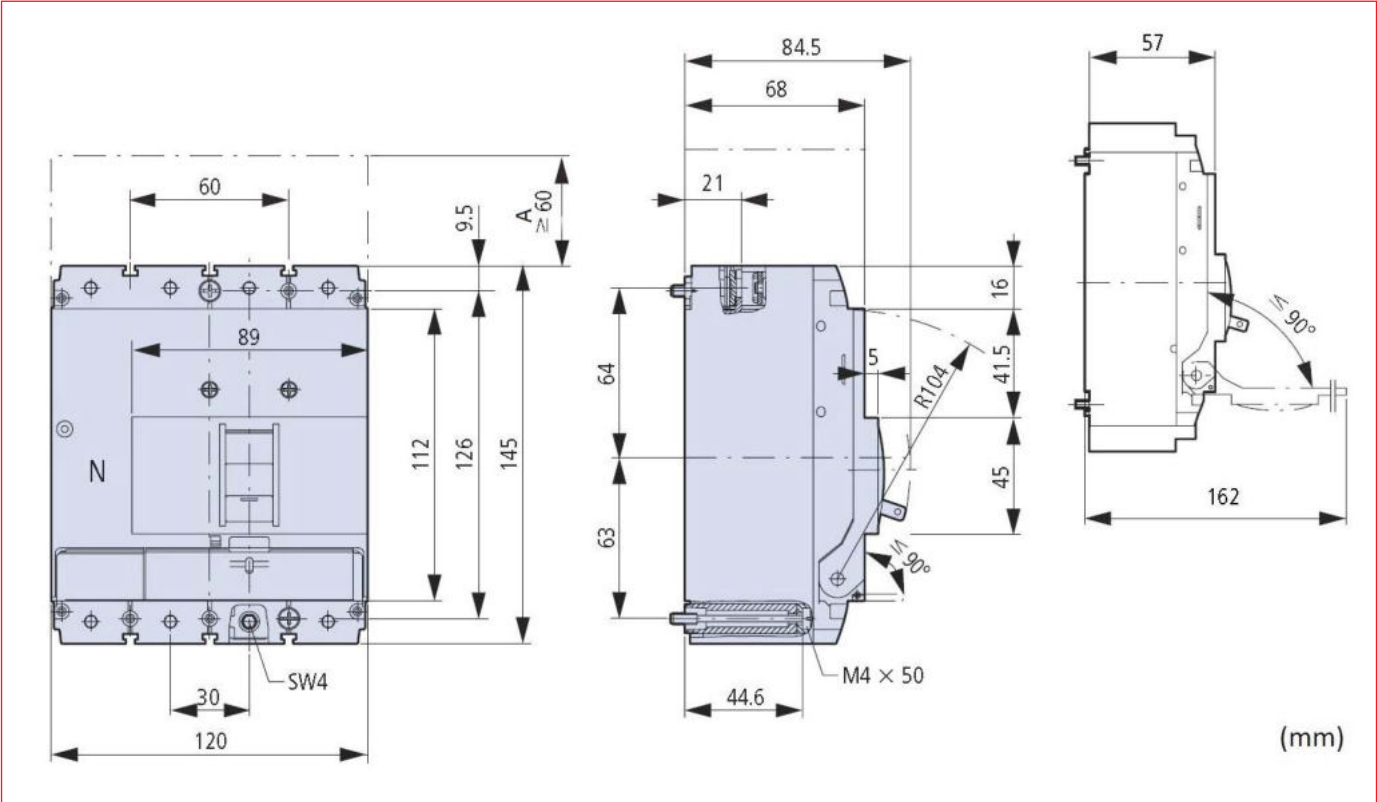
MC120141

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkitétel szorítókapcsos, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 25kA / 400V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 160A

	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	20-160A
Névleges feszültség U_e	400VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	I_n 20A, 25A, 32A, 160A: rögzített 350A I_n 40A: $8-10 \times I_n$ I_n 63-125A: $6-10 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cu} 400V 50/60Hz	25kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	-
I_{cs} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cs} 400V 50/60Hz	25kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	-
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

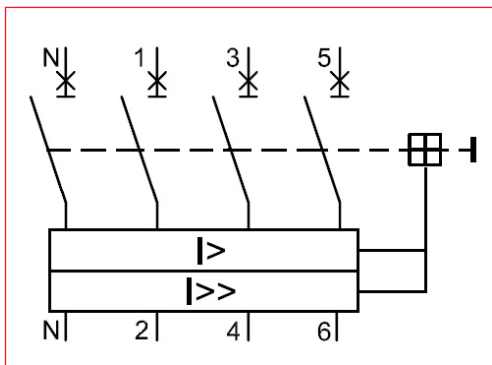
4 pólusú MC1..141 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC1 kompakt megszakítók 4 pólusú, 25kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 160A termomágneses védelemmel				
20A	MC1B-4-A20			MC120141
25A	MC1B-4-A25			MC125141
32A	MC1B-4-A32			MC132141
40A	MC1B-4-A40			MC140141
50A	MC1B-4-A50			MC150141
63A	MC1B-4-A63			MC163141
80A	MC1B-4-A80			MC180141
100A	MC1B-A100			MC110141
125A	MC1B-4-A125			MC112141
160A	MC1B-4-A160			MC116141



MC1 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA



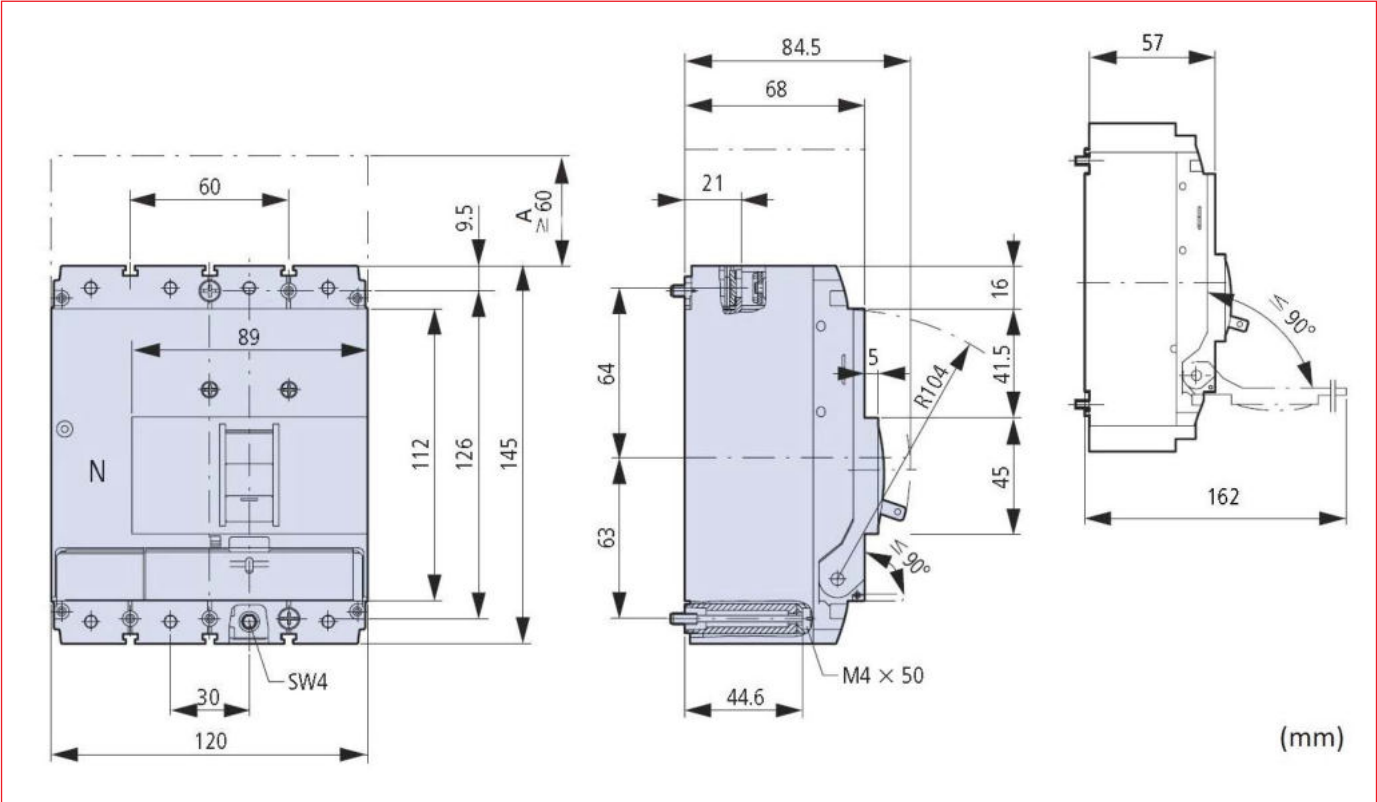
MC120241

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó 0.8 - 1 x I_n
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkitétel szorítókapocs, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 160A

	termomágneses védelem
Névleges áram I _n	20 - 160A
Névleges feszültség U _e	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _t	0.8 - 1 x I _n
Zárlatvédelem állítási tartománya I _i	I _n 20A, 25A, 32A, 160A: rögzített 350A I _n 40A: 8-10 x I _n I _n 63-125A: 6-10 x I _n
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}	
I _{cu} 240V 50/60Hz	85kA
I_{cu} 400V 50/60Hz	50kA
I _{cu} 690V 50/60Hz	10kA
I _{cs} 240V 50/60Hz	85kA
I_{cs} 400V 50/60Hz	50kA
I _{cs} 690V 50/60Hz	7.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

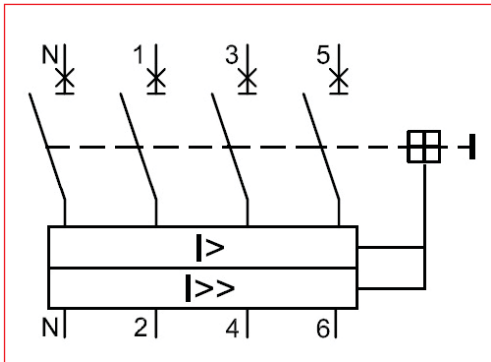
4 pólusú MC1..241 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC1 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 160A termomágneses védelemmel				
20A	MC1N-4-A20			MC120241
25A	MC1N-4-A25			MC125241
32A	MC1N-4-A32			MC132241
40A	MC1N-4-A40			MC140241
50A	MC1N-4-A50			MC150241
63A	MC1N-4-A63			MC163241
80A	MC1N-4-A80			MC180241
100A	MC1N-4-A100			MC110241
125A	MC1N-4-A125			MC112241
160A	MC1N-4-A160			MC116241



MC1 kompakt megszakító tartozékok



MC190195



MC190199



MC190015



MC190019



MC195700



MC190125



MC190172



MC199471



MC199736



MC194608



MM216376

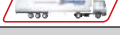
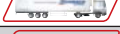
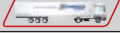


MM107899

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos kézi hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Tunnelskapcsok

MC1 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Előlap keret	MC1-XBR			MC190195
Billenő kar lezáró szerkezet	MC1-XKAV			MC190199
Távtartó, 4db	MC1/2-XAB			MC190203
DIN sín adapterlemez	MC1-XC35			MC190213
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC1-XHB			MC196626
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC1-XHBR			MC196632
Előresiető segédérintkező 2 záró, 3m vezetékkel	MC1-XHIVL			MC199432
Csatlakozás technika				
Szorítókapocs 3 pólus	MC1-XKC			MC190015
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC1-XKS			MC190019
Kapocsburkolat 3 pólus	MC1-XKSA			MC190021
Vezérlőáramkör kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC1-XSTS			MC190150
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC1-XKSFA			MC190780
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC1-4-XKSFA			MC190781
Készülékadapter 60mm-es sínrendszerhez 3 pólusú megszakítóhoz	32570			MC195700
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC1-XKP			MC196609
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC1-4-XKS			MC196725
Tunnelkapocs 95mm ² , 3 pólus	MC1-XKA			MC196730
Tunnelkapocs 95mm ² , 4 pólus	MC1-4-XKA			MC196731
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC1-XKR			MC196734
Vezérlőáramkör kapocs, szorítókapocshoz	MC1-XSTK			MC196739
Kapocsburkolat 4 pólus	MC1-4-XKSA			MC196741
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC1-XIPK			MC196744
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC1-XIPA			MC196748
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC1-4-XIPA			MC196749
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC1-4-XKP			MC196870
Szorítókapocs 4 pólus	MC1-4-XKC			MC197075
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókaplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC1-XDV			MC190125
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC1-XTVD			MC190131
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC1-XDVR			MC190135
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC1-XTVDR			MC190142
Ajtókaplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC1-XTVD			MC190166
Ajtókaplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC1-XTVDV			MC190172
Ajtókaplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC1-XTVDVR			MC190178
Tengely ajtókaplungos hajtáshoz 600mm hosszú	MC1/2-XV6			MC190191
Tengely ajtókaplungos hajtáshoz 400mm hosszú	MC1/2-XV4			MC191232
Ajtókaplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, 60mm hosszú tengellyel	MC1-XTVDVR-60			MC191512
Mechanikus retesz	MC1-XMV			MC191581
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL24AC			MC199462
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL208-240			MC199471
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL380-440			MC199473
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC 3m vezetékkel	MC1-XUL24DC			MC199481
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC 3m vezetékkel	MC1-XUL220-250			MC199489
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 3m vezetékkel és 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XUHIV208-240			MC199565
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 3m vezetékkel és 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XUHIV380-440			MC199567
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC1-XUVL			MC191607



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC1 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL24VAC/DC			MC199736
Munkaáramú kioldó 115VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL110-130			MC199742
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL208-250			MC199744
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 3m vezetékkel és 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XAHIVL24			MC199792
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 3m vezetékkel és 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XAHIVL208-250			MC199800
Hibaáram kioldó egységek				
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 3 pólus, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI30R			MC194603
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 3 pólus, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI300R			MC194604
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 3 pólus, 30-3000mA, 10-450ms késleltetés, A típus	MC1-XFIR			MC194605
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 3 pólus max. 100A, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI30U			MC194609
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 3 pólus max. 100A, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI300U			MC194610
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI30R			MC194606
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 4 pólus, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI300R			MC194607
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 4 pólus, 30-3000mA, 10-450ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFIR			MC194608
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus max. 100A, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI30U			MC194612
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus max. 100A, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI300U			MC194613
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus max. 100A, 30-3000mA, 10-450ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFIU			MC194614
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA



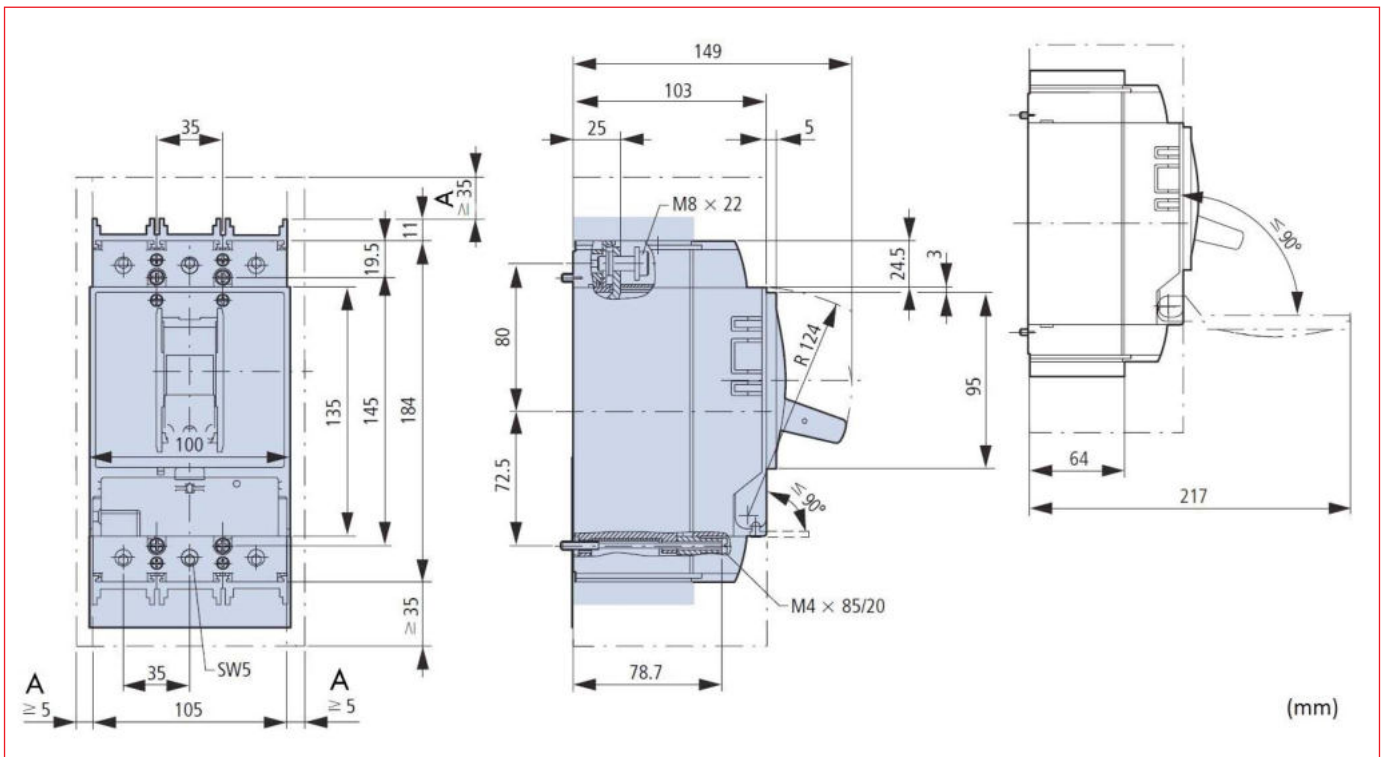
MC212131

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $6 - 10 \times I_n$ ($8 - 14 \times I_n$)
- Alapkitétel csavaros csatlakozás, szorítókapocs külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 25kA / 400V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 125A - 300A

	termomágneses védelem	motorvédelem
Névleges áram I_n	125 - 300A	125 - 200A
Névleges feszültség U_e	400VAC	400VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$6 - 10 \times I_n$	$8 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$	30kA	
$I_{cu} 400V 50/60Hz$	25kA	
$I_{cu} 690V 50/60Hz$	-	
$I_{cs} 240V 50/60Hz$	30kA	
$I_{cs} 400V 50/60Hz$	25kA	
$I_{cs} 690V 50/60Hz$	-	
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

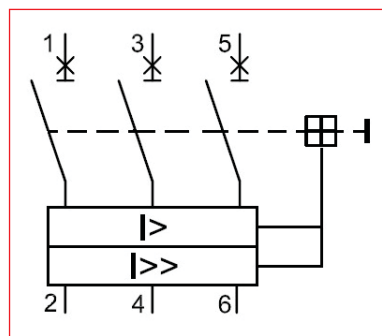
3 pólusú MC2..131/MC2..136 méretek



A) Ívkiújítási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
125 - 300A termomágneses védelemmel				
125A	MC2B-A125			MC212131
160A	MC2B-A160			MC216131
200A	MC2B-A200			MC220131
250A	MC2B-A250			MC225131
300A	MC2B-A300			MC230131
125 - 200A motorvédelemmel				
125A	MC2B-M125			MC212136
160A	MC2B-M160			MC216136
200A	MC2B-M200			MC220136

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA



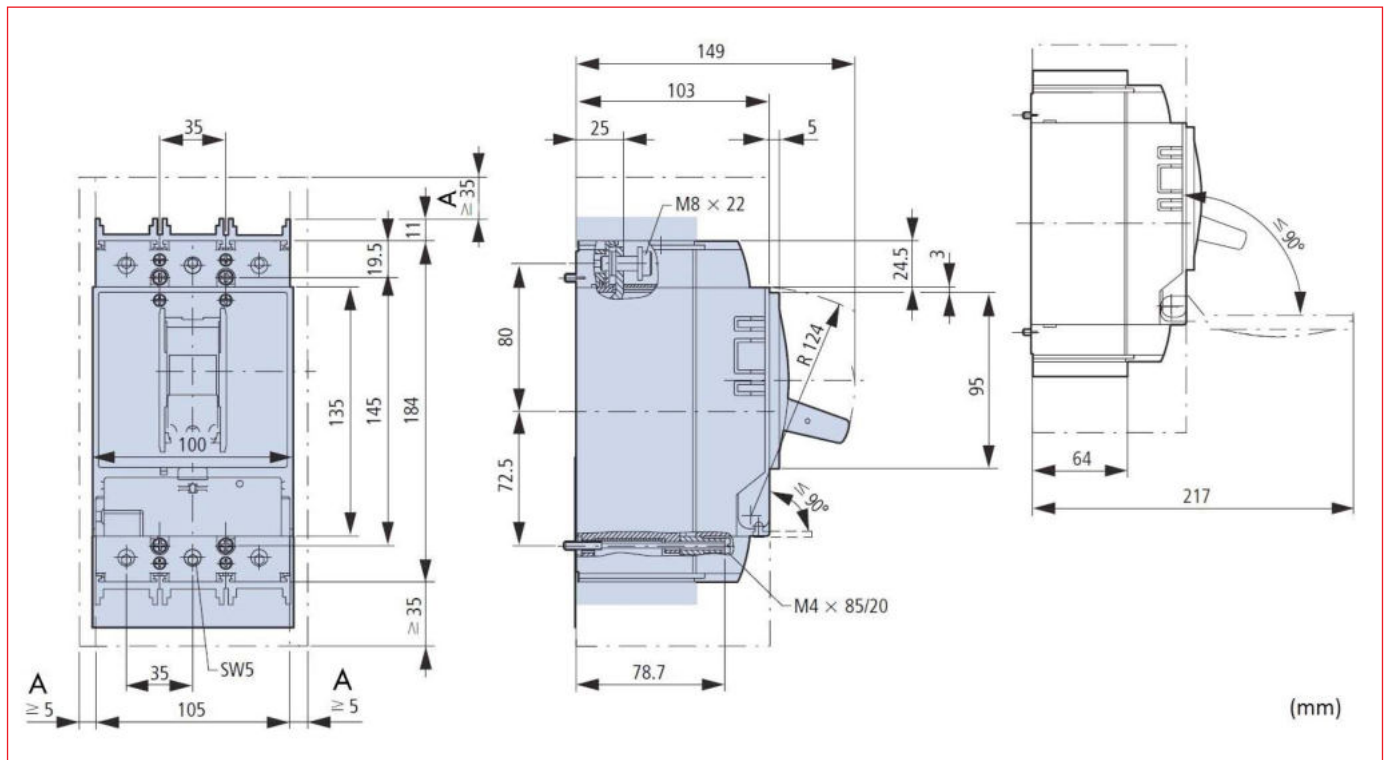
MC216431

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $6 - 10 \times I_n$
- Alap kivitel csavaros csatlakozás, szorítókapocs külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 36A / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 160A - 300A

	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	160 - 300A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$6 - 10 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
$I_{cu} 240V 50/60Hz$	55kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$	36kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$	8kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$	55kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$	36kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$	4kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

3 pólusú MC2..431 méretek

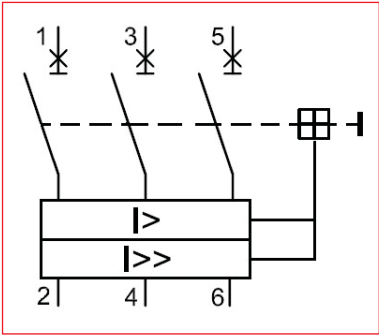


A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 300A termomágneses védelemmel				
160A	MC2C-A160			MC216431
200A	MC2C-A200			MC220431
250A	MC2C-A250			MC225431
300A	MC2C-A300			MC230431

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA



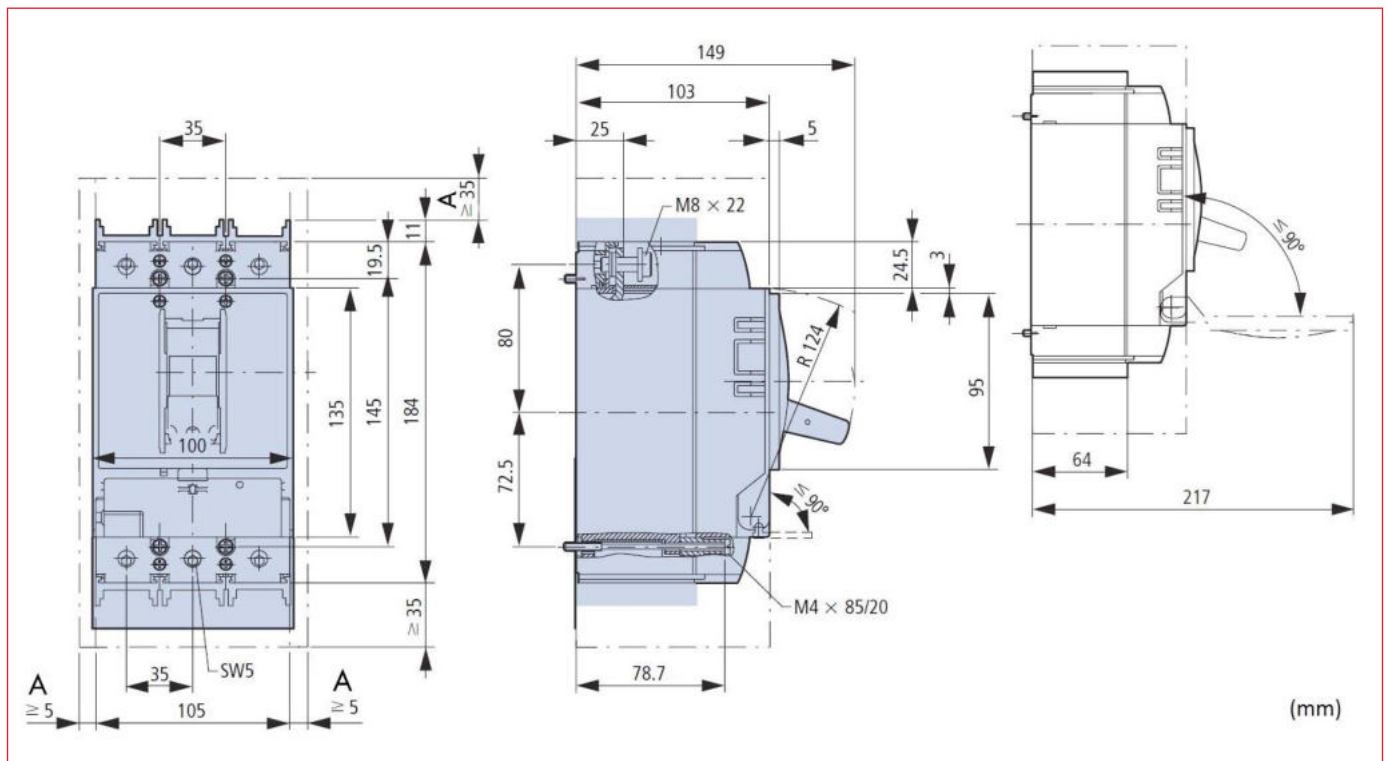
MC216231

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás, szorítókapocs külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 90A - 300A

	termomágneses védelem	motorvédelem	készletetett elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	125 - 300A	125 - 200A	100 - 250A	90 - 220A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$6 - 10 \times I_n$	$8 - 14 \times I_n$	rögzített $12 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}				
I_{cu} 240V 50/60Hz			85kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz			50kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz			20kA	
I_{cs} 240V 50/60Hz			85kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz			50kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz			5kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C			
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban			
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660			

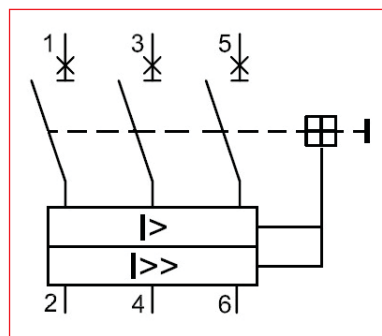
3 pólusú MC2..231/MC2..236/MC2..233/MC2..237 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
125 - 300A termomágneses védelemmel				
125A	MC2N-A125			MC212231
160A	MC2N-A160			MC216231
200A	MC2N-A200			MC220231
250A	MC2N-A250			MC225231
300A	MC2N-A300			MC230231
125 - 200A motorvédelemmel				
125A	MC2N-M125			MC212236
160A	MC2N-M160			MC216236
200A	MC2N-M200			MC220236
100 - 250A késleltetett elektronikus védelemmel				
100A	MC2N-VE100			MC210233
160A	MC2N-VE160			MC216233
250A	MC2N-VE250			MC225233
90- 220A elektronikus motorvédelemmel				
90A	MC2N-ME90			MC290237
140A	MC2N-ME140			MC214237
220A	MC2N-ME220			MC222237

 MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 150kA

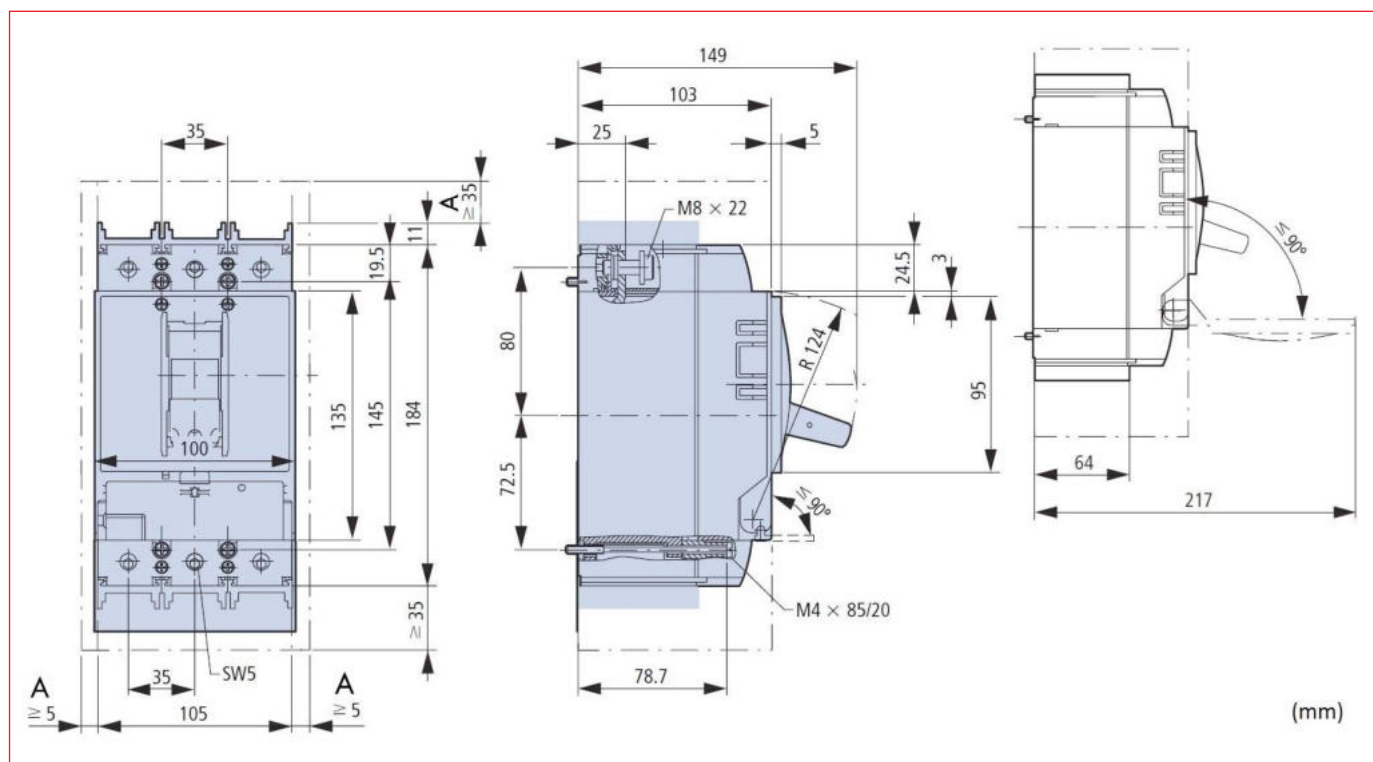


MC263331

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkitétel csavaros csatlakozás, szorítókapocs külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképeség $I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 300A

	termomágneses védelem	készleteltett elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	20 - 300A	100 - 250A	90 - 220A
Névleges feszültség U_n	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	0.8 - 1 x I_n	0.5 - 1 x I_n	0.5 - 1 x I_n
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	I_n 20A, 32A: fix, 350A I_n 25A: 6 - 10 x I_n I_n 40A: 8 - 10 x I_n I_n 50A - 300A: 6 - 10 x I_n	rögzített 12 x I_n	2 - 14 x I_n
Névleges zárlati megszakítóképeség I_{cu}/I_{cs}			
I_{cu} 240V 50/60Hz		150kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz		150kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz		20kA	
I_{cs} 240V 50/60Hz		150kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz		150kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz		5kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)		-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet		függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban	
Standardok, előírások		IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

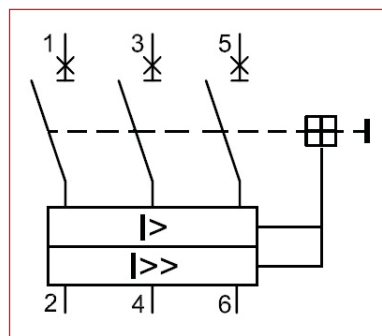
 3 pólusú MC2..331 / MC2..333 / MC2..337 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 150kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 300A termomágneses védelemmel				
20A	MC2H-A20			MC202331
25A	MC2H-A25			MC205331
32A	MC2H-A32			MC232331
40A	MC2H-A40			MC240331
50A	MC2H-A50			MC250331
63A	MC2H-A63			MC263331
80A	MC2H-A80			MC280331
100A	MC2H-A100			MC210331
125A	MC2H-A125			MC212331
160A	MC2H-A160			MC216331
200A	MC2H-A200			MC220331
250A	MC2H-A250			MC225331
300A	MC2H-A300			MC230331
100 - 250A késleltetett elektronikus védelemmel				
100A	MC2H-VE100			MC210333
160A	MC2H-VE160			MC216333
250A	MC2H-VE250			MC225333
90- 220A elektronikus motorvédelemmel				
90A	MC2H-ME90			MC290337
140A	MC2H-ME140			MC214337
220A	MC2H-ME220			MC222337

 MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 25kA



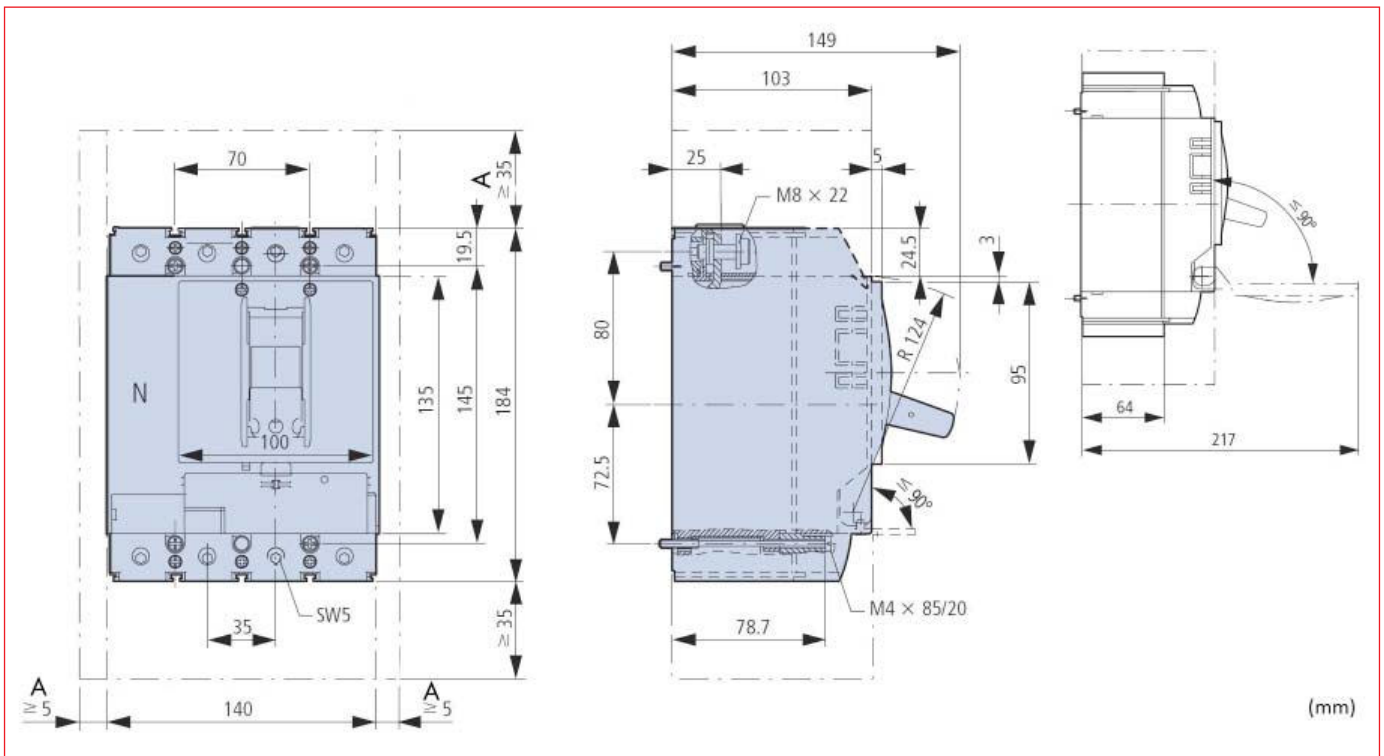
MC216141

 Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $6 - 10 \times I_n$
- Alapkivitelt csavaros csatlakozás, szorítókapocs külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 25kA / 400V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 125A - 300A

	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	125 - 300A
Névleges feszültség U_n	400VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	0.8 - 1 x I_n
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	6 - 10 x I_n
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cu} 400V 50/60Hz	25kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	-
I_{cs} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cs} 400V 50/60Hz	25kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	-
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

4 pólusú MC2..141 méretek

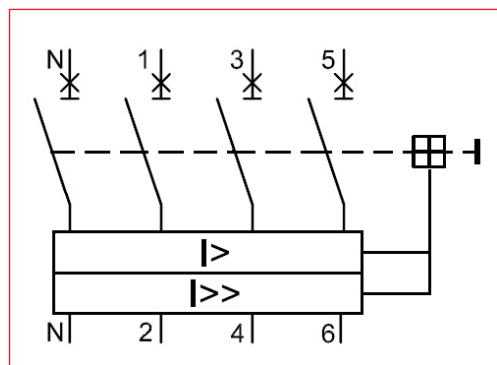


A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 25kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
125 - 300A termomágneses védelemmel				
125A	MC2B-4-A125			MC212141
160A	MC2B-4-A160			MC216141
200A	MC2B-4-A200			MC220141
250A	MC2B-4-A250			MC225141
300A	MC2B-4-A300			MC230141

 MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA



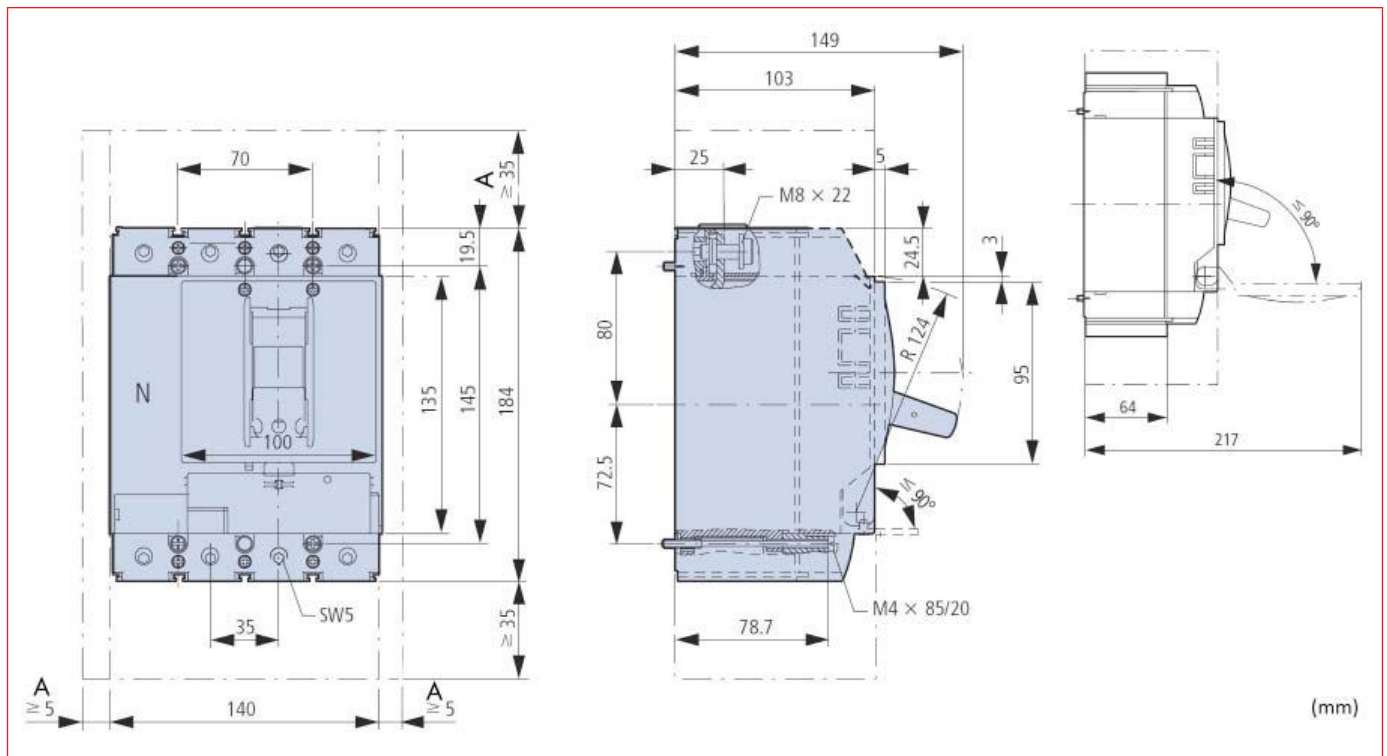
MC212241

 Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Csökkentett értékű N vezető védelem lehetséges
- Alapkitétel csavaros csatlakozás, szorítókapocs külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 100A - 300A

	termomágneses védelem	késleltetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	125 - 300A	100 - 250A
Névleges feszültség U_n	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	0.8 - 1 x I_n	0.5 - 1 x I_n
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	6 - 10 x I_n	rögzített 12 x I_n
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 240V 50/60Hz	85kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz	50kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz	20kA	
I_{cs} 240V 50/60Hz	85kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz	50kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz	5kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

 4 pólusú MC2..241/MC2..241R/MC2..243/MC2..243R méretek

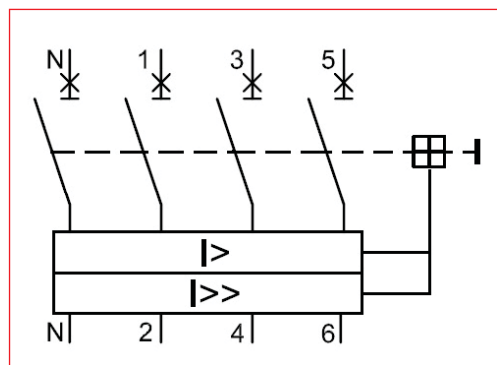


A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
125 - 300A termomágneses védelemmel				
125A	MC2N-4-A125			MC212241
160A	MC2N-4-A160			MC216241
160/100A csökkentett N védelem	MC2N-4-A160/100			MC216241R
200A	MC2N-4-A200			MC220241
200/125A csökkentett N védelem	MC2N-4-A200/125			MC220241R
250A	MC2N-4-A250			MC225241
250/160A csökkentett N védelem	MC2N-4-A250/160			MC225241R
300A	MC2N-4-A300			MC230241
300/200A csökkentett N védelem	MC2N-4-A300/200			MC230241R
100 - 250A késleltetett elektronikus védelemmel				
100A	MC2N-4-VE100			MC210243
160A	MC2N-4-VE160			MC216243
160/100A csökkentett N védelem	MC2N-4-VE160/100			MC216243R
250A	MC2N-4-VE250			MC225243
250/160A csökkentett N védelem	MC2N-4-VE250/160			MC225243R

MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 150kA



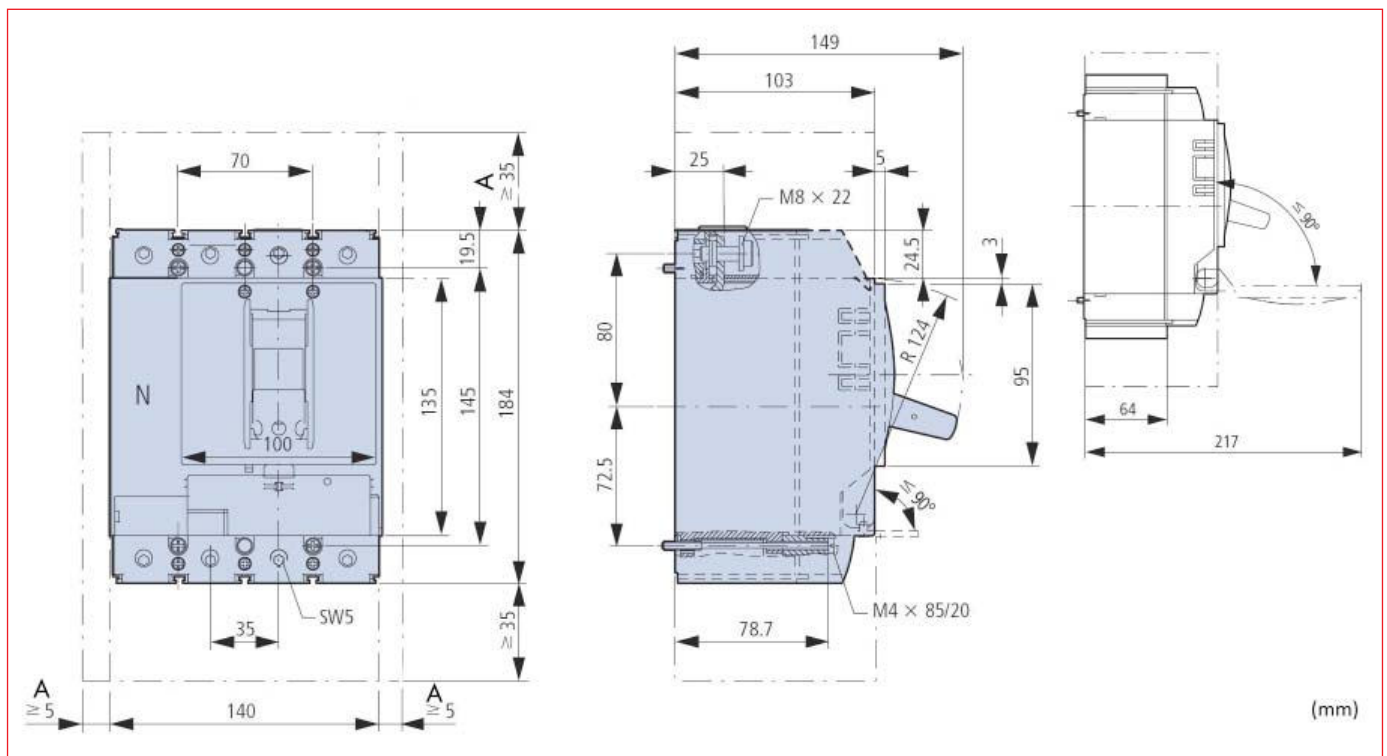
MC210343

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás, szorítókapocs külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 300A

	termomágneses védelem	késleltetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	20 - 300A	100 - 250A
Névleges feszültség U_n	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_z	I_n 20A, 32A: rögzített 350A I_n 25A: $6 - 10 \times I_n$ I_n 40A: $8 - 10 \times I_n$ I_n 50A - 300A: $6 - 10 \times I_n$	rögzített $12 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 240V 50/60Hz		150kA
I_{cu} 400V 50/60Hz		150kA
I_{cu} 690V 50/60Hz		20kA
I_{cs} 240V 50/60Hz		150kA
I_{cs} 400V 50/60Hz		150kA
I_{cs} 690V 50/60Hz		5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

4 pólusú MC2..341/MC2..343 méretek

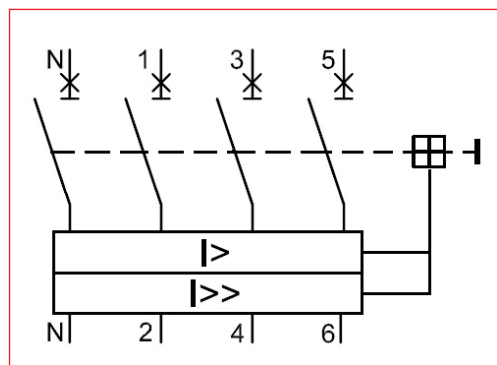


A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 150kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 300A termomágneses védelemmel				
20A	MC2H-4-A20			MC202341
25A	MC2H-4-A25			MC205341
32A	MC2H-4-A32			MC232341
40A	MC2H-4-A40			MC240341
50A	MC2H-4-A50			MC250341
63A	MC2H-4-A63			MC263341
80A	MC2H-4-A80			MC280341
100A	MC2H-4-A100			MC210341
125A	MC2H-4-A125			MC212341
160A	MC2H-4-A160			MC216341
200A	MC2H-4-A200			MC220341
250A	MC2H-4-A250			MC225341
300A	MC2H-4-A300			MC230341
100 - 250A késleltetett elektronikus védelemmel				
100A	MC2H-4-VE100			MC210343
160A	MC2H-4-VE160			MC216343
250A	MC2H-4-VE250			MC225343

MC2 kompakt megszakító tartozékok



MC296720V2



MC290201



MC290038



MC294640



MC296872



MC290032



MC290137



MC191585



MC299499



MC299832



MM216376

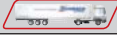
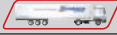
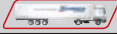


MM107899

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókulplungos kézi hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC2 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Billenőkar lezáró szerkezet	MC2/3-XKAV			MC290201
DIN sín adapterlemez	MC2-XC75			MC290215
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XHB			MC296627
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XHBR			MC296633
Csatlakozás technika				
Kapocsburkolat 3 pólus	MC2-XKSA			MC290038
Készülékadapter 60mm-es snírendszehez 250A, 3 pólus, MC2 megszakítóhoz	32140			MC291400
Csatlakozás takaró MC291400-hoz	MC2-XKR4			MC291666V2
Kiegészítő takarás motorhajtáshoz 4 pólusú készülékre	MC2-XAVPR			MC296677
Vezrlőáramkör csatlakozó kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC2-XSTS			MC290156
Előlap keret	MC2-XBR			MC290197
Tunnelkapocs 185mm ² , 3 pólus	MC2-XKA			MC291457
Tunnelkapocs 185mm ² , 4 pólus	MC2-4-XKA			MC291458
Szorítókapocs 160A 3 pólus	MC2-160-XKC			MC292240
Szorítókapocs 250A 3 pólus	MC2-250-XKC			MC292244
Szorítókapocs 160A 4 pólus	MC2-4-160-XKC			MC296755
Szorítókapocs 250A 4 pólus	MC2-4-250-XKC			MC296756
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC2-XKSFA			MC294640
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC2-4-XKSFA			MC294641
Hátó csatlakozás 3 pólus	MC2-XKR			MC296765
Hátó csatlakozás 4 pólus	MC2-4-XKR			MC296768
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC2-XKP			MC296871
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC2-4-XKP			MC296872
Kábelsaru 95mm ²	MC2-XKS95			MC299775
Kábelsaru 120mm ²	MC2-XKS120			MC299776
Kábelsaru 150mm ²	MC2-XKS150			MC299777
Kábelsaru 185mm ²	MC2-XKS185			MC290032
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC2-XKS			MC290030
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC2-4-XKS			MC296750
Kapocsburkolat 4 pólus	MC2-4-XKSA			MC296770
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC2-XIPA			MC296777
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC2-XIPK			MC296773
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 4 pólus	MC2-4-XIPK			MC296774
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC2-4-XIPA			MC296778
Dugaszolható csatlakozó vezrlőáramkörökhöz (segédérintkezőhöz, munkaáramú kioldóhoz, stb.)	MC2-XSVHI			MC296705
Dugaszolható csatlakozó motorhajtáshoz	MC2-XSVR			MC296706
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás, reteszelések				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDV			MC290127
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XDTV			MC290133
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDVR			MC290137
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDVR			MC290144
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC2-XTVD			MC290168
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XTVDV			MC290174
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC2-XTVDVR			MC290180
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC2-XMV			MC291582
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szereléshez, MC2-MC2	MC2-XMVR			MC294543
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szereléshez, MC2-MC3	MC2/3-XMVR			MC294544
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szereléshez, MC2-MC2	MC2-XMVRL			MC294548
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szereléshez, MC2-MC3	MC2/3-XMVRL			MC294549

MC2 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás, reteszelések				
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 600mm hosszú	MC1/2-XV6			MC190191
Távtartó, 4db	MC1/2-XAB			MC190203
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 400mm hosszú	MC1/2-XV4			MC191232
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, 60mm hosszú tengellyel	MC2-XTVDVR-60			MC191513
Bowden 225mm hosszú	MC-XBZ225			MC191585
Bowden 600mm hosszú	MC-XBZ600			MC191586
Bowden 1000mm hosszú	MC-XBZ1000			MC191587
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR240DC			MC299836
Motorhajtás 24-30VDC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD240DC			MC299837
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR48-60DC			MC299838
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR208-240AC			MC299832
Motorhajtás 208-240VAC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD208-240A			MC299833
Hibaáram kioldó egységek				
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, A típus	MC2-4-XFI30 V2			MC296719V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 0.1-3A, A típus	MC2-4-XFI			MC296720V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, B típus	MC2-4-XFIA30 V2			MC292345V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 0.1-1A, 60-450ms késleltetés, B típus	MC2-4-XFIA V2			MC292346V2
Előresiető segédérintkező 2 záró	MC2/3-XHIV			MC299430
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940



MC3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA



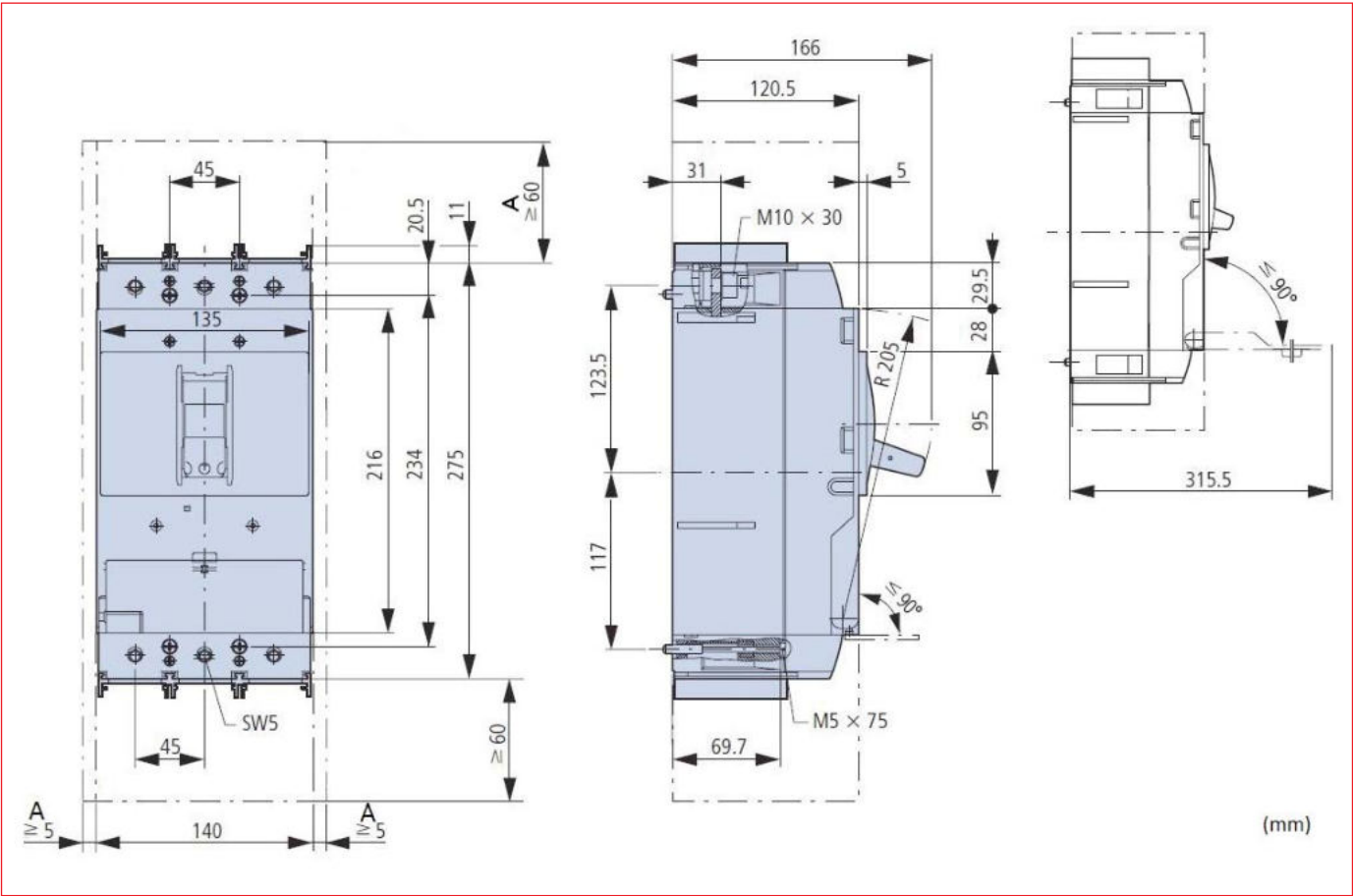
MC332431

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $6 - 10 \times I_n$
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 36A / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 320A - 500A

	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	320 - 500A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$6 - 10 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
$I_{cu} 240V 50/60Hz$	55kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$	36kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$	8kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$	55kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$	36kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$	4kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

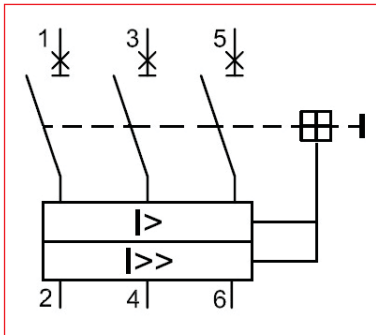
3 pólusú MC3..431 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA

Bekötési rajz

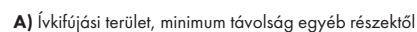


LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
320 - 500A termomágneses védelemmel				
320A	MC3C-A320			MC332431
400A	MC3C-A400			MC340431
500A	MC3C-A500			MC350431



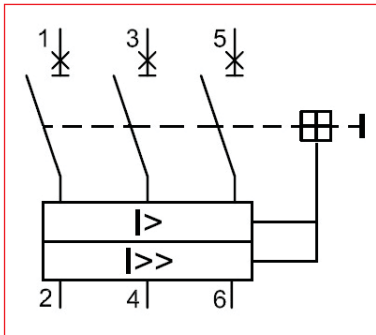
- Hálózati és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelési kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkitétel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 220A - 630A

3 pólusú MC3..231/MC3.. 232/MC3.. 233/MC3..237 méretek



MC3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
320 - 500A termomágneses védelemmel				
320A	MC3N-A320			MC332231
400A	MC3N-A400			MC340231
500A	MC3N-A500			MC350231
250 - 630A elektronikus védelemmel				
250A	MC3N-AE250			MC325232
400A	MC3N-AE400			MC340232
630A	MC3N-AE630			MC363232
250 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel				
250A	MC3N-VE250			MC325233
400A	MC3N-VE400			MC340233
630A	MC3N-VE630			MC363233
220 - 450A elektronikus motorvédelemmel				
220A	MC3N-ME220			MC322237
350A	MC3N-ME350			MC335237
450A	MC3N-ME450			MC345237



MC3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 150kA



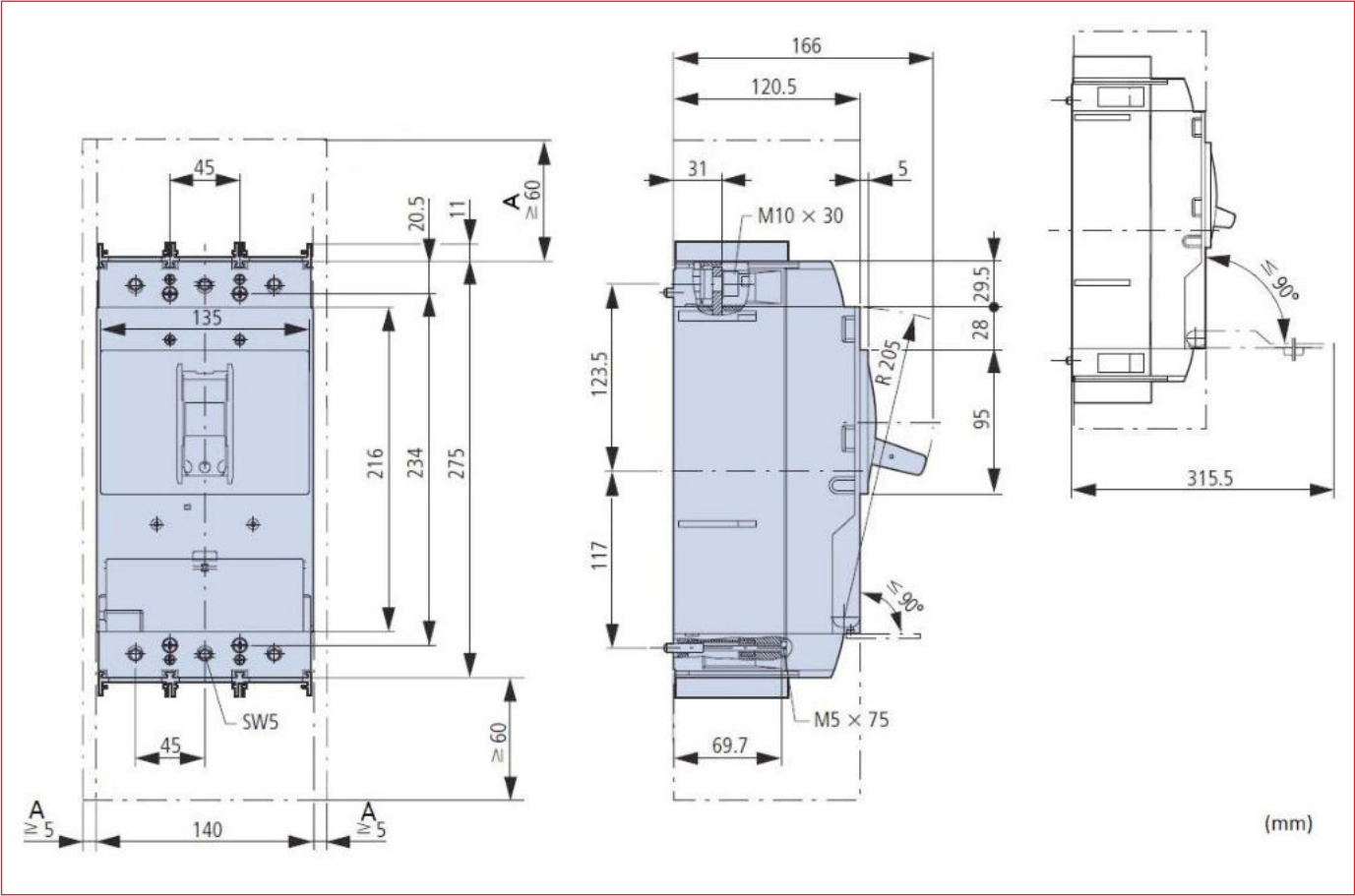
MC332331

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 220A - 630A

	termomágneses védelem	elektronikus védelem	készlettel ellátott elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	320 - 500A	250 - 630A	250 - 630A	220 - 450A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	$6 - 10 \times I_n$	I_n 250A, 400A: $2 - 11 \times I_n$ I_n 630A: $2 - 8 \times I_n$	I_n 250A, 400A: $2 - 10 \times I_n$ I_n 630A: $2 - 7 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}				
I_{cu} 240V 50/60Hz		150kA		
I_{cu} 400V 50/60Hz		150kA		
I_{cu} 690V 50/60Hz		35kA		
I_{cs} 240V 50/60Hz		150kA		
I_{cs} 400V 50/60Hz		150kA		
I_{cs} 690V 50/60Hz		9kA		
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C			
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban			
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660			

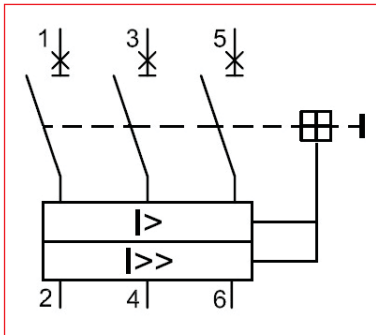
3 pólusú MC3..331/MC3.. 332/MC3.. 333/MC3..337 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 150kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
320 - 500A termomágneses védelemmel				
320A	MC3H-A320			MC332331
400A	MC3H-A400			MC340331
500A	MC3H-A500			MC350331
250 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel				
250A	MC3H-AE250			MC325332
400A	MC3H-AE400			MC340332
630A	MC3H-AE630			MC363332
250A	MC3H-VE250			MC325333
400A	MC3H-VE400			MC340333
630A	MC3H-VE630			MC363333
220 - 450A elektronikus motorvédelemmel				
220A	MC3H-ME220			MC322337
350A	MC3H-ME350			MC335337
450A	MC3H-ME450			MC345337



MC3 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA



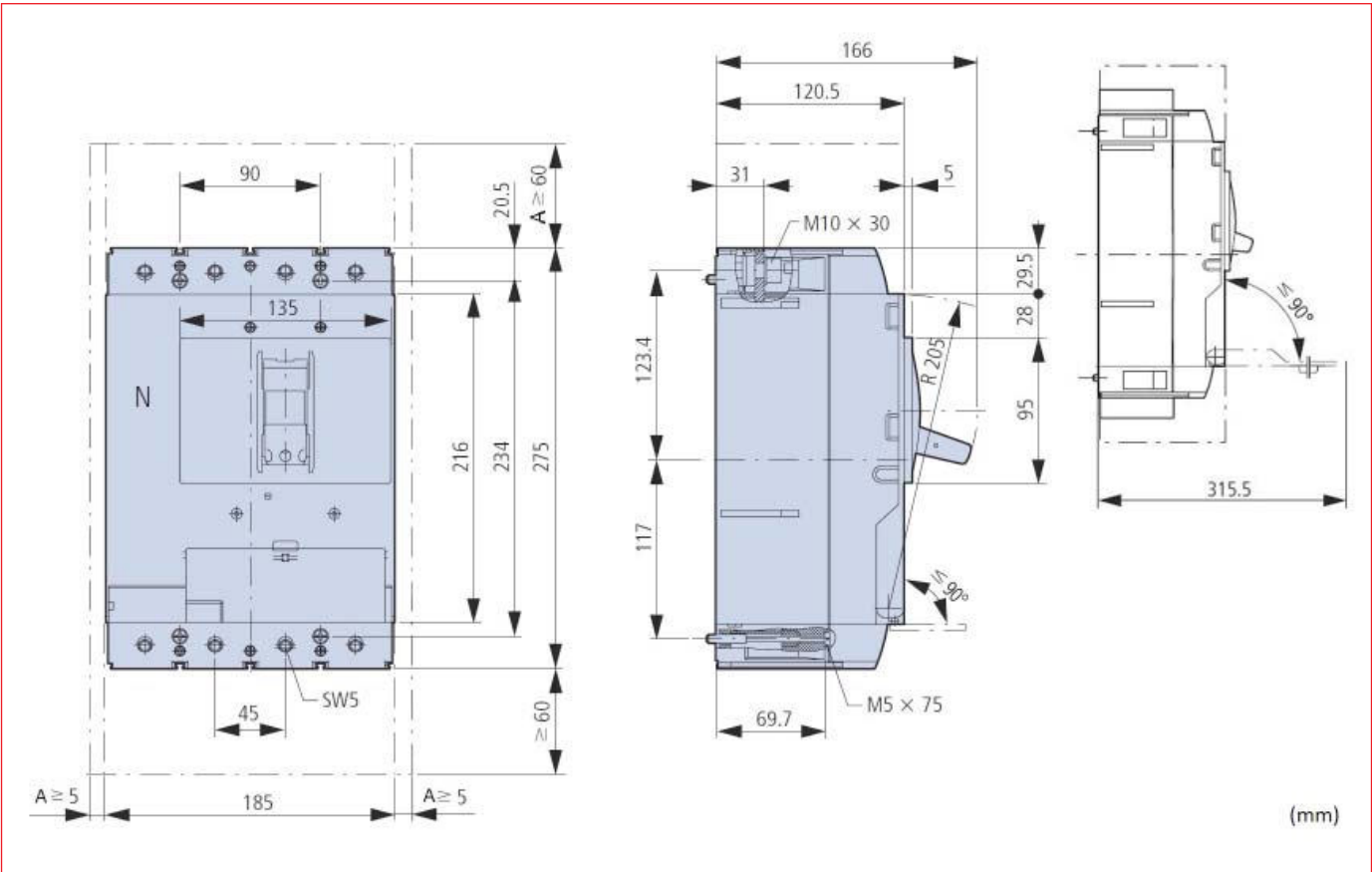
MC340242

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Állítható zárlati kioldó
- Csökkentett értékű N vezető védelem lehetséges
- Alap kivétel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 320A - 630A

	termomágneses védelem	elektronikus védelem	készleltetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	320 - 500A	400 - 630A	400 - 630A
Névleges feszültség U_n	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	$6 - 10 \times I_n$	$I_n 250A, 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$	$I_n 250A, 400A: 2 - 10 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 7 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}			
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		85kA	
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		50kA	
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		20kA	
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		85kA	
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		50kA	
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		5kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)		$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet		függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások		IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

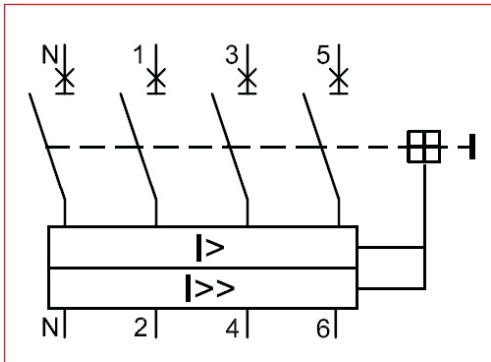
4 pólusú MC3..241/MC3.. 242/MC3..242R/MC3.. 243/MC3..243R méretek

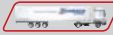
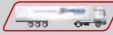


A) Ívkijátsi terület, minimum távolság egyéb részekről

MC3 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
320 - 500A termomágneses védelemmel				
320A	MC3N-4-A320			MC332241
400A	MC3N-4-A400			MC340241
500A	MC3N-4-A500			MC350241
400 - 630A elektronikus védelemmel				
400A	MC3N-4-AE400			MC340242
400/250A, csökkentett N védelem	MC3N-4-AE400/250			MC340242R
630A	MC3N-4-AE630			MC363242
400/630A, csökkentett N védelem	MC3N-4-AE630/400			MC363242R
400 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel				
400A	MC3N-4-VE400			MC340243
400/250A, csökkentett N védelem	MC3N-4-VE400/250			MC340243R
630A	MC3N-4-VE630			MC363243
630/400A, csökkentett N védelem	MC3N-4-VE630/400			MC363243R



MC3 kompakt megszakítók 4 pólusú, 150kA



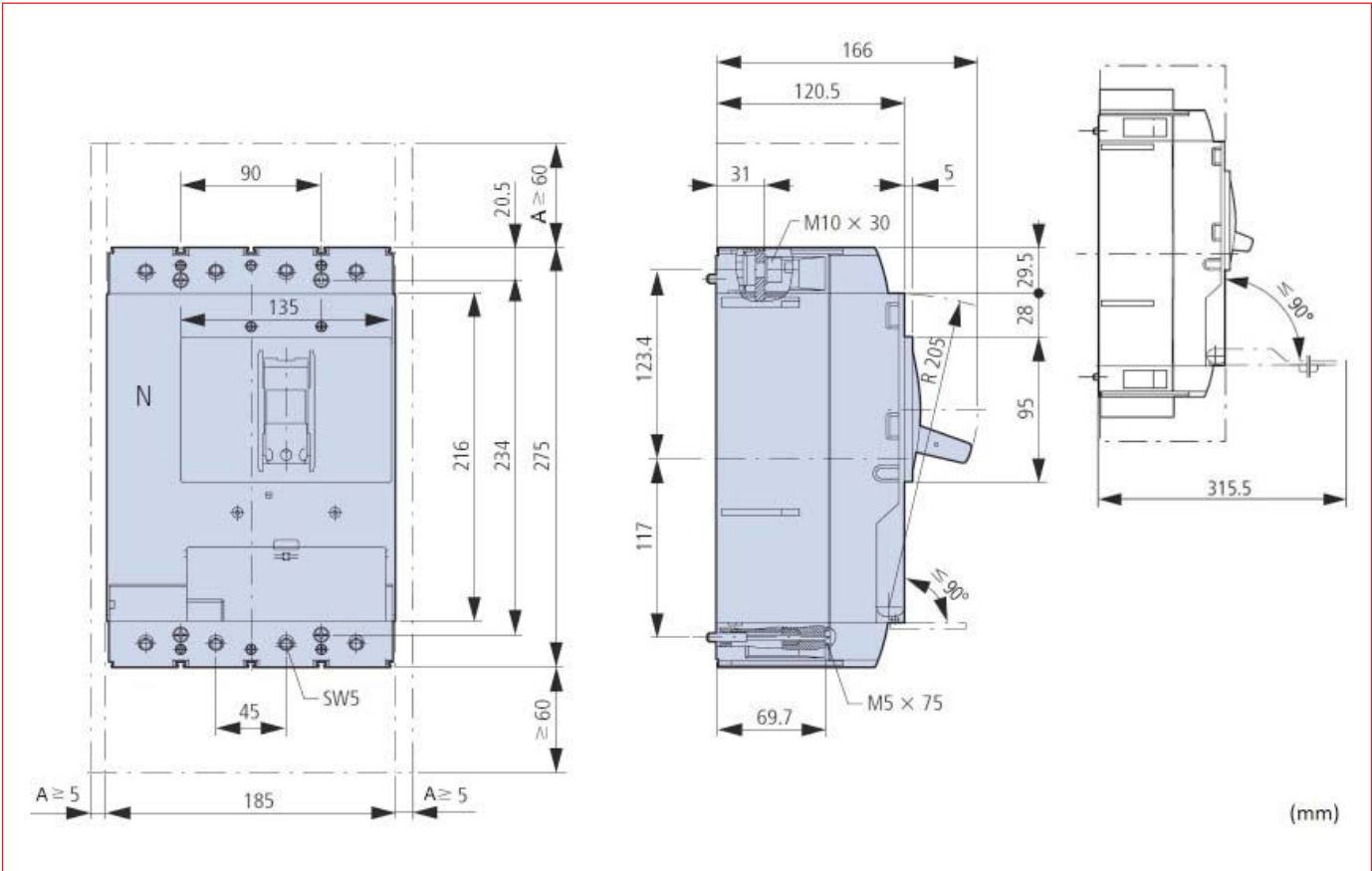
MC332341

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó 0.8 - 1 x I_n (0.5 - 1 x I_n)
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 320A - 630A

	termomágneses védelem	elektronikus védelem	késleltetett elektronikus védelem
Névleges áram I _n	320 - 500A	400 - 630A	400 - 630A
Névleges feszültség U _e	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _r	0.8 - 1 x I _n	0.5 - 1 x I _n	0.5 - 1 x I _n
Zárlatvédelem állítási tartománya I _i	6 - 10 x I _n	I _n 250A, 400A: 2 - 11 x I _n I _n 630A: 2 - 8 x I _n	I _n 250A, 400A: 2 - 10 x I _n I _n 630A: 2 - 7 x I _n
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}			
I _{cu} 240V 50/60Hz		150kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz		150kA	
I _{cu} 690V 50/60Hz		35kA	
I _{cs} 240V 50/60Hz		150kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz		150kA	
I _{cs} 690V 50/60Hz		9kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)		-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet		függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások		IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

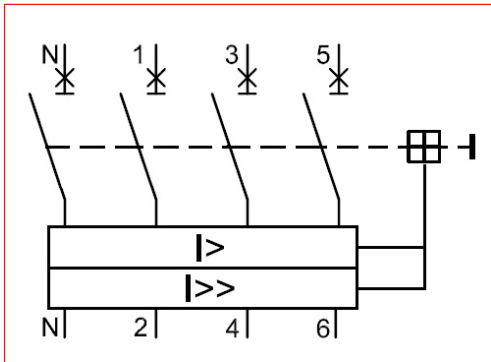
4 pólusú MC3..341/MC3.. 342/MC3..343 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC3 kompakt megszakítók 4 pólusú, 150kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
320 - 500A termomágneses védelemmel				
320A	MC3H-4-A320			MC332341
400A	MC3H-4-A400			MC340341
500A	MC3H-4-A500			MC350341
400 - 630A elektronikus védelemmel				
400A	MC3H-4-AE400			MC340342
630A	MC3H-4-AE630			MC363342
400 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel				
400A	MC3H-4-VE400			MC340343
630A	MC3H-4-VE630			MC363343



MC3 kompakt megszakító tartozékok



MC390211



MC390042



MC390140



MC391700



MC391668



MC396804



MC391583



MC394545



MC900002



MC900070



MM216376



MM107899

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos kézi hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC3 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Távtartó, 4db	MC3-XAB			MC390211
Előlap keret	MC3-XBR			MC394645
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XHB			MC396628
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XHBR			MC396634
Csatlakozás technika				
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC3-XKS			MC390039
Kábelsaru 185mm ²	MC3-XKS185			MC390040
Kábelsaru 240mm ²	MC3-XKS240			MC390041
Szorítókapocs 3 pólus	MC3-XKC			MC390042
Kapocsburkolat 3 pólus	MC3-XKSA			MC390045
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC3-XKP			MC390512
Csatlakozósín fázistávolság növeléssel 3 pólus, 630A	MC3-XKV70			MC390514
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 3 pólus, 500A, 300mm ² kábelhez	MC3-XK300			MC390782
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 3 pólus, 630A, 22x21 mm kapocstérrel	MC3-XK22X21			MC390784
Tunnelkapocs 1x185mm ² , 3 pólus	MC3-XKA1			MC391459
Tunnelkapocs 2x240mm ² , 3 pólus	MC3-XKA2			MC391461
Készülékadapter 60mm-es sínrendszerhez 3 pólusú MC3 megszakítóhoz	32170			MC391700
Csatlakozás takaró MC391700-hoz	MC3-XKR13			MC391668
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC3-XKSFA			MC394642
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC3-XKR			MC396792
Vezérlőáramkör kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC3/4-XSTS			MC396797
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC3-XIPK			MC396804
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC3-XIPA			MC396808
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC3-4-XKP			MC390513
Csatlakozósín fázistávolság növeléssel 4 pólus, 630A	MC3-4-XKV70			MC390515
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 4 pólus, 500A, 300mm ² kábelhez	MC3-4-XK300			MC390783
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 4 pólus, 630A, 22x21 mm kapocstérrel	MC3-4-XK22X21			MC390785
Tunnelkapocs 1x185mm ² , 4 pólus	MC3-4-XKA1			MC391460
Tunnelkapocs 2x240mm ² , 4 pólus	MC3-4-XKA2			MC391462
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC3-4-XKSFA			MC394643
Kiegészítő takarás motorhajtáshoz 4 pólusú készülékre	MC3-XAVPR			MC396678
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC3-4-XKS			MC396780
Szorítókapocs 4 pólus	MC3-4-XKC			MC396783
Hátsó csatlakozás 4 pólus	MC3-4-XKR			MC396795
Kapocsburkolat 4 pólus	MC3-4-XKSA			MC396801
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 4 pólus	MC3-4-XIPK			MC396805
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC3-4-XIPA			MC396809
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás, reteszelések				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XDV			MC390129
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XDVR			MC390140
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XTVD			MC390170
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI és BE helyzetben	MC3-XTVDV			MC390176
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC3-XTVDVR			MC390182
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 600mm hosszú	MC3/4-XV6			MC390193
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 400mm hosszú	MC3/4-XV4			MC391234
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC3-XMV			MC391583
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC4	MC3/4-XMVR			MC394546
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé vagy alá szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVRL			MC394550
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé vagy alá szereléséhez, MC3-MC4	MC3/4-XMVRL			MC394551



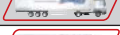
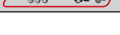
Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC3 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás, reteszelések				
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVR			MC394545
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR240DC			MC399854
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR48-60DC			MC399856
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR208-240AC			MC399850
Hibaáram kioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK11			MM107940

MC4 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA



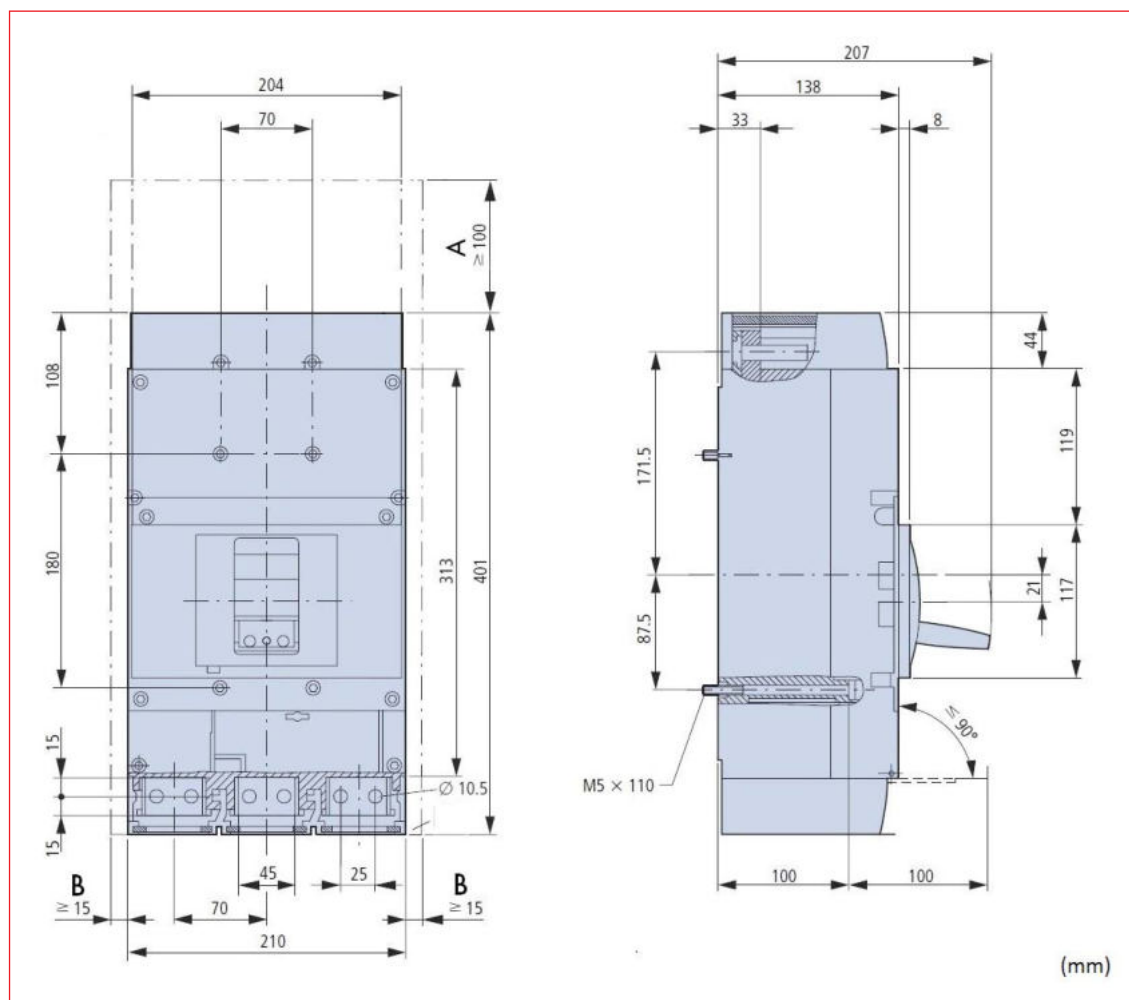
MC463233

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $2 - 12 \times I_n$ ($2 - 14 \times I_n$)
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 550A - 1600A

	elektronikus védelem	késleltetett elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	630 - 1600A	630 - 1600A	550 - 1400A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}			
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		50kA	
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		50kA	
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		20kA	
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		37kA	
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		37kA	
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		15kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C		
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban		
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660		

3 pólusú MC4..232/MC4..233/MC4..237 méretek



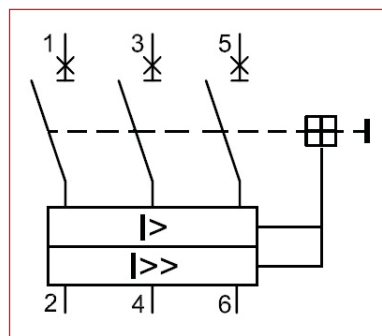
A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről $\geq 100mm$ 690V-ig; $\geq 200mm$ 1000V-ig

B) Minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC4 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
630 - 1600A elektronikus védelemmel				
630A	MC4N-AE630			MC463232
800A	MC4N-AE800			MC480232
1000A	MC4N-AE1000			MC410232
1250A	MC4N-AE1250			MC412232
1600A	MC4N-AE1600			MC416232
630 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel				
630A	MC4N-VE630			MC463233
800A	MC4N-VE800			MC480233
1000A	MC4N-VE1000			MC410233
1250A	MC4N-VE1250			MC412233
1600A	MC4N-VE1600			MC416233
550 - 1400A elektronikus motorvédelemmel				
550A	MC4N-ME550			MC455237
875A	MC4N-ME875			MC487237
1400A	MC4N-ME1400			MC414237

MC4 kompakt megszakítók 3 pólusú, 85kA



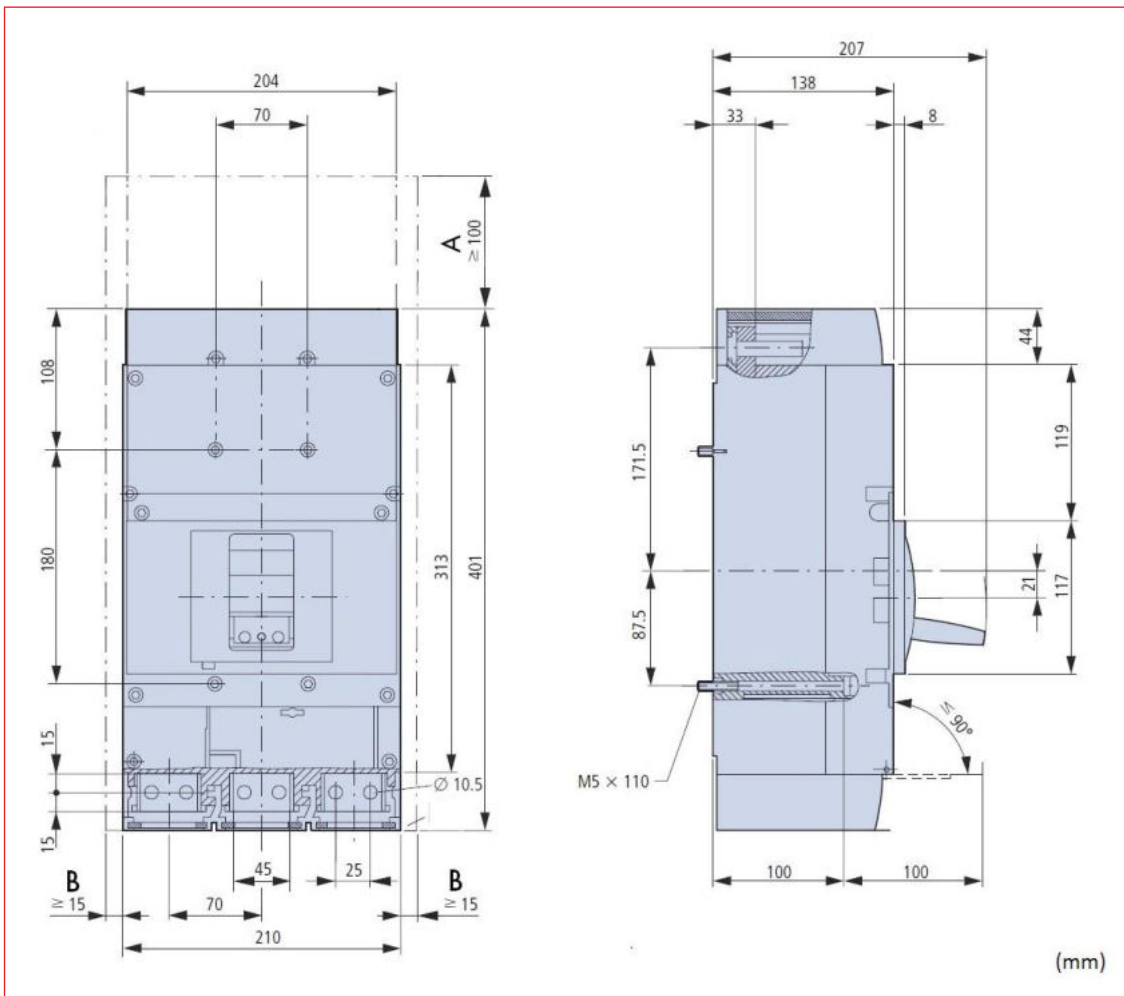
MC463333

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $2 - 12 \times I_n$ ($2 - 14 \times I_n$)
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 85kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 550A - 1600A

	elektronikus védelem	késleltetett elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	630 - 1600A	630 - 1600A	550 - 1400A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_z	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}			
I_{cu} 240V 50/60Hz		125kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz		85kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz		50kA	
I_{cs} 240V 50/60Hz		63kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz		43kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz		37kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C		
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban		
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660		

3 pólusú MC4..332/MC4..333/MC4..337 méretek



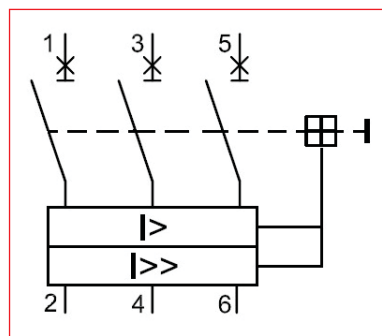
A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről $\geq 100\text{mm}$ 690V-ig; $\geq 200\text{mm}$ 1000V-ig

B) Minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC4 kompakt megszakítók 3 pólusú, 85kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
630 - 1600A elektronikus védelemmel				
630A	MC4H-AE630			MC463332
800A	MC4H-AE800			MC480332
1000A	MC4H-AE1000			MC410332
1250A	MC4H-AE1250			MC412332
1600A	MC4H-AE1600			MC416332
630 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel				
630A	MC4H-VE630			MC463333
800A	MC4H-VE800			MC480333
1000A	MC4H-VE1000			MC410333
1250A	MC4H-VE1250			MC412333
1600A	MC4H-VE1600			MC416333
550 - 1400A elektronikus motorvédelemmel				
550A	MC4H-ME550			MC455337
875A	MC4H-ME875			MC487337
1400A	MC4H-ME1400			MC414337

- | | elektronikus védelem | készletetett elektronikus védelem |
|--|----------------------|--|
| Névleges áram I_n | 800 - 1600A | 800 - 1600A |
| Névleges feszültség U_n | 690VAC | 690VAC |
| Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r | 0.5 - 1 x I_n | 0.5 - 1 x I_n |
| Zárlatvédelem állítási tartománya I_l | 2 - 12 x I_n | 2 - 12 x I_n |
| Névleges zárlati megszakítóképeség I_{cu}/I_{cs} | | |
| I_{cu} 240V 50/60Hz | | 50kA |
| I_{cu} 400V 50/60Hz | | 50kA |
| I_{cu} 690V 50/60Hz | | 20kA |
| I_{cs} 240V 50/60Hz | | 37kA |
| I_{cs} 400V 50/60Hz | | 37kA |
| I_{cs} 690V 50/60Hz | | 15kA |
| Környezeti hőmérséklet (működési) | | -25°C ... +70°C |
| Szerelési helyzet | | függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban |
| Szabványok, előírások | | IEC/EN 60947-2, VDE 0660 |

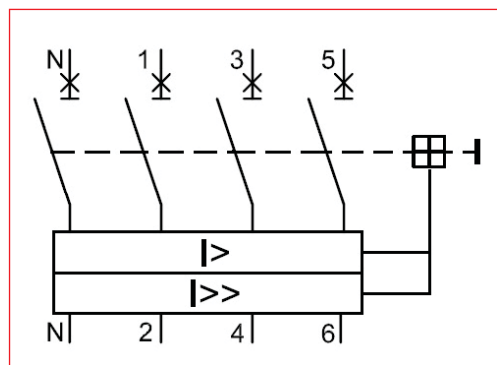
[illegible]

B) Minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC4 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
800 - 1600A elektronikus védelemmel				
800A	MC4N-4-AE800			MC480242
1000A	MC4N-4-AE1000			MC410242
1250A	MC4N-4-AE1250			MC412242
1600A	MC4N-4-AE1600			MC416242
800 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel				
800A	MC4N-4-VE800			MC480243
800/500A, csökkentett N védelem	MC4N-4-VE800/500			MC480243R
1000A	MC4N-4-VE1000			MC410243
1000/630A, csökkentett N védelem	MC4N-4-VE1000/630			MC410243R
1250A	MC4N-4-VE1250			MC412243
1250/1000A, csökkentett N védelem	MC4N-4-VE1250/800			MC412243R
1600A	MC4N-4-VE1600			MC416243
1600/1000A, csökkentett N védelem	MC4N-4-VE1600/1000			MC416243R

MC4 kompakt megszakítók 4 pólusú, 85kA



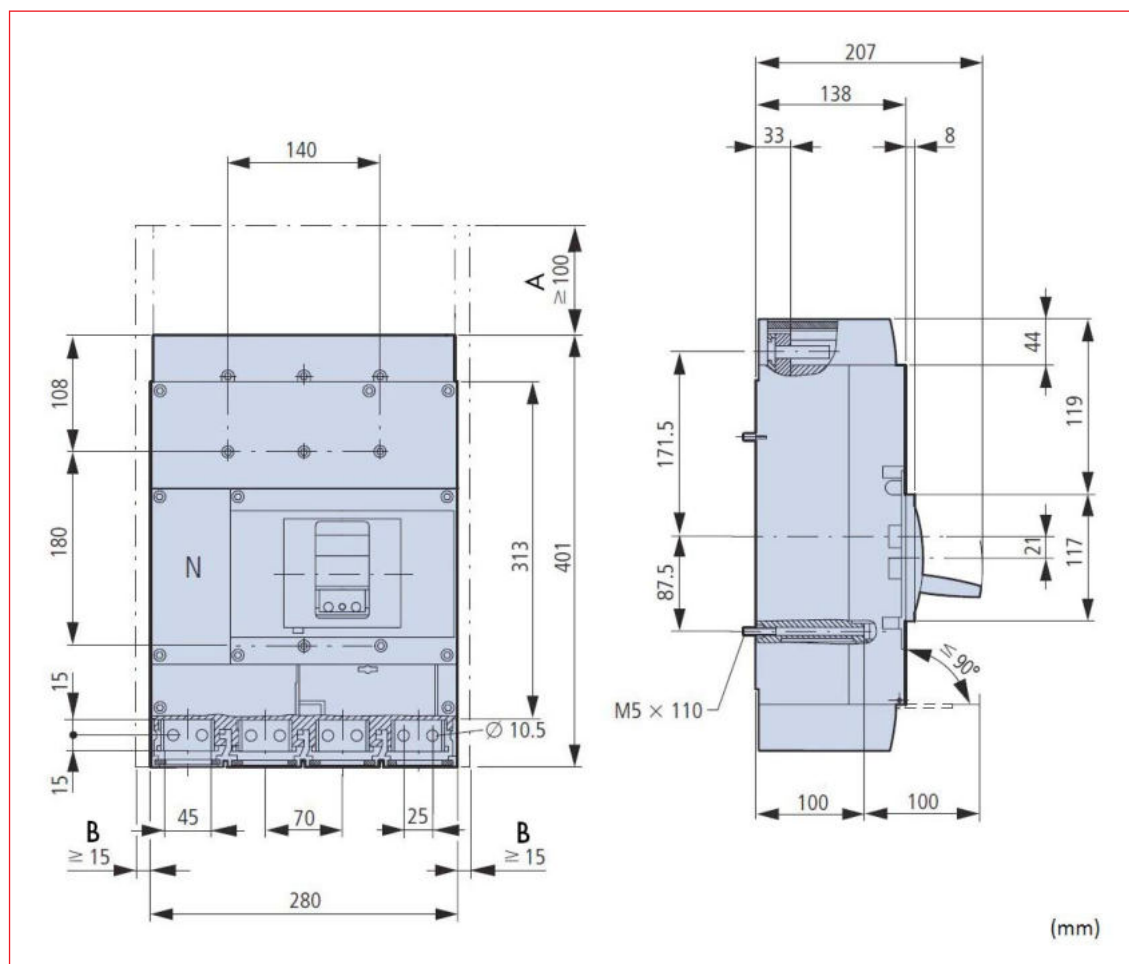
MC480342

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $2 - 12 \times I_n$
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 85kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800A - 1600A

	elektronikus védelem	késleltetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	800 - 1600A	800 - 1600A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 12 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		125kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		85kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		50kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		63kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		43kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		37kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

4 pólusú MC4..342/MC4..343 méretek



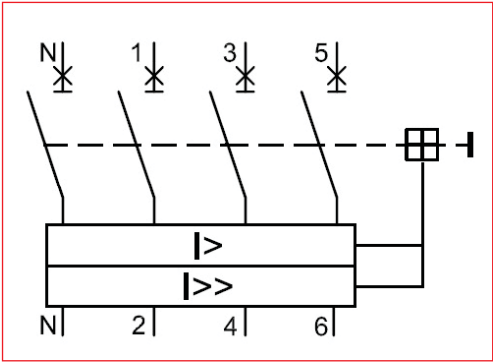
A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről $\geq 100mm$ 690V-ig; $\geq 200mm$ 1000V-ig

B) Minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC4 kompakt megszakítók 4 pólusú, 85kA

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
800 - 1600A elektronikus védelemmel				
800A	MC4H-4-AE800			MC480342
1000A	MC4H-4-AE1000			MC410342
1250A	MC4H-4-AE1250			MC412342
1600A	MC4H-4-AE1600			MC416342
800 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel				
800A	MC4H-4-VE800			MC480343
1000A	MC4H-4-VE1000			MC410343
1250A	MC4H-4-VE1250			MC412343
1600A	MC4H-4-VE1600			MC416343

MC4 kompakt megszakító tartozékok



MC491593



MC496820



MC496837



MC496608



MC496614



MC491584



MC496204



MC900003



MC900020



MC910175



MC496685



MM216376

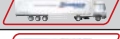
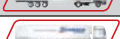
Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos kézi hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC4 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC4-XHB			MC491779
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel sárga/piros, lakatolható KI helyzetben	MC4-XHBR			MC491842
Előlap keret	MC4-XBR			MC494646
Csatlakozás technika				
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel 3 pólus, 1600A, hosszú változat	MC4-XKV110			MC491593
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel 4 pólus, 1600A, hosszú változat	MC4--4XKV120			MC491594
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel, 4 pólus, 1600A	MC4-4-XKV95			MC496827
Csatlakozó takaró, kitörhető, 3 pólus	MC4-XKSFA			MC492193
Csatlakozó takaró, kitörhető, 4 pólus	MC4-4-XKSFA			MC492194
Csatlakozó hosszabbító közdarab 3 pólus, 1600A	MC4-XKM2S-1600			MC494473
Csatlakozó hosszabbító közdarab 4 pólus, 1600A	MC4-4-XKM2S-1600			MC494474
Csatlakozó közdarab 1 furattal, 3 pólus, 1250A	MC4-XKM1			MC496814
Csatlakozó közdarab 2 furattal, 3 pólus, 1400A	MC4-XKM2			MC496820
Csatlakozó közdarab 1 furattal, 4 pólus, 800A	MC4-4-XKM1			MC496815
Csatlakozó közdarab 2 furattal, 4 pólus, 1000A	MC4-4-XKM2			MC496821
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel, 3 pólus, 1600A	MC4-XKS4			MC496826
Csatlakozó kapocs laminált sínekhez 3 pólus, kapocstér 20x32mm	MC4-XKB			MC496829
Csatlakozó kapocs laminált sínekhez 4 pólus, kapocstér 20x32mm	MC4-4-XKB			MC496831
Tunnelkapocs 4x240mm², 3 pólus	MC4-XKA			MC496836
Tunnelkapocs 4x240mm², 4 pólus	MC4-4-XKA			MC496837
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC4-XKR			MC496842
Hátsó csatlakozás 4 pólus	MC4-4-XKR			MC496843
Kapocsburkolat 3 pólus	MC4-XKC			MC496846
Kapocsburkolat 4 pólus	MC4-4-XKSA			MC496847
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC4-XKP			MC496873
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC4-4-XKP			MC496874
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókapulungos kézi hajtás, reteszelések				
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC4-XMV			MC491584
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szerelt készülékekhez MC4-MC4	MC4-XMVR			MC494547
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szerelt készülékekhez MC4-MC4	MC4-XMVRL			MC494552
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC4-XDV			MC496608
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC4-XDVR			MC496610
Ajtókapulungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC4-XTVD			MC496614
Ajtókapulungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC4-XTVDV			MC496616
Ajtókapulungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC4-XTVDVR			MC496618
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC4-XU24AC			MC496189
Feszültségcsökkenési kioldó 110-130VAC	MC4-XU110-130AC			MC496192
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC4-XU208-240AC			MC496193
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC4-XU380-440AC			MC496194
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC4-XU24DC			MC496204
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC	MC4-XU220-250DC			MC496208
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV208-240			MC496221
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV380-440			MC496222
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC4-XUV			MC496588
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC	MC4-XA24AC/DC			MC496447
Munkaáramú kioldó 110-130VAC/DC	MC4-XA110-130AC/DC			MC496450
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC	MC4-XA208-250AC/DC			MC496451
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI24AC/DC			MC496471

MC4 kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI230AC/DC			MC496475
Előresiető segédérintkező, 2 záró	MC4-XHIV			MC496172
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR240DC			MC496686
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR48-60DC			MC496687
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR208-240AC			MC496685
Hibaáram kioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940

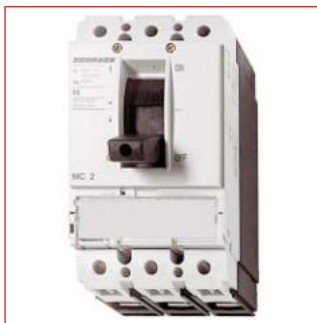


MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC terheléskapcsolók, rögzített kivitel



MC163034



MC225034



MC363035



MC412045

Schrack-Info

- MC1-4 terheléskapcsolók, 3 vagy 4 pólusú, 63 - 1600A, rögzített kivitel

MC1 terheléskapcsolók 3 pólusú



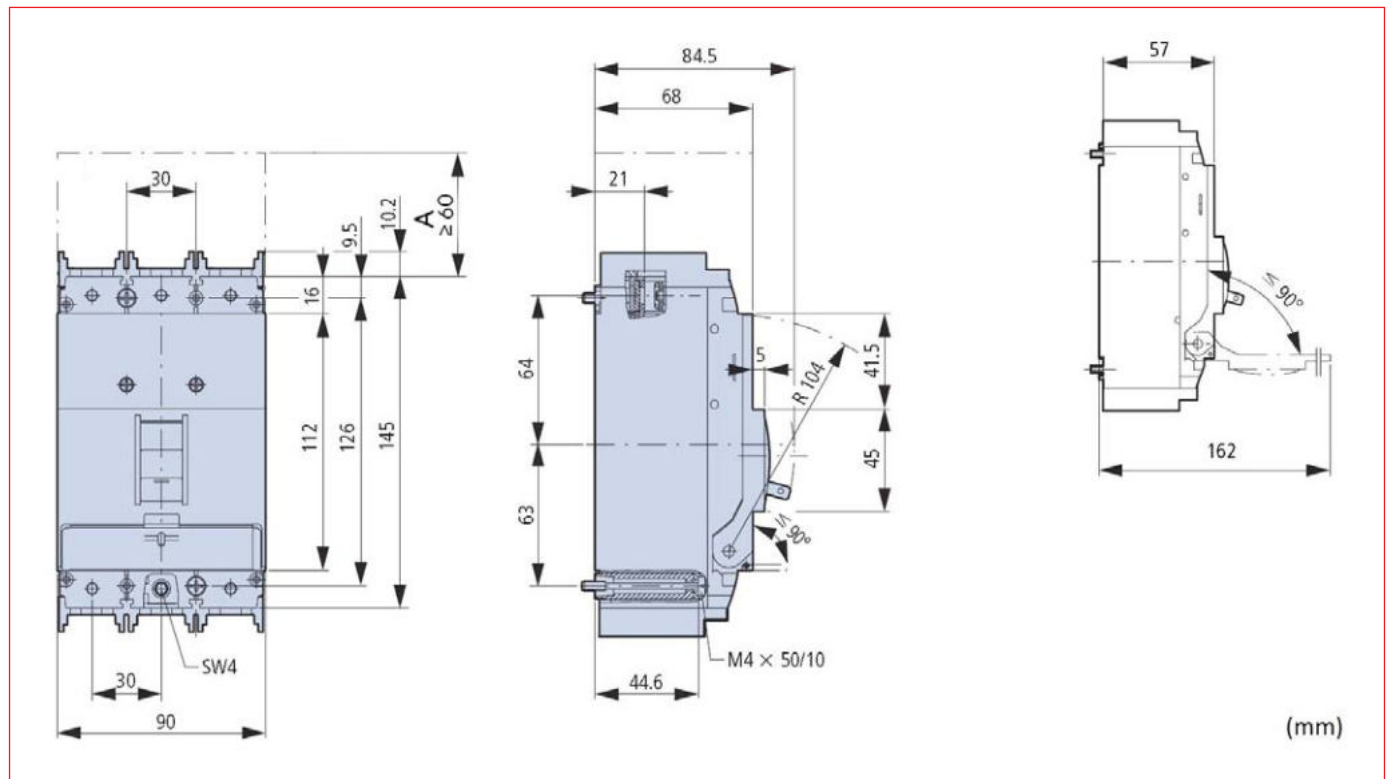
MC116034

Schrack-Info

- Nem távkioldható és távkioldható terheléskapcsolók
- Alapkivitel szorítókapcsos, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Távkioldható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárlati bekapcsolóképesség I_{cm} 2,8kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 63A - 160A

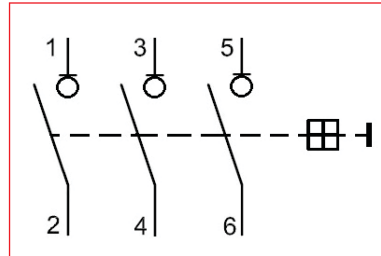
Névleges áram I_n	védelem nélkül 63 - 160A
Névleges feszültség U_n	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	2.8kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

- MC1 terheléskapcsolók 3 pólusú
- 3 pólusú MC1..034/MC1..035 méretek



A) Ívkiújási terület, minimum távolság egyéb részekről

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Nem távkioldható terheléskapcsolók 63 - 160A				
63A	MC1-PN-63			MC163034
100A	MC1-PN-100			MC110034
125A	MC1-PN-125			MC112034
160A	MC1-PN-160			MC116034
Távkioldható terheléskapcsolók 63 - 160A				
63A	MC1-N-63			MC163035
100A	MC1-N-100			MC110035
125A	MC1-N-125			MC112035
160A	MC1-N-160			MC116035

 MC1 terheléskapcsolók 4 pólusú



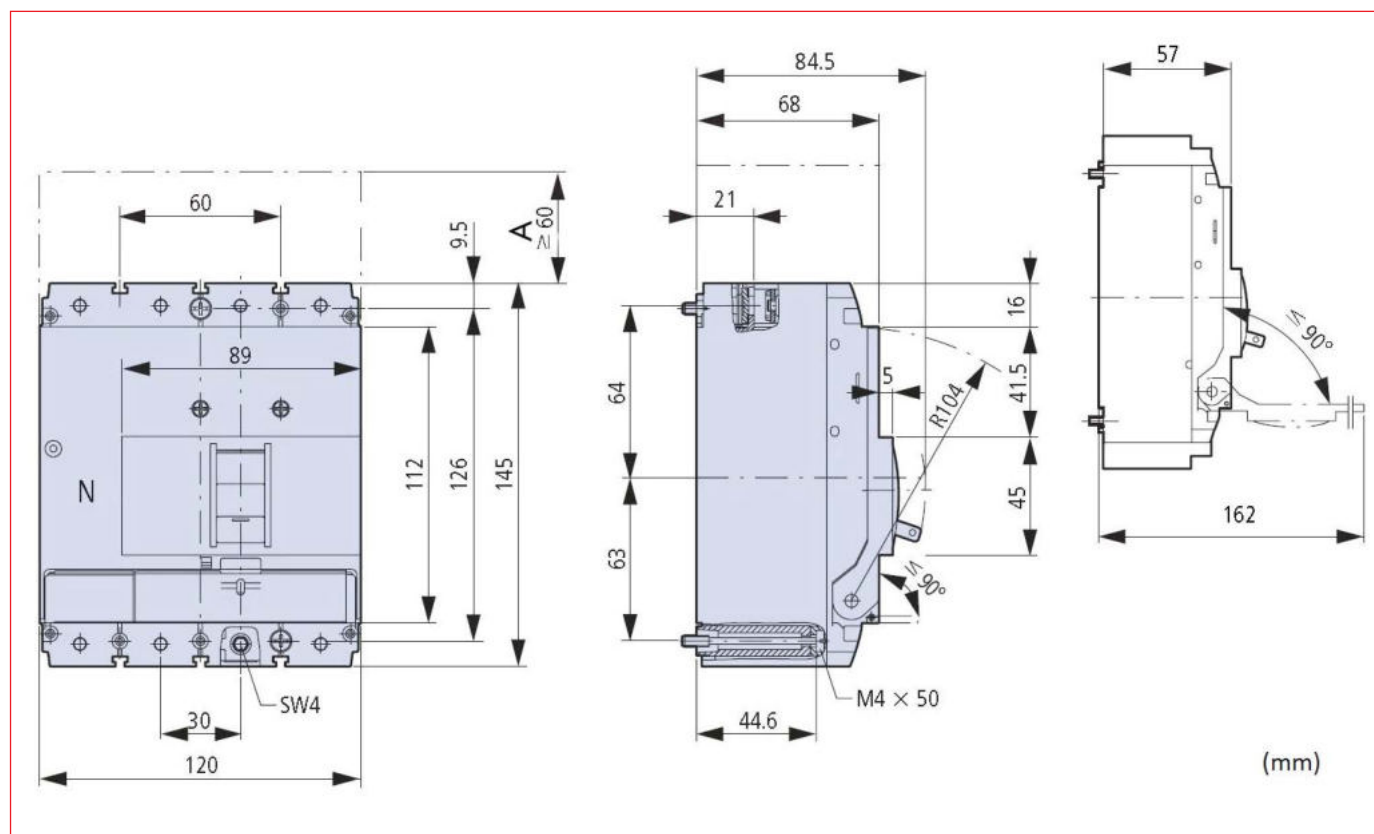
MC112044

 Schrack-Info

- Nem távkioldható és távkioldható terheléskapcsolók
- Alapkitétel szorítókapcsos, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Távkioldható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárlati bekapcsolóképesség Icm 2,8kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 63A - 160A

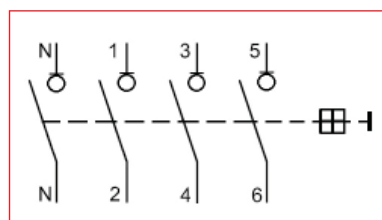
Névleges áram I_n	védelem nélkül 63 - 160A
Névleges feszültség U_e	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképeség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	2.8kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

 4 pólusú MC1..044/MC1..045 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

 Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Nem távkioldható terheléskapcsolók 63 - 160A				
63A	MC1-PN-4-63			MC163044
100A	MC1-PN-4-100			MC110044
125A	MC1-PN-4-125			MC112044
160A	MC1-PN-4-160			MC116044
Távkioldható terheléskapcsolók 63 - 125A				
63A	MC1-N-4-63			MC163045
100A	MC1-N-4-100			MC110045
125A	MC1-N-4-125			MC112045



MC1 terheléskapcsoló tartozékok



MC190195



MC190199



MC190015



MC190019



MC195700



MC190125



MC190172



MC199471



MC199736



MC194608



MM216376

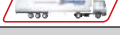
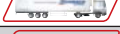
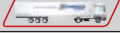


MM107899

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplongos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Tunnelskapcsok

MC1 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Előlap keret	MC1-XBR			MC190195
Billenő kar lezáró szerkezet	MC1-XKAV			MC190199
Távtartó, 4db	MC1/2-XAB			MC190203
DIN sín adapterlemez	MC1-XC35			MC190213
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC1-XHB			MC196626
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC1-XHBR			MC196632
Előresiető segédérintkező 2 záró, 3m vezetékkel	MC1-XHIVL			MC199432
Csatlakozás technika				
Szorítókapocs 3 pólus	MC1-XKC			MC190015
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC1-XKS			MC190019
Kapocsburkolat 3 pólus	MC1-XKSA			MC190021
Vezérlőáramkör kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC1-XSTS			MC190150
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC1-XKSFA			MC190780
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC1-4-XKSFA			MC190781
Készülékadapter 60mm-es sínrendszerhez 3 pólusú megszakítóhoz	32570			MC195700
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC1-XKP			MC196609
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC1-4-XKS			MC196725
Tunnelkapocs 95mm ² , 3 pólus	MC1-XKA			MC196730
Tunnelkapocs 95mm ² , 4 pólus	MC1-4-XKA			MC196731
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC1-XKR			MC196734
Vezérlőáramkör kapocs, szorítókapocshoz	MC1-XSTK			MC196739
Kapocsburkolat 4 pólus	MC1-4-XKSA			MC196741
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC1-XIPK			MC196744
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC1-XIPA			MC196748
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC1-4-XIPA			MC196749
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC1-4-XKP			MC196870
Szorítókapocs 4 pólus	MC1-4-XKC			MC197075
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókapulungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC1-XDV			MC190125
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC1-XTVD			MC190131
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC1-XDVR			MC190135
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC1-XTVDR			MC190142
Ajtókapulungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC1-XTVD			MC190166
Ajtókapulungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC1-XTVDV			MC190172
Ajtókapulungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC1-XTVDVR			MC190178
Tengely ajtókapulungos hajtáshoz 600mm hosszú	MC1/2-XV6			MC190191
Tengely ajtókapulungos hajtáshoz 400mm hosszú	MC1/2-XV4			MC191232
Ajtókapulungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, 60mm hosszú tengellyel	MC1-XTVDVR-60			MC191512
Mechanikus retesz	MC1-XMV			MC191581
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL24AC			MC199462
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL208-240			MC199471
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL380-440			MC199473
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC 3m vezetékkel	MC1-XUL24DC			MC199481
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC 3m vezetékkel	MC1-XUL220-250			MC199489
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 3m vezetékkel és 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XUHIV208-240			MC199565
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 3m vezetékkel és 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XUHIV380-440			MC199567
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UUV			MC190154
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC1-XUVL			MC191607



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC1 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL24VAC/DC			MC199736
Munkaáramú kioldó 115VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL110-130			MC199742
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL208-250			MC199744
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 3m vezetékkel és 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XAHIVL24			MC199792
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 3m vezetékkel és 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XAHIVL208-250			MC199800
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 3 pólus, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI30R			MC194603
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 3 pólus, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI300R			MC194604
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 3 pólus, 30-3000mA, 10-450ms késleltetés, A típus	MC1-XFIR			MC194605
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 3 pólus max. 100A, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI30U			MC194609
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 3 pólus max. 100A, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-XFI300U			MC194610
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI30R			MC194606
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 4 pólus, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI300R			MC194607
Hibaáram kioldó egység, jobbról hozzáépíthető, 4 pólus, 30-3000mA, 10-450ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFIR			MC194608
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus max. 100A, 30mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI30U			MC194612
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus max. 100A, 300mA, 10ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFI300U			MC194613
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus max. 100A, 30-3000mA, 10-450ms késleltetés, A típus	MC1-4-XFIU			MC194614
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940

 MC2 terheléskapcsolók 3 pólusú



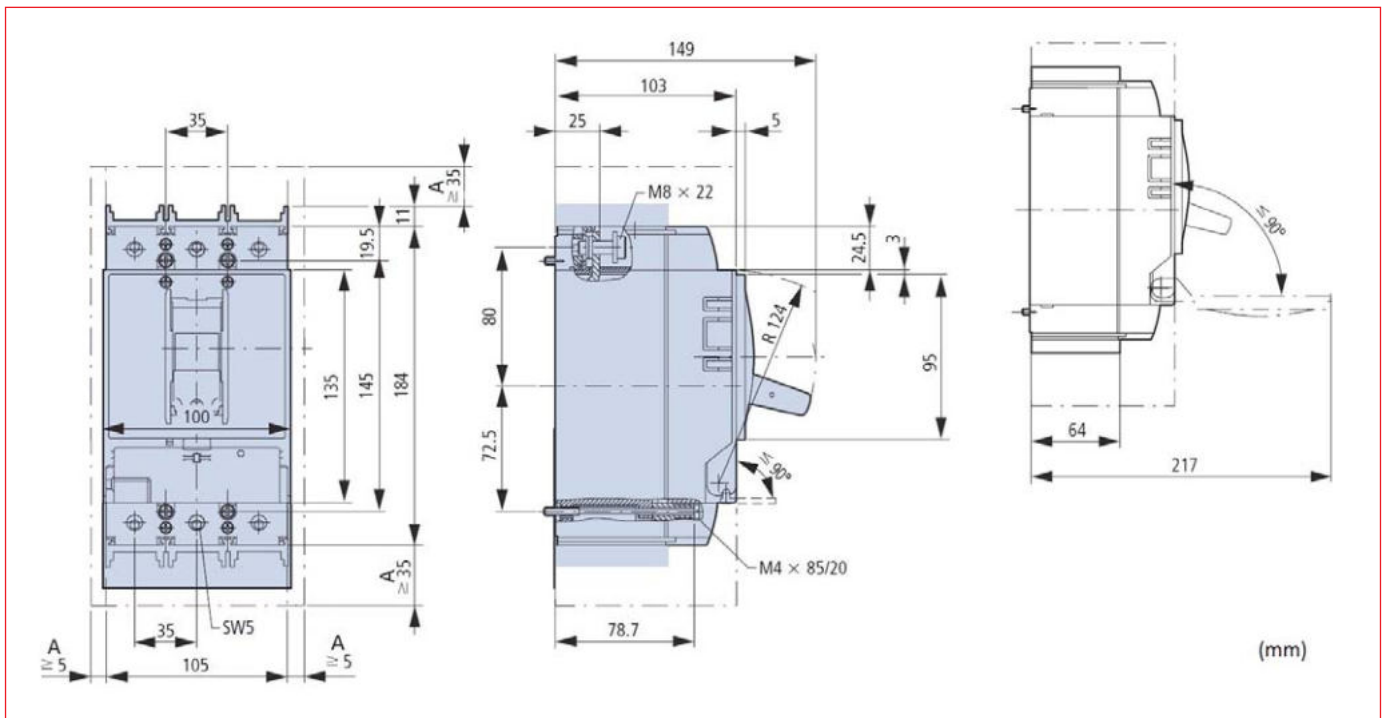
MC216034

 Schrack-Info

- Nem távkioldható és távkioldható terheléskapcsolók
- Alap kivétel csavaros csatlakozás
- Távkilddható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárati bekapcsolóképesség Icm 5,5kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 160A - 250A

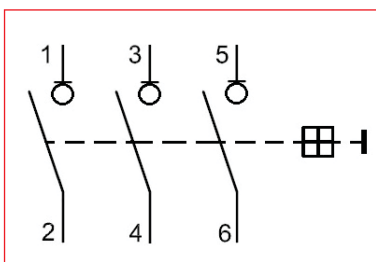
Névleges áram I_n	védelem nélkül 160 - 250A
Névleges feszültség U_n	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	5.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

3 pólusú MC2..034/MC2..035 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

 Bekötési rajz



MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC2 terheléskapcsolók 3 pólusú

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Nem távkioldható terheléskapcsolók 160 - 250A				
160A	MC2-PN-160			MC216034
200A	MC2-PN-200			MC220034
250A	MC2-PN-250			MC225034
Távkioldható terheléskapcsolók 160 - 250A				
160A	MC2-N-160			MC216035
200A	MC2-N-200			MC220035
250A	MC2-N-250			MC225035

MC2 terheléskapcsolók 4 pólusú



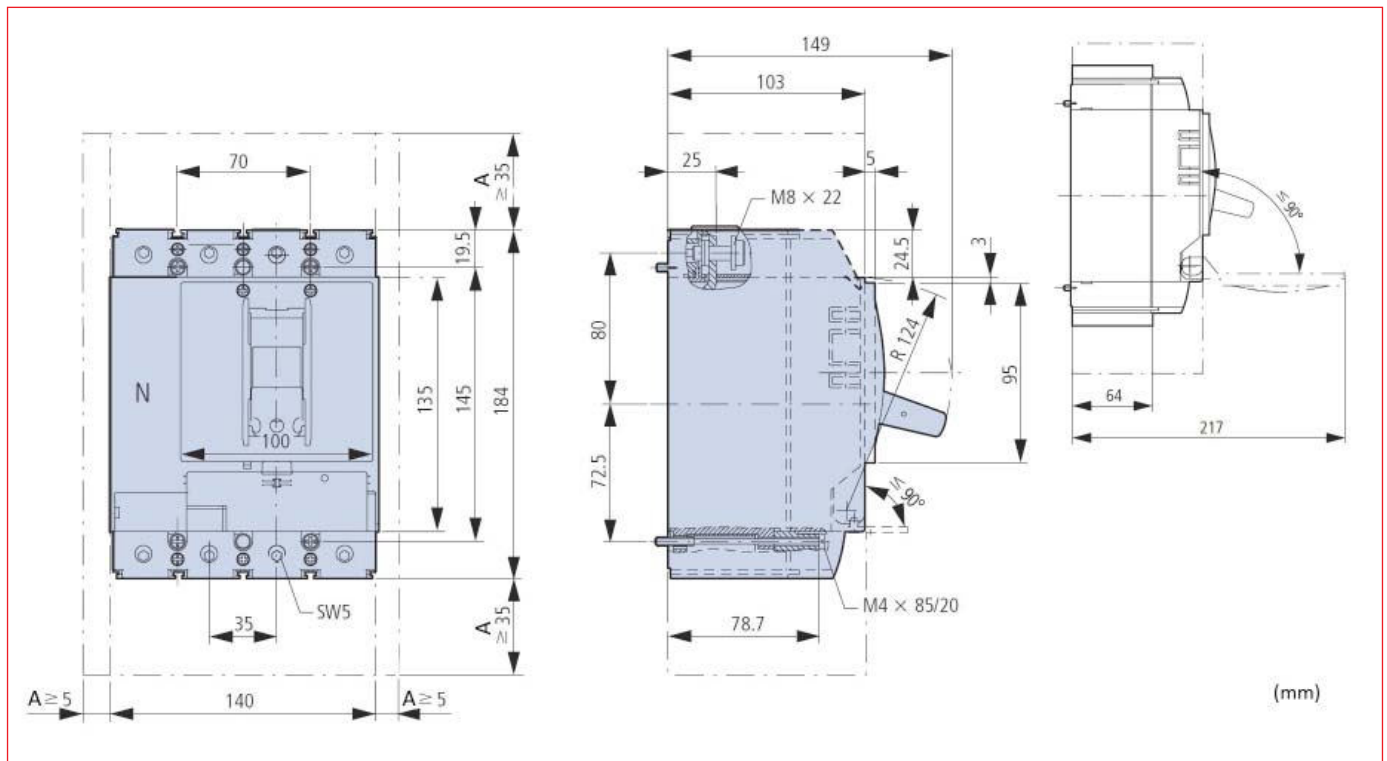
MC216044

Schrack-Info

- Nem távkioldható és távkioldható terheléskapcsolók
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Távkioldható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárlati bekapcsolóképesség I_{cm} 5,5kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 160A - 250A

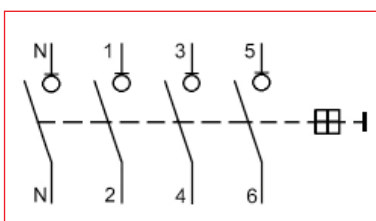
Névleges áram I _n	védelem nélkül 160 - 250A
Névleges feszültség U _e	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	5.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

4 pólusú MC2..044/MC2..045 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

Bekötési rajz



MC2 terheléskapcsolók 4 pólusú

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Nem távkioldható terheléskapcsolók 160 - 250A				
160A	MC2-PN-4-160			MC216044
200A	MC2-PN-4-200			MC220044
250A	MC2-PN-4-250			MC225044
Távkioldható terheléskapcsolók 160 - 250A				
160A	MC2-N-4-160			MC216045
200A	MC2-N-4-200			MC220045
250A	MC2-N-4-250			MC225045

MC2 terheléskapcsoló tartozékok



MC296720V2



MC290201



MC290038



MC294640



MC296872



MC290032



MC290137



MC191585



MC299499



MC299832



MM216376

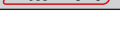
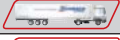
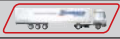
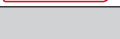
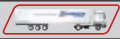


MM107899

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplongos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC2 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Billenőkar lezáró szerkezet	MC2/3-XKAV			MC290201
DIN sín adapterlemez	MC2-XC75			MC290215
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XHB			MC296627
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XHBR			MC296633
Előresiető segédérintkező 2 záró	MC2/3-XHIV			MC299430
Csatlakozás technika				
Kapocsburkolat 3 pólus	MC2-XKSA			MC290038
Készülékadapter 60mm-es snírendszehez 250A, 3 pólus, MC2 megszakítóhoz	32140			MC291400
Csatlakozás takaró MC291400-hoz	MC2-XKR4			MC291666V2
Kiegészítő takarás motorhajtáshoz 4 pólusú készülékre	MC2-XAVPR			MC296677
Vezrlőáramkör csatlakozó kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC2-XSTS			MC290156
Előlap keret	MC2-XBR			MC290197
Tunnelkapocs 185mm ² , 3 pólus	MC2-XKA			MC291457
Tunnelkapocs 185mm ² , 4 pólus	MC2-4-XKA			MC291458
Szorítókapocs 160A 3 pólus	MC2-160-XKC			MC292240
Szorítókapocs 250A 3 pólus	MC2-250-XKC			MC292244
Szorítókapocs 160A 4 pólus	MC2-4-160-XKC			MC296755
Szorítókapocs 250A 4 pólus	MC2-4-250-XKC			MC296756
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC2-XKSFA			MC294640
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC2-4-XKSFA			MC294641
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC2-XKR			MC296765
Hátsó csatlakozás 4 pólus	MC2-4-XKR			MC296768
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC2-XKP			MC296871
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC2-4-XKP			MC296872
Kábelsaru 95mm ²	MC2-XKS95			MC299775
Kábelsaru 120mm ²	MC2-XKS120			MC299776
Kábelsaru 150mm ²	MC2-XKS150			MC299777
Kábelsaru 185mm ²	MC2-XKS185			MC290032
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC2-XKS			MC290030
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC2-4-XKS			MC296750
Kapocsburkolat 4 pólus	MC2-4-XKSA			MC296770
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC2-XIPA			MC296777
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC2-XIPK			MC296773
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 4 pólus	MC2-4-XIPK			MC296774
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC2-4-XIPA			MC296778
Dugaszolható csatlakozó vezérlőáramkörökhöz (segédérintkezőkhöz, munkaáramú kioldóhoz, stb.)	MC2-XSVHI			MC296705
Dugaszolható csatlakozó motorhajtáshoz	MC2-XSVR			MC296706
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDV			MC290127
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XDTV			MC290133
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDVR			MC290137
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDVR			MC290144
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC2-XTVD			MC290168
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XTVDV			MC290174
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC2-XTVDVR			MC290180
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC2-XMV			MC291582
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szereléshez, MC2-MC2	MC2-XMVR			MC294543
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szereléshez, MC2-MC3	MC2/3-XMVR			MC294544
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szereléshez, MC2-MC2	MC2-XMVRL			MC294548

MC2 terheléskapcsoló tartozékok

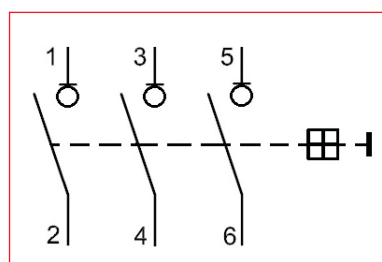
LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szereléshez, MC2-MC3	MC2/3-XMVR			MC294549
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 600mm hosszú	MC1/2-XV6			MC190191
Távartó, 4db	MC1/2-XAB			MC190203
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 400mm hosszú	MC1/2-XV4			MC191232
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, 60mm hosszú tengellyel	MC2-XTVDVR-60			MC191513
Bowden 225mm hosszú	MC-XBZ225			MC191585
Bowden 600mm hosszú	MC-XBZ600			MC191586
Bowden 1000mm hosszú	MC-XBZ1000			MC191587
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR240DC			MC299836
Motorhajtás 24-30VDC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD240DC			MC299837
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR48-60DC			MC299838
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR208-240AC			MC299832
Motorhajtás 208-240VAC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD208-240A			MC299833
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, A típus	MC2-4-XFI30 V2			MC296719V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 0.1-3A, A típus	MC2-4-XFI			MC296720V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, B típus	MC2-4-XFIA30 V2			MC292345V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 0.1-1A, 60-450ms késleltetés, B típus	MC2-4-XFIA V2			MC292346V2
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940



- Nem távkioldható és távkioldható terheléskapcsolók
- Alapkvitelt csavaros csatlakozás
- Távkioldható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárleti bekapcsolóképesség Icm 25kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 400A - 630A

Névleges áram I_n	védelem nélkül 400 - 630A
Névleges feszültség U_e	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképeség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	25kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

 Bekötési rajz



MC3 terheléskapcsolók 3 pólusú

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Nem távkioldható terheléskapcsolók 400 - 630A				
400A	MC3-PN-400			MC340034
630A	MC3-PN-630			MC363034
Távkioldható terheléskapcsolók 400 - 630A				
400A	MC3-N-400			MC340035
630A	MC3-N-630			MC363035



MC3 terheléskapcsolók 4 pólusú



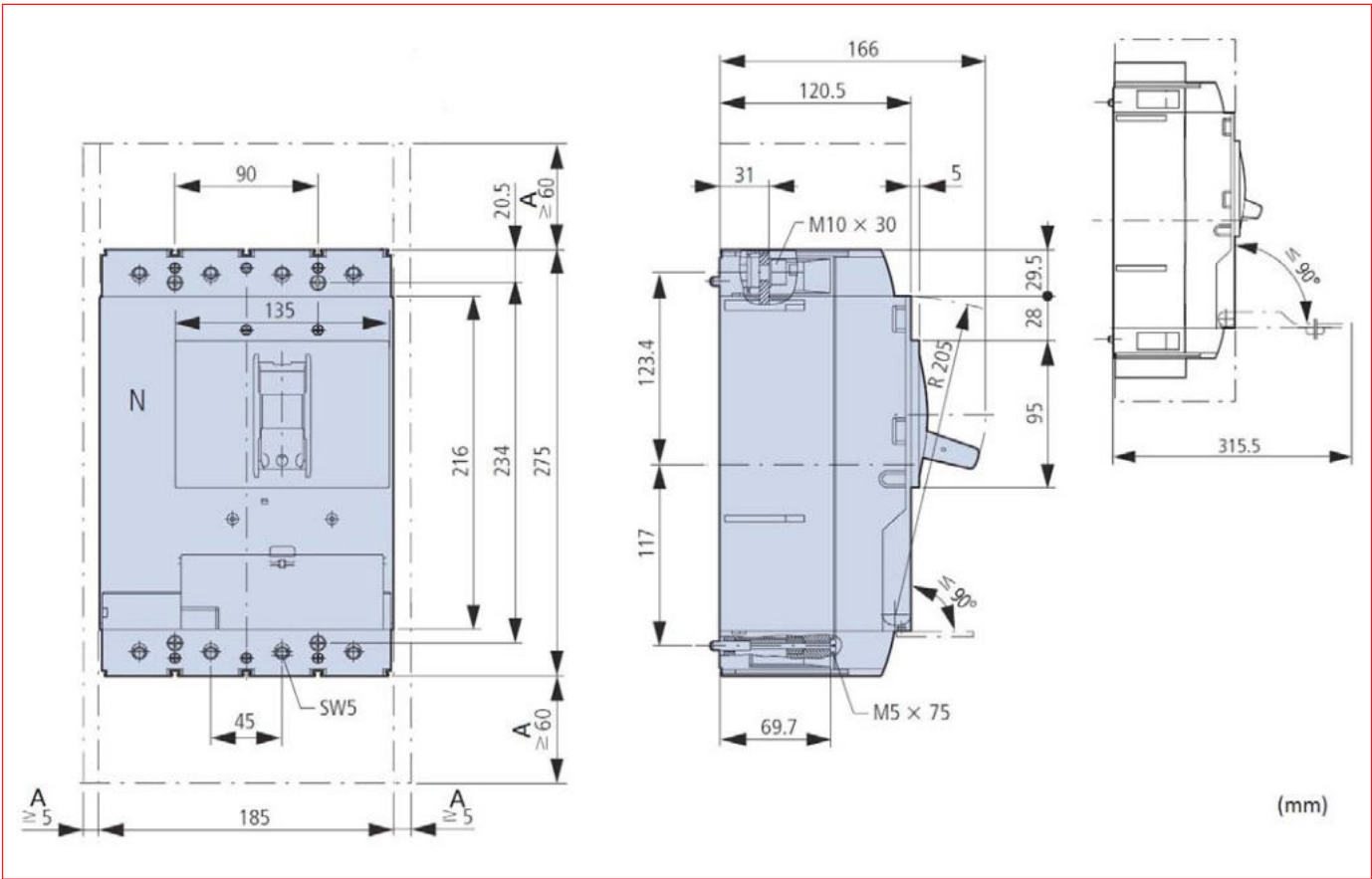
MC340045

Schrack-Info

- Nem távkioldható és távkioldható terheléskapcsolók
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Távkioldható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárati bekapcsolóképesség I_{cm} 25kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 400A - 630A

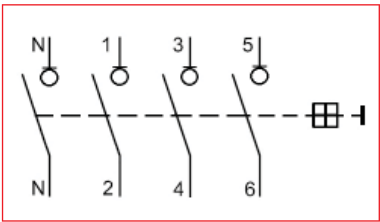
Névleges áram I _n	védelem nélkül 400 - 630A
Névleges feszültség U _e	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	25kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

4 pólusú MC3..044/MC3..045 méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

Bekötési rajz



MC3 terheléskapcsolók 4 pólusú

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Nem távkioldható terheléskapcsolók 400 - 630A				
400A	MC3-PN-4-400			MC340044
630A	MC3-PN-4-630			MC363044
Távkioldható terheléskapcsolók 400 - 630A				
400A	MC3-N-4-400			MC340045
630A	MC3-N-4-630			MC363045



MC3 terheléskapcsoló tartozékok



MC390211



MC390042



MC390140



MC391700



MC391668



MC396804



MC391583



MC394545



MC900002



MC900070



MM216376

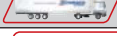


MM107899

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplongos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC3 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Távtartó, 4db	MC3-XAB			MC390211
Előlap keret	MC3-XBR			MC394645
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XHB			MC396628
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XHBR			MC396634
Előresiető segédérintkező 2 záró	MC2/3-XHIV			MC299430
Csatlakozás technika				
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC3-XKS			MC390039
Kábelsaru 185mm ²	MC3-XKS185			MC390040
Kábelsaru 240mm ²	MC3-XKS240			MC390041
Szorítókapocs 3 pólus	MC3-XKC			MC390042
Kapocsburkolat 3 pólus	MC3-XKSA			MC390045
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC3-XKP			MC390512
Csatlakozósín fázistávolság növeléssel 3 pólus, 630A	MC3-XKV70			MC390514
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 3 pólus, 500A, 300mm ² kábelhez	MC3-XK300			MC390782
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 3 pólus, 630A, 22x21 mm kapocstérrel	MC3-XK22X21			MC390784
Tunnelkapocs 1x185mm ² , 3 pólus	MC3-XKA1			MC391459
Tunnelkapocs 2x240mm ² , 3 pólus	MC3-XKA2			MC391461
Készülékadapter 60mm-es sínrendszerhez 3 pólusú MC3 megszakítóhoz	32170			MC391700
Csatlakozás takaró MC391700-hoz	MC3-XKR13			MC391668
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC3-XKSFA			MC394642
Hátó csatlakozás 3 pólus	MC3-XKR			MC396792
Vezérlőáramkör kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC3/4-XSTS			MC396797
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC3-XIPK			MC396804
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC3-XIPA			MC396808
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC3-4-XKP			MC390513
Csatlakozósín fázistávolság növeléssel 4 pólus, 630A	MC3-4-XKV70			MC390515
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 4 pólus, 500A, 300mm ² kábelhez	MC3-4-XK300			MC390783
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 4 pólus, 630A, 22x21 mm kapocstérrel	MC3-4-XK22X21			MC390785
Tunnelkapocs 1x185mm ² , 4 pólus	MC3-4-XKA1			MC391460
Tunnelkapocs 2x240mm ² , 4 pólus	MC3-4-XKA2			MC391462
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC3-4-XKSFA			MC394643
Kiegészítő takarás motorhajtáshoz 4 pólusú készülékre	MC3-XAVPR			MC396678
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC3-4-XKS			MC396780
Szorítókapocs 4 pólus	MC3-4-XKC			MC396783
Hátó csatlakozás 4 pólus	MC3-4-XKR			MC396795
Kapocsburkolat 4 pólus	MC3-4-XKSA			MC396801
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 4 pólus	MC3-4-XIPK			MC396805
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC3-4-XIPA			MC396809
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókaplunghoz kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XDV			MC390129
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XDVR			MC390140
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XTVD			MC390170
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI és BE helyzetben	MC3-XTVDV			MC390176
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC3-XTVDVR			MC390182
Tengely ajtókaplunghoz hajtáshoz 600mm hosszú	MC3/4-XV6			MC390193
Tengely ajtókaplunghoz hajtáshoz 400mm hosszú	MC3/4-XV4			MC391234
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC3-XMV			MC391583
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC4	MC3/4-XMVR			MC394546
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé vagy alá szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVRL			MC394550

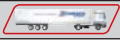


Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC3 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókulungos kézi hajtás				
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé vagy alá szereléséhez, MC3-MC4	MC3/4-XMVR			MC394551
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVR			MC394545
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR240DC			MC399854
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR48-60DC			MC399856
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR208-240AC			MC399850
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK11			MM107940

 MC4 terheléskapcsolók 3 pólusú



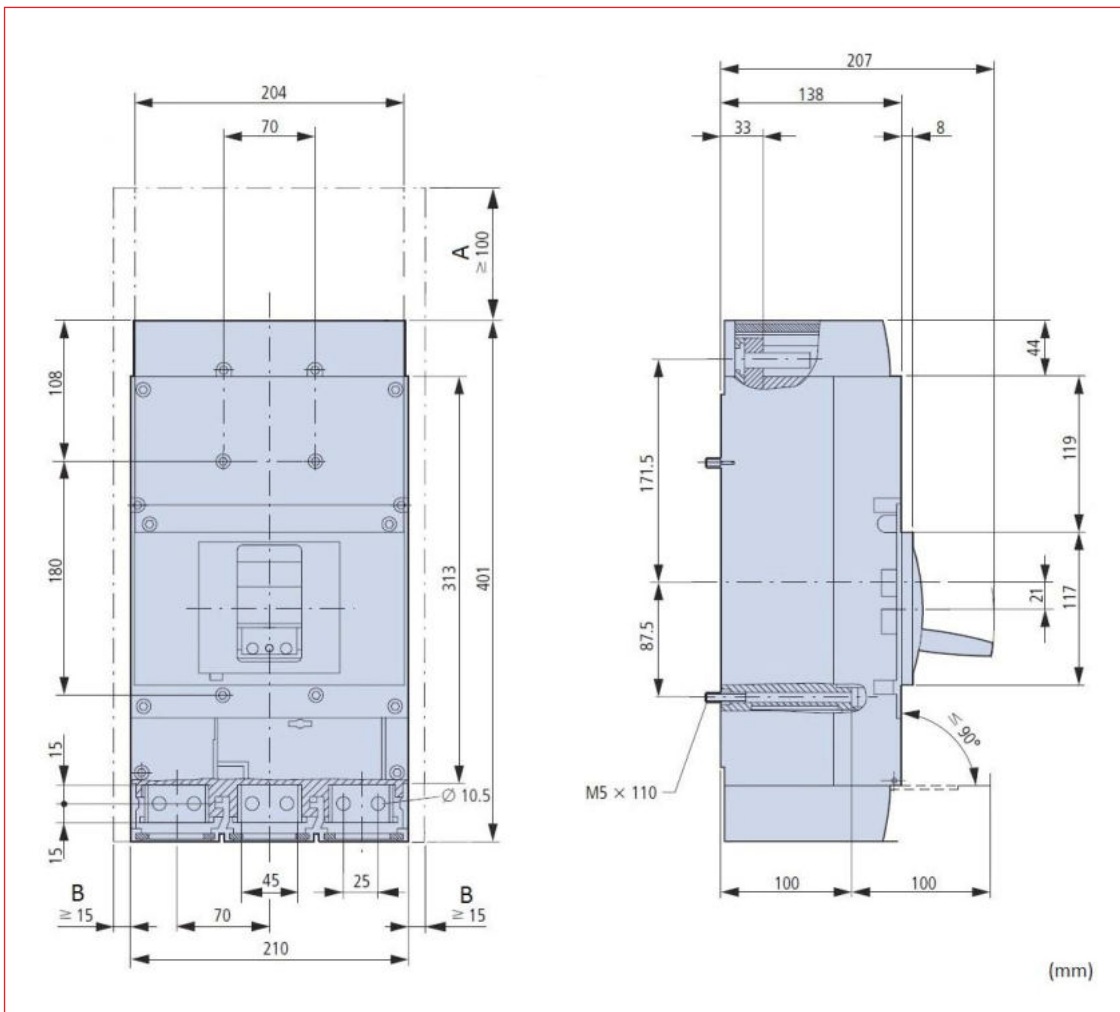
MC480035

 Schrack-Info

- Távkidldható terheléskapcsolók
- Csavaros csatlakozás
- Segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Zárlati bekapcsolóképesség Icm 53kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800A - 1600A

	védelem nélkül
Névleges áram I_n	800 - 1600A
Névleges feszültség U_e	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképeség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	53kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

3 pólusú MC4..035 méretek



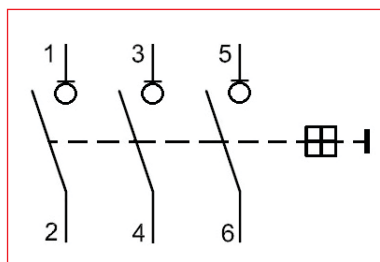
A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről $\geq 100\text{mm}$ 690V-ig; $\geq 200\text{mm}$ 1000V-ig

B) Minimum távolság egyéb részekről

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC4 terheléskapcsolók 3 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Távkioldható terheléskapcsolók 800 - 1600A				
800A	MC4-N-800			MC480035
1000A	MC4-N-1000			MC410035
1250A	MC4-N-1250			MC412035
1600A	MC4-N-1600			MC416035

MC4 terheléskapcsolók 4 pólusú



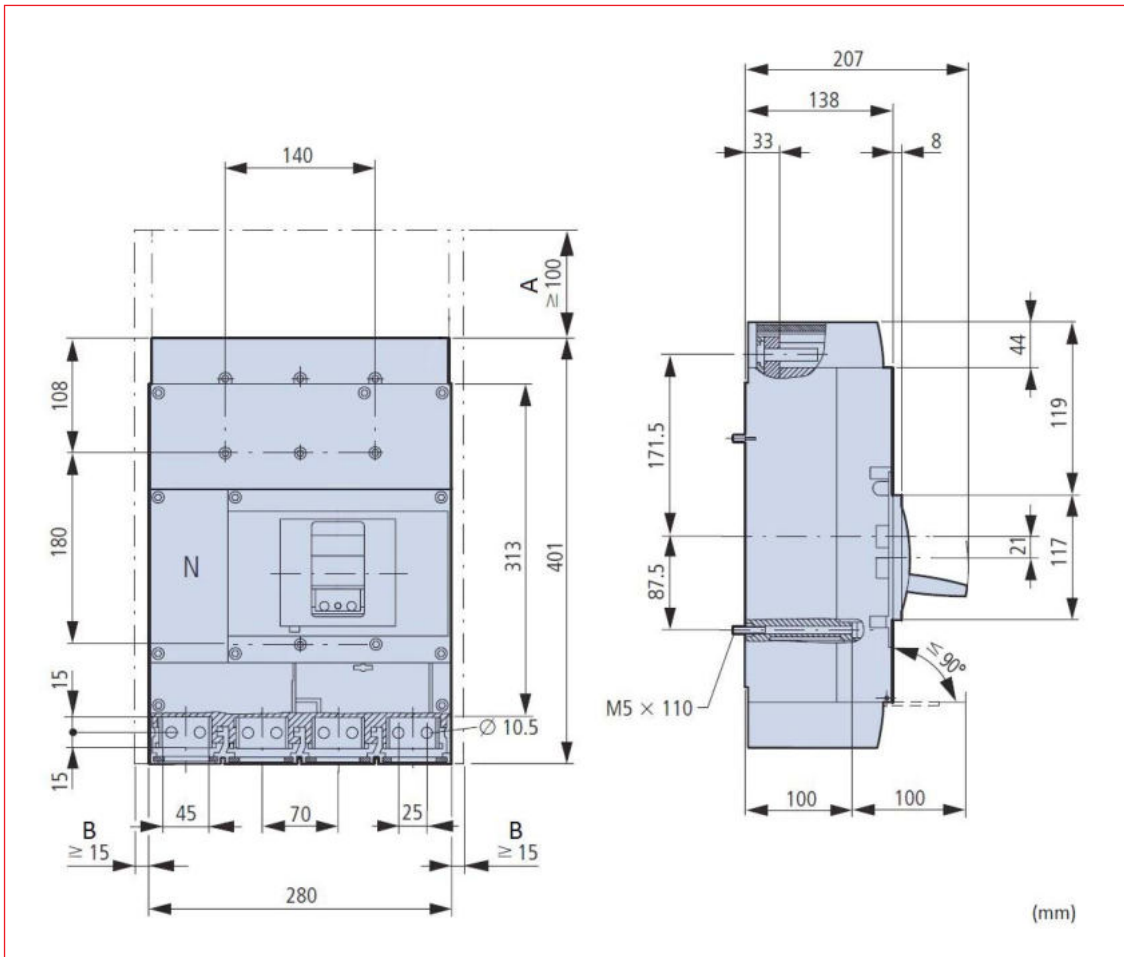
MC480045

Schrack-Info

- Távkíoldható terheléskapcsolók
- Csavaros csatlakozás
- Segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Zárati bekapcsolóképesség I_{cm} 53kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800A - 1600A

Névleges áram I_n	védelem nélkül 800 - 1600A
Névleges feszültség U_n	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	53kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

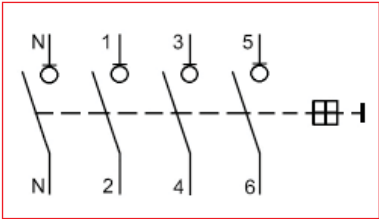
4 pólusú MC4..045 méretek



- A)** Ívkijárási terület, minimum távolság egyéb részekről ≥ 100 mm 690V-ig; ≥ 200 mm 1000V-ig
B) Minimum távolság egyéb részekről

MC4 terheléskapcsolók 4 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Távkioldható terheléskapcsolók 800 - 1600A				
800A	MC4-N-4-800			MC480045
1000A	MC4-N-4-1000			MC410045
1250A	MC4-N-4-1250			MC412045
1600A	MC4-N-4-1600			MC416045

MC4 terheléskapcsoló tartozékok



MC491593



MC496820



MC496837



MC496608



MC496614



MC491584



MC496204



MC900003



MC900020



MC910175



MC496685

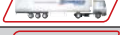


MM216376

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplongos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC4 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC4-XHB			MC491779
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel sárga/piros, lakatolható KI helyzetben	MC4-XHBR			MC491842
Előresiető segédérintkező, 2 záró	MC4-XHIV			MC496172
Előlap keret	MC4-XBR			MC494646
Csatlakozás technika				
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel 3 pólus, 1600A, hosszú változat	MC4-XKV110			MC491593
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel 4 pólus, 1600A, hosszú változat	MC4--4XKV120			MC491594
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel, 4 pólus, 1600A	MC4-4-XKV95			MC496827
Csatlakozó takaró, kitörhető, 3 pólus	MC4-XKSFA			MC492193
Csatlakozó takaró, kitörhető, 4 pólus	MC4-4-XKSFA			MC492194
Csatlakozó hosszabbító közdarab 3 pólus, 1600A	MC4-XKM2S-1600			MC494473
Csatlakozó hosszabbító közdarab 4 pólus, 1600A	MC4-4-XKM2S-1600			MC494474
Csatlakozó közdarab 1 furattal, 3 pólus, 1250A	MC4-XKM1			MC496814
Csatlakozó közdarab 2 furattal, 3 pólus, 1400A	MC4-XKM2			MC496820
Csatlakozó közdarab 1 furattal, 4 pólus, 800A	MC4-4-XKM1			MC496815
Csatlakozó közdarab 2 furattal, 4 pólus, 1000A	MC4-4-XKM2			MC496821
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel, 3 pólus, 1600A	MC4-XKS4			MC496826
Csatlakozó kapocs laminált sínekhez 3 pólus, kapocstér 20x32mm	MC4-XKB			MC496829
Csatlakozó kapocs laminált sínekhez 4 pólus, kapocstér 20x32mm	MC4-4-XKB			MC496831
Tunnelkapocs 4x240mm ² , 3 pólus	MC4-XKA			MC496836
Tunnelkapocs 4x240mm ² , 4 pólus	MC4-4-XKA			MC496837
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC4-XKR			MC496842
Hátsó csatlakozás 4 pólus	MC4-4-XKR			MC496843
Kapocsburkolat 3 pólus	MC4-XKC			MC496846
Kapocsburkolat 4 pólus	MC4-4-XKSA			MC496847
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC4-XKP			MC496873
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC4-4-XKP			MC496874
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókaplunghoz kézi hajtás				
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC4-XMV			MC491584
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szerelt készülékekhez MC4-MC4	MC4-XMVR			MC494547
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szerelt készülékekhez MC4-MC4	MC4-XMVRL			MC494552
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC4-XDV			MC496608
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC4-XDVR			MC496610
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC4-XTVD			MC496614
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC4-XTVDV			MC496616
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC4-XTVDVR			MC496618
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC4-XU24AC			MC496189
Feszültségcsökkenési kioldó 110-130VAC	MC4-XU110-130AC			MC496192
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC4-XU208-240AC			MC496193
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC4-XU380-440AC			MC496194
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC4-XU24DC			MC496204
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC	MC4-XU220-250DC			MC496208
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV208-240			MC496221
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV380-440			MC496222
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC4-XUV			MC496588
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC	MC4-XA24AC/DC			MC496447
Munkaáramú kioldó 110-130VAC/DC	MC4-XA110-130AC/DC			MC496450
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC	MC4-XA208-250AC/DC			MC496451

MC4 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI24AC/DC			MC496471
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI230AC/DC			MC496475
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR240DC			MC496686
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR48-60DC			MC496687
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR208-240AC			MC496685
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK11			MM107940



MC terheléskapcsolók 1000VDC hálózatra, rögzített kivitel



MC220045DC



MC340045DC



MC480045DC

Schrack-Info

- MC2-4 nagyságú 1000VDC terheléskapcsolók, 63 - 1600A, rögzített kivitel

MC2 terheléskapcsolók



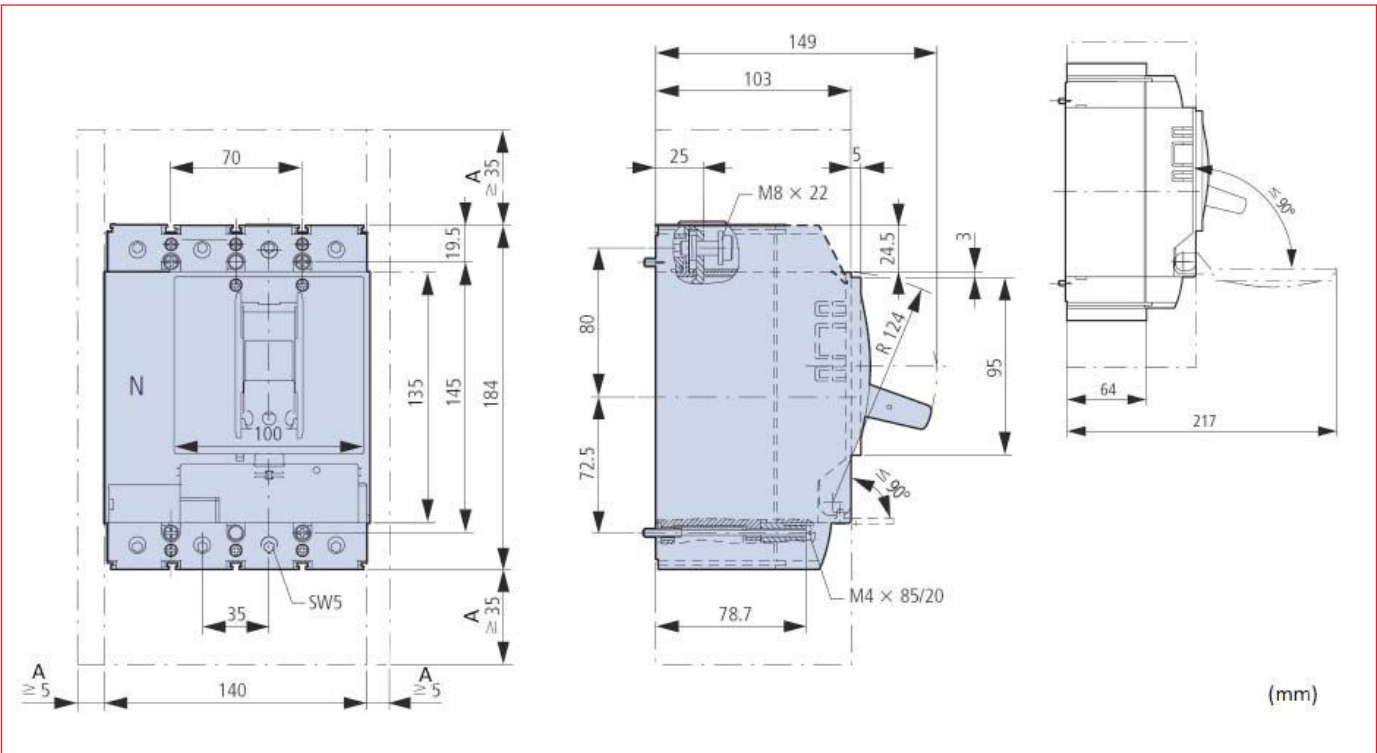
MC220045DC

Schrack-Info

- Távkioldható terheléskapcsolók 1000VDC hálózatra
- Csavaros csatlakozás
- Segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Áthidaló elem használata ajánlott
- Zárlati szilárdság I_{cw} 3kA / 1000VDC
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram max. 200A

Névleges áram I _n	védelem nélkül 160 - 200A
Névleges feszültség U _e	1000VDC
Névleges zárlatállóság t=0.1s	
I_{cw} 1000VDC	3kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25 °C ... +65 °C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

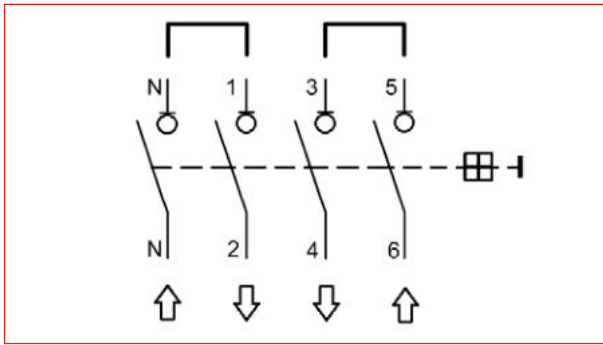
4 pólusú MC2..045DC méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

MC2 terheléskapcsolók

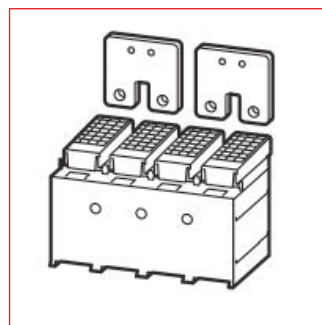
Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Távkioldható terheléskapcsolók, max. 200A				
160A, 4/2 pólus	MC2-N-4-160-DC			MC216045DC
200A, 4/2 pólus	MC2-N-4-200-DC			MC220045DC



MC2 terheléskapcsoló tartozékok



MC290602



MC296720V2



MC290201



MC290038



MC294640



MC296872



MC290032



MC290137



MC191585



MC299499



MC299832

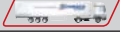
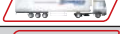


MM216376

Schrack-Info

- Áthidaló elem a 4 pólusú terheléskapcsoló felső kapcsaihoz
- Az áthidaló elem 2 árampályát sorba köt
- Alsó és felső betáplálás is lehetséges
- Segédérintkezők
- Ajtókullungos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC2 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Áthidaló elem				
Áthidaló sínezés burkolattal, 4/2 pólus, 160A, IP2x	MC2-4-XKV2P			MC290602
Általános tartozékok				
Billenőkar lezáró szerkezet	MC2/3-XKAV			MC290201
DIN sín adapterlemez	MC2-XC75			MC290215
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI és BE helyzetben	MC2-XH8			MC296627
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC2-XH8R			MC296633
Előresiető segédérintkező 2 záró	MC2/3-XHIV			MC299430
Csatlakozástechnika				
Kapocsburkolat 3 pólus	MC2-XKSA			MC290038
Kiegészítő takarás motorhajtáshoz 4 pólusú készülékre	MC2-XAVPR			MC296677
Vezrlőáramkör csatlakozó kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC2-XSTS			MC290156
Előlap keret	MC2-XBR			MC290197
Tunnelkapocs 185mm ² , 3 pólus	MC2-XKA			MC291457
Tunnelkapocs 185mm ² , 4 pólus	MC2-4-XKA			MC291458
Szorítókapocs 160A 3 pólus	MC2-160-XKC			MC292240
Szorítókapocs 250A 3 pólus	MC2-250-XKC			MC292244
Szorítókapocs 160A 4 pólus	MC2-4-160-XKC			MC296755
Szorítókapocs 250A 4 pólus	MC2-4-250-XKC			MC296756
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC2-XKSFA			MC294640
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC2-4-XKSFA			MC294641
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC2-XKR			MC296765
Hátsó csatlakozás 4 pólus	MC2-4-XKR			MC296768
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC2-XKP			MC296871
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC2-4-XKP			MC296872
Kábelsaru 95mm ²	MC2-XKS95			MC299775
Kábelsaru 120mm ²	MC2-XKS120			MC299776
Kábelsaru 150mm ²	MC2-XKS150			MC299777
Kábelsaru 185mm ²	MC2-XKS185			MC290032
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC2-XKS			MC290030
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC2-4-XKS			MC296750
Kapocsburkolat 4 pólus	MC2-4-XKSA			MC296770
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC2-XIPA			MC296777
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC2-XIPK			MC296773
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 4 pólus	MC2-4-XIPK			MC296774
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC2-4-XIPA			MC296778
Dugaszolható csatlakozó vezrlőáramkörkhöz (segédérintkezőhöz, munkaáramú kioldóhoz, stb.)	MC2-XSVHI			MC296705
Dugaszolható csatlakozó motorhajtáshoz	MC2-XSVR			MC296706
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókaplunghoz kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC2-XDV			MC290127
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI és BE helyzetben	MC2-XDTV			MC290133
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC2-XDVR			MC290137
Közvetlen forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC2-XDVR			MC290144
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC2-XTVD			MC290168
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI és BE helyzetben	MC2-XTVDV			MC290174
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC2-XTVDVR			MC290180
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC2-XMV			MC291582
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szereléshez, MC2-MC2	MC2-XMVR			MC294543
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szereléshez, MC2-MC3	MC2/3-XMVR			MC294544
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szereléshez, MC2-MC2	MC2-XMVRL			MC294548



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC2 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szereléshez, MC2-MC3	MC2/3-XMVRL			MC294549
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 600mm hosszú	MC1/2-XV6			MC190191
Távartó, 4db	MC1/2-XAB			MC190203
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 400mm hosszú	MC1/2-XV4			MC191232
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, 60mm hosszú tengellyel	MC2-XTVDVR-60			MC191513
Bowden 225mm hosszú	MC-XBZ225			MC191585
Bowden 600mm hosszú	MC-XBZ600			MC191586
Bowden 1000mm hosszú	MC-XBZ1000			MC191587
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR240DC			MC299836
Motorhajtás 24-30VDC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD240DC			MC299837
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR48-60DC			MC299838
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR208-240AC			MC299832
Motorhajtás 208-240VAC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD208-240A			MC299833
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, A típus	MC2-4-XFI30 V2			MC296719V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 0.1-3A, A típus	MC2-4-XFI			MC296720V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 30mA, B típus	MC2-4-XFIA30 V2			MC292345V2
Hibaáram kioldó egység, alulról hozzáépíthető, 4 pólus, 0.1-1A, 60-450ms késleltetés, B típus	MC2-4-XFIA V2			MC292346V2
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940

MC3 terheléskapcsolók



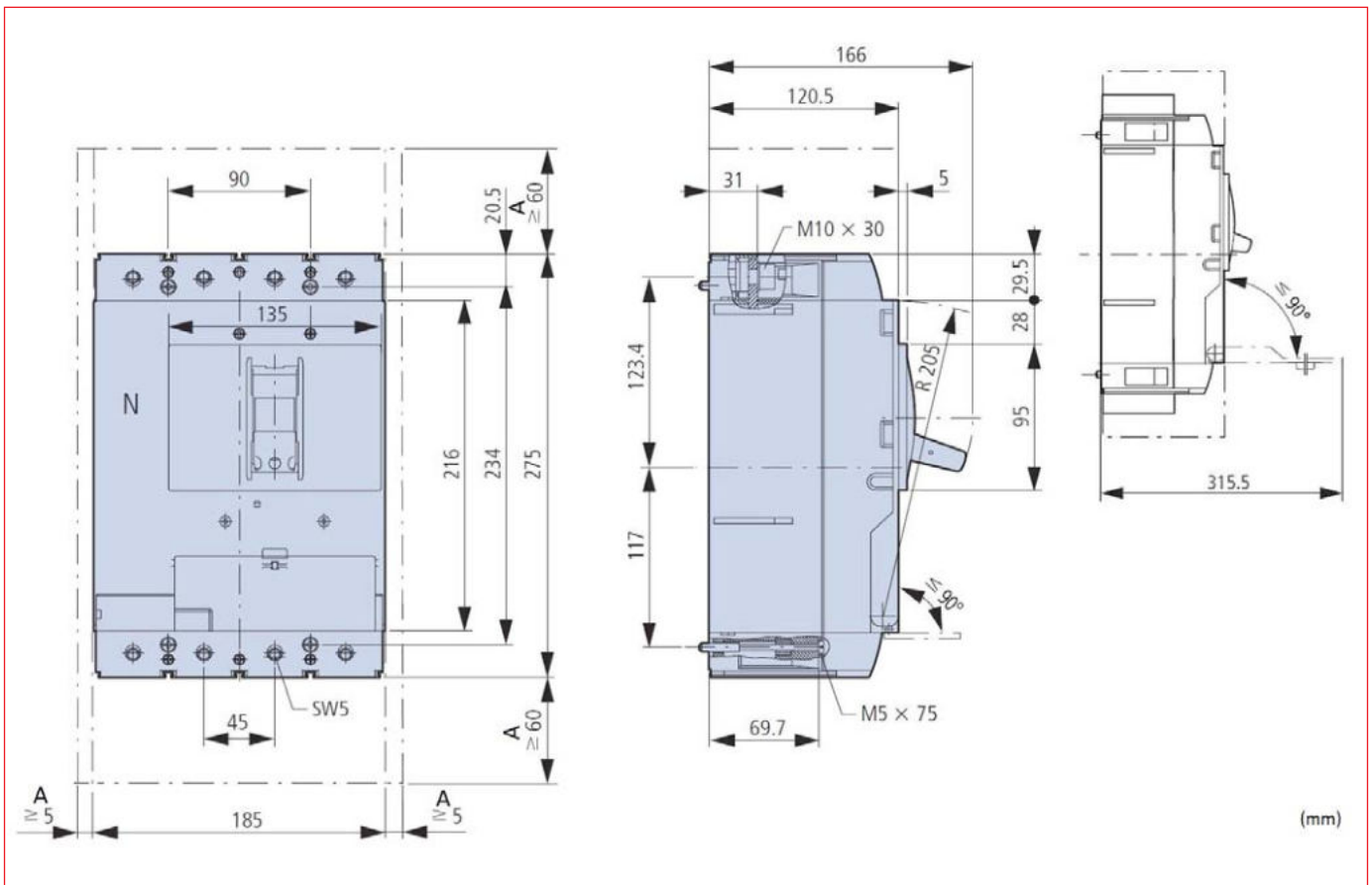
MC340045DC

Schrack-Info

- Távkidoldható terheléskapcsolók 1000VDC hálózatra
- Csavaros csatlakozás
- Távkidoldható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Áthidaló elem használata ajánlott
- Zárlati szilárdság I_{cw} 5kA / 1000VDC
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram max. 500A

Névleges áram I_n	védelem nélkül 320 - 500A
Névleges feszültség U_n	1000VDC
Névleges zárlatlálóság $I=0.1s$	
I_{cw} 1000VDC	5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +65°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

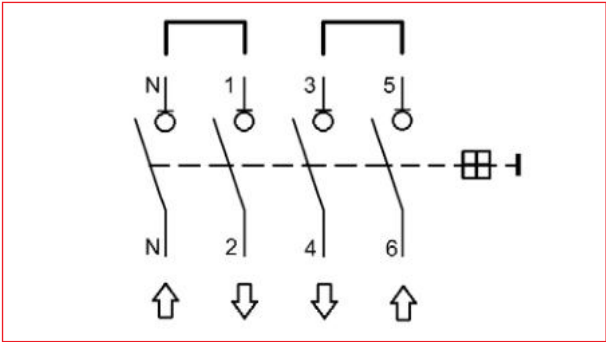
4 pólusú MC3-045DC méretek



A) Ívkifújási terület, minimum távolság egyéb részekről

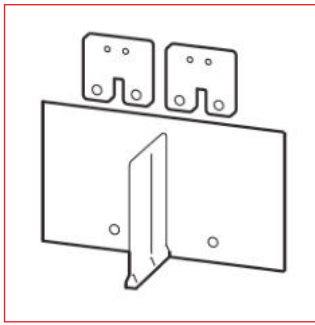
MC3 terheléskapcsolók

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Távkioldható terheléskapcsolók, max. 500A				
320A, 4/2 pólus	MC3-N-4-320-DC			MC332045DC
400A, 4/2 pólus	MC3-N-4-400-DC			MC340045DC
500A, 4/2 pólus	MC3-N-4-500-DC			MC350045DC

MC3 terheléskapcsoló tartozékok



MC390599



MC390211



MC390042



MC390140



MC391460



MC396804



MC391583



MC394545



MC900002



MC900070



MM216376

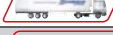
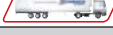


MM107899

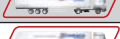
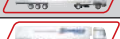
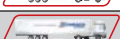
Schrack-Info

- Áthidaló elem a 4 pólusú terheléskapcsoló felső kapcsaihoz
- Az áthidaló elem 2 árampályát sorba köt
- Alsó és felső betáplálás is lehetséges
- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC3 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Áthidaló elem				
Áthidaló szigetelőlappal, 4/2 pólus, 400A, IP00	MC3-4-XKV12P			MC390599
Áthidaló szigetelőlappal és hűtőbordával, 4/2 pólus, 500A, IP00	MC3-4-XKV12P-K			MC390600
Áthidaló burkolattal és hűtőbordával, 4/2 pólus, 500A, IP1x	MC3-4-XKV2P-K			MC390601
Áthidaló burkolattal, 4/2 pólus, 400A, IP2x	MC3-4-XKV2P			MC390602
Általános tartozékok				
Távtartó, 4db	MC3-XAB			MC390211
Előlap keret	MC3-XBR			MC394645
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XHB			MC396628
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XHBR			MC396634
Csatlakozás technika				
Csavaros csatlakozás 3 pólus	MC3-XKS			MC390039
Kábelsaru 185mm ²	MC3-XKS185			MC390040
Kábelsaru 240mm ²	MC3-XKS240			MC390041
Szorítókapocs 3 pólus	MC3-XKC			MC390042
Kapocsburkolat 3 pólus	MC3-XKSA			MC390045
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC3-XKP			MC390512
Csatlakozósín fázistávolság növeléssel 3 pólus, 630A	MC3-XKV70			MC390514
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 3 pólus, 500A, 300mm ² kábelhez	MC3-XK300			MC390782
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 3 pólus, 630A, 22x21 mm kapocstérrel	MC3-XK22X21			MC390784
Tunnelkapocs 1x185mm ² , 3 pólus	MC3-XKA1			MC391459
Tunnelkapocs 2x240mm ² , 3 pólus	MC3-XKA2			MC391461
Csatlakozás takaró, kitörhető, 3 pólus	MC3-XKSFA			MC394642
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC3-XKR			MC396792
Vezérlőáramkör kapocs csavaros csatlakozáshoz	MC3/4-XSTS			MC396797
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 3 pólus	MC3-XIPK			MC396804
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 3 pólus	MC3-XIPA			MC396808
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC3-4-XKP			MC390513
Csatlakozósín fázistávolság növeléssel 4 pólus, 630A	MC3-4-XKV70			MC390515
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 4 pólus, 500A, 300mm ² kábelhez	MC3-4-XK300			MC390783
Csatlakozó kapocs fázistávolság növelő csatlakozósínhez 4 pólus, 630A, 22x21 mm kapocstérrel	MC3-XK22X21			MC390785
Tunnelkapocs 1x185mm ² , 4 pólus	MC3-4-XKA1			MC391460
Tunnelkapocs 2x240mm ² , 4 pólus	MC3-4-XKA2			MC391462
Csatlakozás takaró, kitörhető, 4 pólus	MC3-4-XKSFA			MC394643
Kiegészítő takarás motorhajtáshoz 4 pólusú készülékre	MC3-XAVPR			MC396678
Csavaros csatlakozás 4 pólus	MC3-4-XKS			MC396780
Szorítókapocs 4 pólus	MC3-4-XKC			MC396783
Hátsó csatlakozás 4 pólus	MC3-4-XKR			MC396795
Kapocsburkolat 4 pólus	MC3-4-XKSA			MC396801
Ujjal érintés elleni védelem szorítókapocshoz, IP2x, 4 pólus	MC3-4-XIPK			MC396805
Ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz, IP2x, 4 pólus	MC3-4-XIPA			MC396809
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XDV			MC390129
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XDVR			MC390140
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XTVD			MC390170
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI és BE helyzetben	MC3-XTVDV			MC390176
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC3-XTVDVR			MC390182
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 600mm hosszú	MC3/4-XV6			MC390193
Tengely ajtókuplungos hajtáshoz 400mm hosszú	MC3/4-XV4			MC391234
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC3-XMV			MC391583

MC3 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC4	MC3/4-XMVR			MC394546
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé vagy alá szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVR			MC394550
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé vagy alá szereléséhez, MC3-MC4	MC3/4-XMVR			MC394551
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UUV			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVR			MC394545
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR240DC			MC399854
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR48-60DC			MC399856
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR208-240AC			MC399850
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK11			MM107940



 MC4 terheléskapcsolók



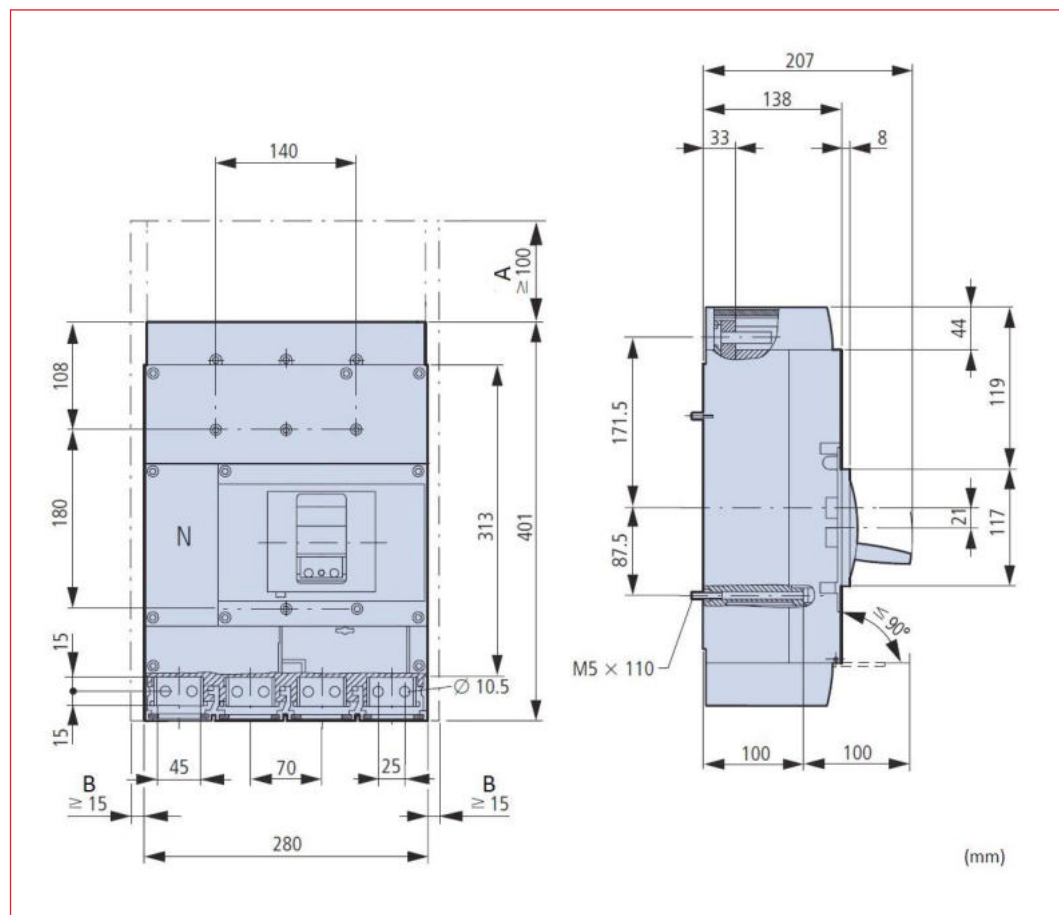
MC410045DC

 Schrack-Info

- Távközlhető terheléskapcsolók 1000VDC hálózatra
- Csavaros kapcsok
- Segédérinkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Alsó és felső betáplálás is lehetséges
- Zárleti szilárdság I_{cw} 25kA / 1000VDC
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800 - 1400A

Névleges áram I_n	védelem nélkül 800 - 1400A
Névleges feszültség U_n	1000VDC
Névleges zárlatállóság $t=0.1s$	
I_{cw} 1000VDC	25kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +65°C
Szerelési helyzet	függetlenül és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

4 pólusú MC4..045DC méretek

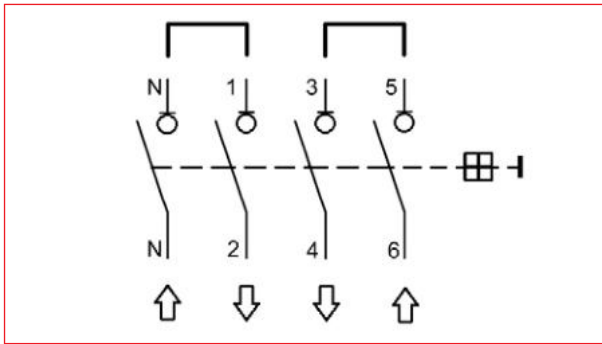


A) Ívkezelési terület, minimum távolság egyéb részekről $\geq 100\text{mm}$ 690V-ig; $\geq 200\text{mm}$ 1000V-ig

B) Minimum távolság egyéb részekről

MC4 terheléskapcsolók

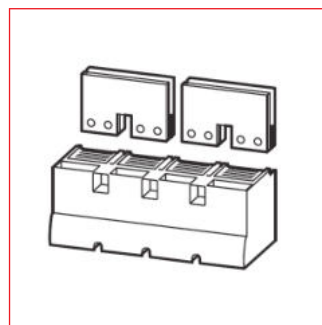
Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Távkioldható terheléskapcsolók, max. 1400A				
800A, 4/2 pólus	MC4-N-4-800-DC			MC480045DC
1000A, 4/2 pólus	MC4-N-4-1000-DC			MC410045DC
1250A, 4/2 pólus	MC4-N-4-1250-DC			MC412045DC
1400A, 4/2 pólus	MC4-N-4-1400-DC			MC414045DC



MC4 terheléskapcsoló tartozékok



MC490602



MC491593



MC496820



MC496837



MC496608



MC496614



MC491584



MC496204



MC900003



MC900020



MC910175

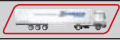
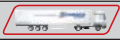
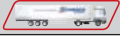


MC496685

Schrack-Info

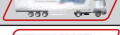
- Áthidaló elem a 4 pólusú terheléskapcsoló felső kapcsaihoz
- Az áthidaló elem 2 árampályát sorba köt
- Alsó és felső betáplálás is lehetséges
- $\geq 1250A$: $65^\circ C$ környezeti hőmérsékletnél alsó betáplálás esetén használja az MC4-4-XKM2S-1600 típusú csatlakozás hosszabbító közdarabot
- Segédérintkezők
- Ajtókulungos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

MC4 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Áthidaló elem				
Áthidaló sínzés burkolattal, 1250A, IP2x	MC4-4-XKV2P			MC490602
Általános tartozékok				
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatosható KI és BE helyzetben	MC4-XHB			MC491779
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel sárga/piros, lakatosható KI helyzetben	MC4-XHBR			MC491842
Előresiető segédérintkező, 2 záró	MC4-XHIV			MC496172
Előlap keret	MC4-XBR			MC494646
Csatlakozástechnika				
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel 3 pólus, 1600A, hosszú változat	MC4-XKV110			MC491593
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel 4 pólus, 1600A, hosszú változat	MC4--4XKV120			MC491594
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel, 4 pólus, 1600A	MC4-4-XKV95			MC496827
Csatlakozó takaró, kitörhető, 3 pólus	MC4-XKSFA			MC492193
Csatlakozó takaró, kitörhető, 4 pólus	MC4-4-XKSFA			MC492194
Csatlakozó hosszabbító közdarab 3 pólus, 1600A	MC4-XKM2S-1600			MC494473
Csatlakozó hosszabbító közdarab 4 pólus, 1600A	MC4-4-XKM2S-1600			MC494474
Csatlakozó közdarab 1 furattal, 3 pólus, 1250A	MC4-XKM1			MC496814
Csatlakozó közdarab 2 furattal, 3 pólus, 1400A	MC4-XKM2			MC496820
Csatlakozó közdarab 1 furattal, 4 pólus, 800A	MC4-4-XKM1			MC496815
Csatlakozó közdarab 2 furattal, 4 pólus, 1000A	MC4-4-XKM2			MC496821
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel, 3 pólus, 1600A	MC4-XKS4			MC496826
Csatlakozó kapocs laminált sínekhez 3 pólus, kapocstér 20x32mm	MC4-XKB			MC496829
Csatlakozó kapocs laminált sínekhez 4 pólus, kapocstér 20x32mm	MC4-4-XKB			MC496831
Tunnelkapocs 4x240mm ² , 3 pólus	MC4-XKA			MC496836
Tunnelkapocs 4x240mm ² , 4 pólus	MC4-4-XKA			MC496837
Hátsó csatlakozás 3 pólus	MC4-XKR			MC496842
Hátsó csatlakozás 4 pólus	MC4-4-XKR			MC496843
Kapocsburkolat 3 pólus	MC4-XKC			MC496846
Kapocsburkolat 4 pólus	MC4-4-XKSA			MC496847
Fázisválasztó lemez 3 pólus	MC4-XKP			MC496873
Fázisválasztó lemez 4 pólus	MC4-4-XKP			MC496874
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókaplunghoz kézi hajtás				
Mechanikus retesz kézi hajtáshoz	MC4-XMV			MC491584
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé szerelt készülékekhez MC4-MC4	MC4-XMVR			MC494547
Mechanikus retesz motorhajtáshoz, egymás mellé vagy alá szerelt készülékekhez MC4-MC4	MC4-XMVRL			MC494552
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatosható KI helyzetben	MC4-XDV			MC496608
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatosható KI helyzetben	MC4-XDVR			MC496610
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatosható KI helyzetben	MC4-XTVD			MC496614
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatosható KI és BE helyzetben	MC4-XTVDV			MC496616
Ajtókaplunghoz forgó kézi hajtás ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatosható KI helyzetben kapcsolón és forgókaron	MC4-XTVDVR			MC496618
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC4-XU24AC			MC496189
Feszültségcsökkenési kioldó 110-130VAC	MC4-XU110-130AC			MC496192
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC4-XU208-240AC			MC496193
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC4-XU380-440AC			MC496194
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC4-XU24DC			MC496204
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC	MC4-XU220-250DC			MC496208
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV208-240			MC496221
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV380-440			MC496222
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC4-XUV			MC496588
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC	MC4-XA24AC/DC			MC496447



MC4 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Munkaáramú kioldó 110-130VAC/DC	MC4-XA110-130AC/DC			MC496450
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC	MC4-XA208-250AC/DC			MC496451
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI24AC/DC			MC496471
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI230AC/DC			MC496475
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR240DC			MC496686
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR48-60DC			MC496687
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR208-240AC			MC496685
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940

MC kompakt megszakítók, dugaszolható és kocsizható kivitel



MC163131S



MC225333S-



MC340232A



MC412342A-

Schrack-Info

- MC1-4 nagyságú 3 vagy 4 pólusú megszakítók, 16 - 1600A, dugaszolható és kocsizható kivitelben

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA, dugaszolható



MC120131S

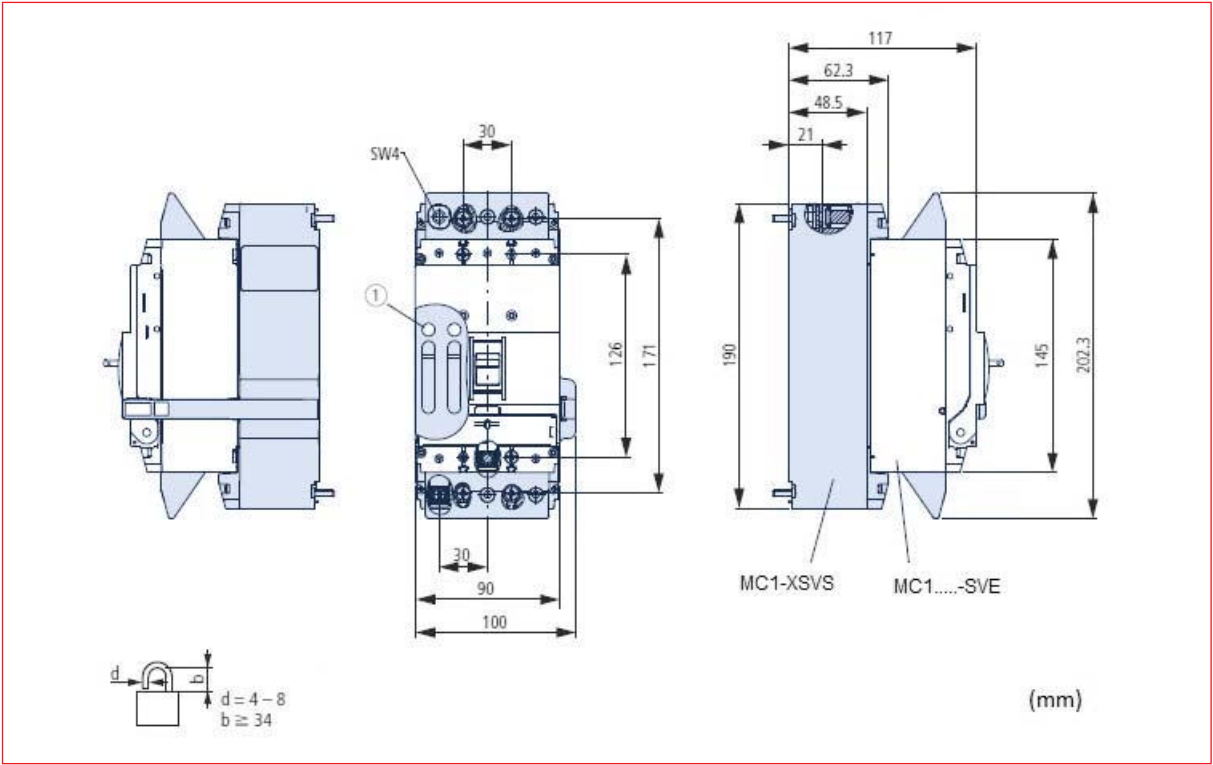
Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkivitel szorítókapcsos, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 25kA / 400V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 125A

	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	20 - 125A
Névleges feszültség U_e	400VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	I_n 20A, 25A, 32A: rögzített 350A I_n 40A: $8 - 10 \times I_n$ I_n 63A - 125A: $6 - 10 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cu} 400V 50/60Hz	25kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	-
I_{cs} 240V 50/60Hz	30kA
I_{cs} 400V 50/60Hz	25kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	-
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

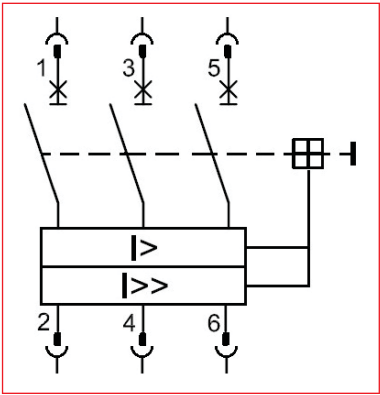
MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA, dugaszolható

3 pólusú MC1..131S méretek



1) max. 2 lakat

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 125A termomágneses védelemmel, dugaszoló betéttel				
20A	MC1B-A20-SVE			MC120131S
25A	MC1B-A25-SVE			MC125131S
32A	MC1B-A32-SVE			MC132131S
40A	MC1B-A40-SVE			MC140131S
50A	MC1B-A50-SVE			MC150131S
63A	MC1B-A63-SVE			MC163131S
80A	MC1B-A80-SVE			MC180131S
100A	MC1B-A100-SVE			MC110131S
125A	MC1B-A125-SVE			MC112131S

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA, dugaszolható



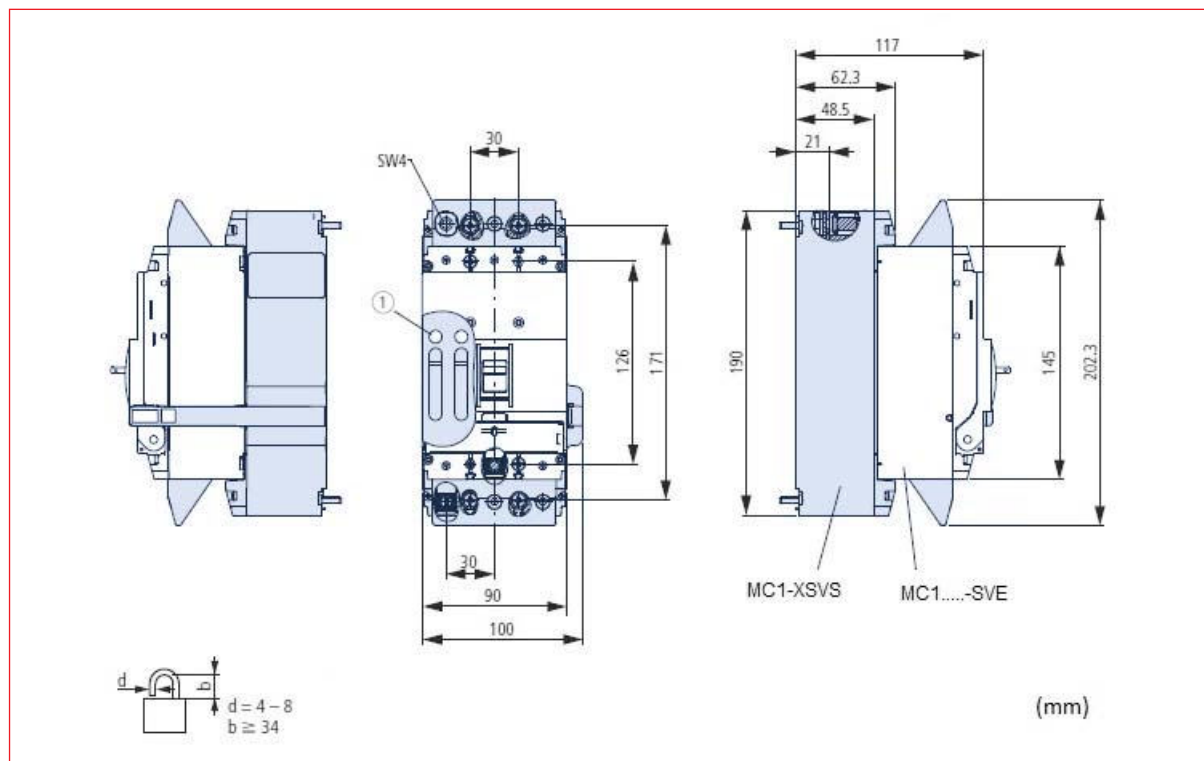
MC120231S

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkitétel szorítókapocs, csavaros csatlakozás külön rendelhető
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 20A - 125A

	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	20 - 125A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_z	I_n 20A, 25A, 32A: rögzített 350A I_n 40A: $8 - 10 \times I_n$ I_n 63A - 125A: $6 - 10 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 240V 50/60Hz	85kA
I_{cu} 400V 50/60Hz	50kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	10kA
I_{cs} 240V 50/60Hz	85kA
I_{cs} 400V 50/60Hz	50kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	7.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

3 pólusú MC1..131S méretek

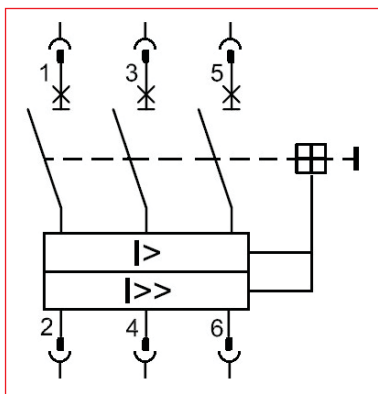


1) max. 2 lakat

MC kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MC1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA, dugaszolható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 125A termomágneses védelemmel, dugaszoló betéttel				
20A	MC1N-A20-SVE			MC120231S
25A	MC1N-A25-SVE			MC125231S
32A	MC1N-A32-SVE			MC132231S
40A	MC1N-A40-SVE			MC140231S
50A	MC1N-A50-SVE			MC150231S
63A	MC1N-A63-SVE			MC163231S
80A	MC1N-A80-SVE			MC180231S
100A	MC1N-A100-SVE			MC110231S
125A	MC1N-A125-SVE			MC112231S

MC1 kompakt megszakító tartozékok



MC196777



MC190125



MC196626



MC199432



MC199471



MC199744



MM216376



MM107899

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Kapocsburkolatok
- Dugaszolóaljzat

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Dugaszolóaljzat 3 pólus	MC1-XSVS			MC196777
Előlap keret	MC1-XBR			MC190195
Billenő kar lezáró szerkezet	MC1-XKAV			MC190199
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszéssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC1-XHB			MC196626
Előresiető segédérintkező 2 záró, 3m vezetékkel	MC1-XHIVL			MC199432
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókaplunghoz kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC1-XDV			MC190125
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL24AC			MC199462
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL208-240			MC199471
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 3m vezetékkel	MC1-XUL380-440			MC199473
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC 3m vezetékkel	MC1-XUL24DC			MC199481
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC 3m vezetékkel	MC1-XUL220-250			MC199489
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 3m vezetékkel és 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XUHIV208-240			MC199565
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 3m vezetékkel és 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XUHIV380-440			MC199567
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC1-XUVL			MC191607
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL24VAC/DC			MC199736
Munkaáramú kioldó 115VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL110-130			MC199742
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 3m vezetékkel	MC1-XAL208-250			MC199744
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 3m vezetékkel és 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XAHIVL24			MC199792
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 3m vezetékkel és 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC1-XAHIVL208-250			MC199800
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK11			MM107940



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA, dugaszolható



MC216136S

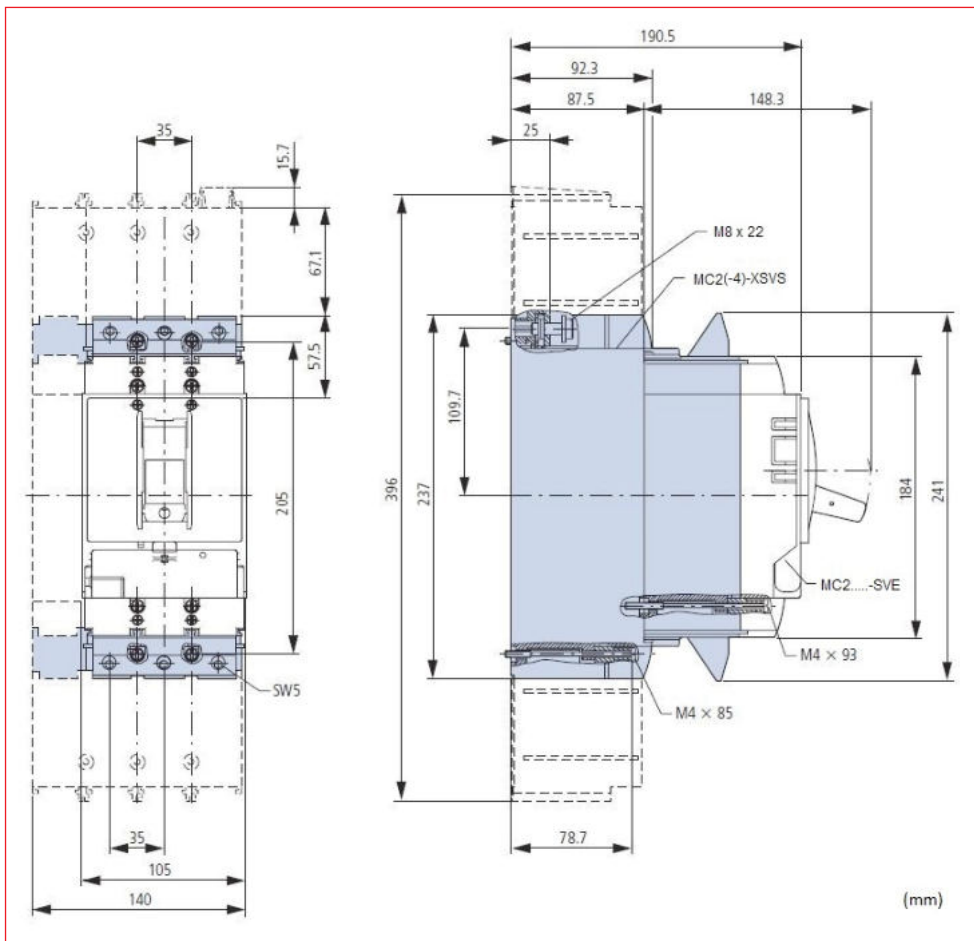
Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 25kA / 400V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 160A - 250A

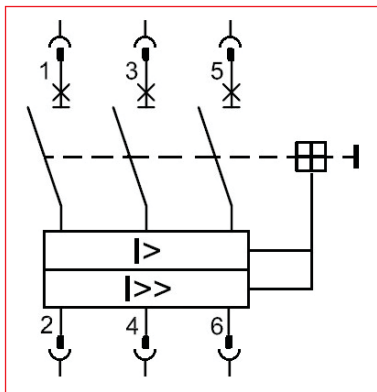
	termomágneses védelem	motorvédelem
Névleges áram I_n	160 - 250A	160A
Névleges feszültség U_n	400VAC	400VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$6 - 10 \times I_n$	$8 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$	30kA	
$I_{cu} 400V 50/60Hz$	25kA	
$I_{cu} 690V 50/60Hz$	-	
$I_{cs} 240V 50/60Hz$	30kA	
$I_{cs} 400V 50/60Hz$	25kA	
$I_{cs} 690V 50/60Hz$	-	
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^{\circ}C \dots +70^{\circ}C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA, dugaszolható

3 pólusú MC2..131S/MC2..136S méretek



Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 250A termomágneses védelemmel, dugaszoló betéttel				
160A	MC2B-A160-SVE			MC216131S
200A	MC2B-A200-SVE			MC220131S
250A	MC2B-A250-SVE			MC225131S
160A motorvédelemmel, dugaszoló betéttel				
160A	MC2B-M160-SVE			MC216136S

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA, dugaszolható



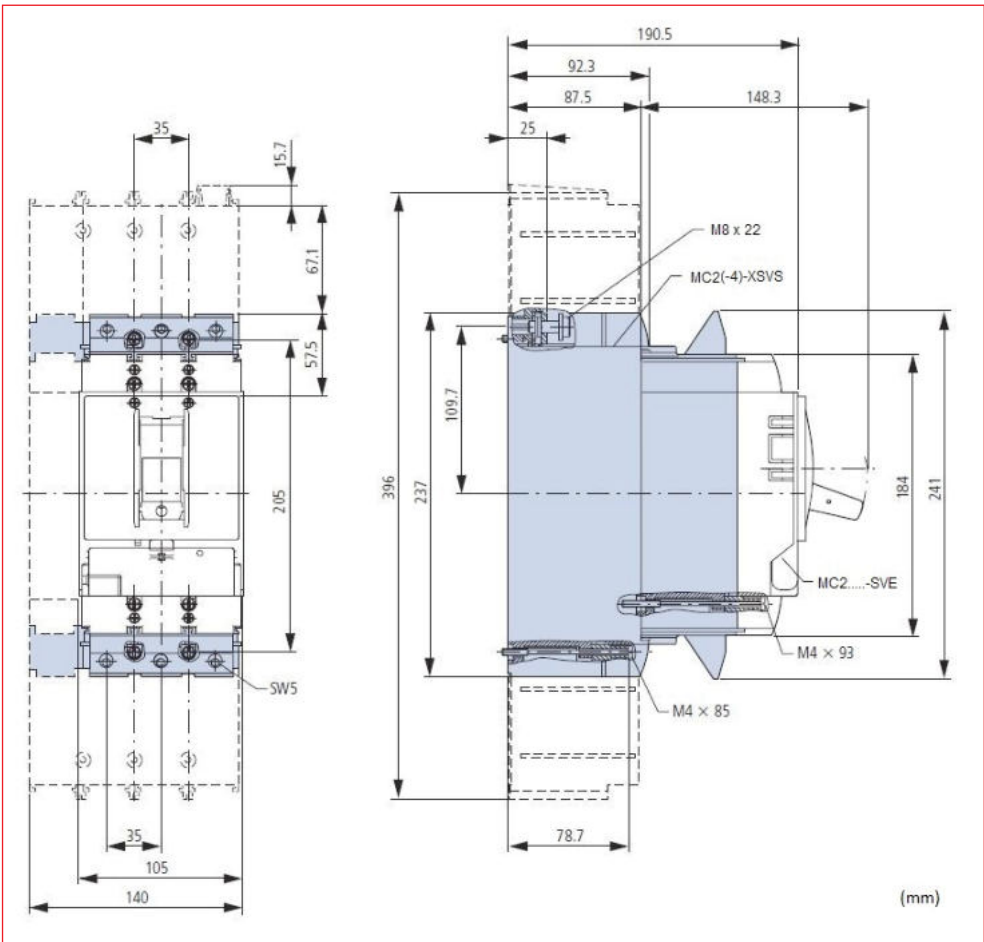
MC216431S

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $6 - 10 \times I_n$
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 36A / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 160A - 250A

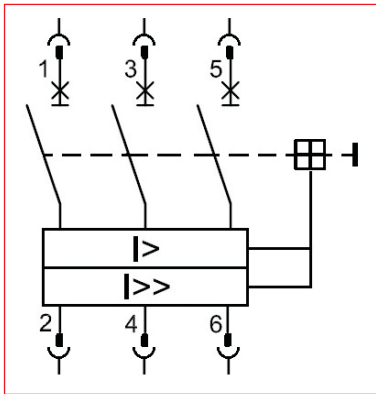
	termomágneses védelem
Névleges áram I_n	160 - 250A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$6 - 10 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
$I_{cu} 240V 50/60Hz$	55kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$	36kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$	8kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$	55kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$	36kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$	4kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

3 pólusú MC2..431S méretek



MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA, dugaszolható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 250A termomágneses védelemmel, dugaszoló betéttel				
160A	MC2C-A160-SVE			MC216431S
200A	MC2C-A200-SVE			MC220431S
250A	MC2C-A250-SVE			MC225431S



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA, dugaszolható



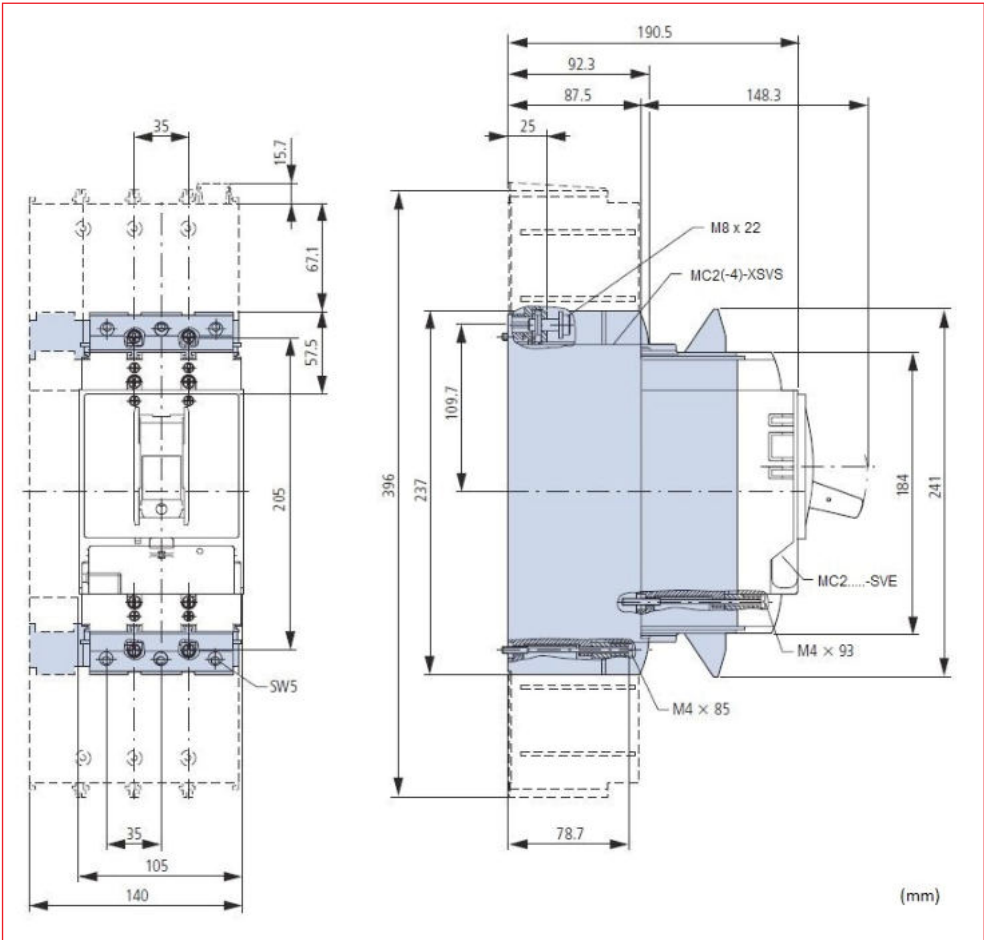
MC216233S

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 160A - 250A

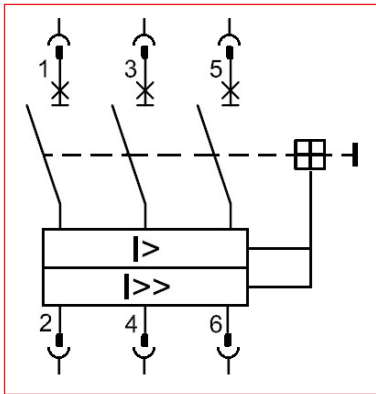
	termomágneses védelem	késleltetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	160 - 250A	160A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$6 - 10 \times I_n$	rögzített $12 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 240V 50/60Hz		85kA
I_{cu} 400V 50/60Hz		50kA
I_{cu} 690V 50/60Hz		20kA
I_{cs} 240V 50/60Hz		85kA
I_{cs} 400V 50/60Hz		50kA
I_{cs} 690V 50/60Hz		5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

3 pólusú MC2..231S/MC2..233S méretek



MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA, dugaszolható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 250A termomágneses védelemmel, dugaszoló betéttel				
160A	MC2N-A160-SVE			MC216231S
200A	MC2N-A200-SVE			MC220231S
250A	MC2N-A250-SVE			MC225231S
160A késleltetett elektronikus védelemmel, dugaszoló betéttel				
160A	MC2N-VE160-SVE			MC216233S



MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 150kA, dugaszolható



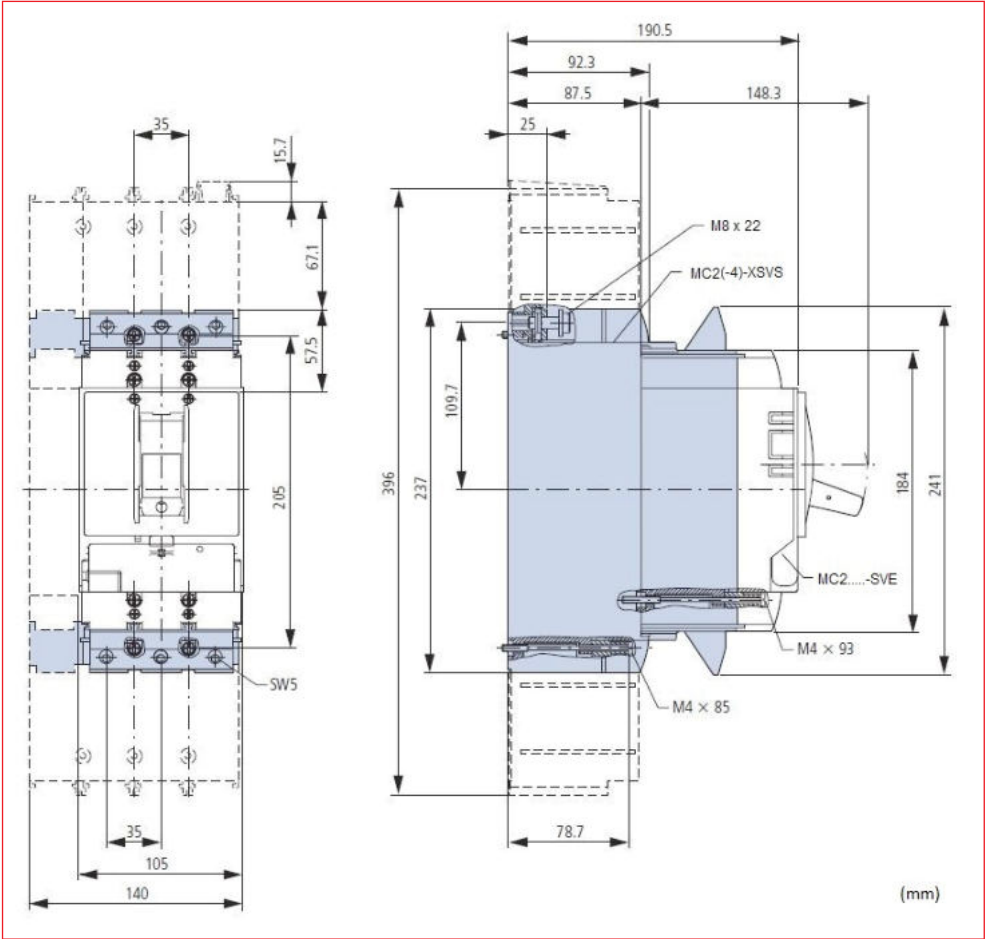
MC214337S

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 32A - 250A

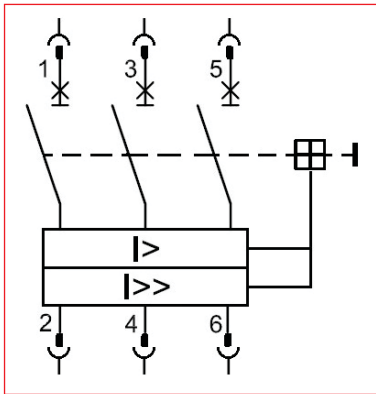
	termomágneses védelem	késleltetett elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	32 - 100A	100 - 250A	140A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_z	I_n 32A-ig: rögzített 350A I_n 40A: $8 - 10 \times I_n$ I_n 50A-250A: $6 - 10 \times I_n$ I_n 300A: 2000 - 2500A	rögzített $12 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}			
I_{cu} 240V 50/60Hz		150kA	
I_{cu} 400V 50/60Hz		150kA	
I_{cu} 690V 50/60Hz		20kA	
I_{cs} 240V 50/60Hz		150kA	
I_{cs} 400V 50/60Hz		150kA	
I_{cs} 690V 50/60Hz		5kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)		$-25^\circ\text{C} \dots +70^\circ\text{C}$	
Szerelési helyzet		függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások		IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

3 pólusú MC2..331S/MC2..333S/MC2..337S méretek



MC2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 150kA, dugaszolható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
32 - 100A termomágneses védelemmel, dugaszoló betéttel				
32A	MC2H-A32-SVE			MC232331S
50A	MC2H-A50-SVE			MC250331S
80A	MC2H-A80-SVE			MC280331S
100A	MC2H-A100-SVE			MC210331S
100 - 250A késleltetett elektronikus védelemmel				
100A	MC2H-VE100-SVE			MC210333S
160A	MC2H-VE160-SVE			MC216333S
250A	NZMH2-VE250-SVE			MC225333S
140A elektronikus motorvédelemmel, dugaszoló betéttel				
140A	MC2H-ME140-SVE			MC214337S



MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA, dugaszolható



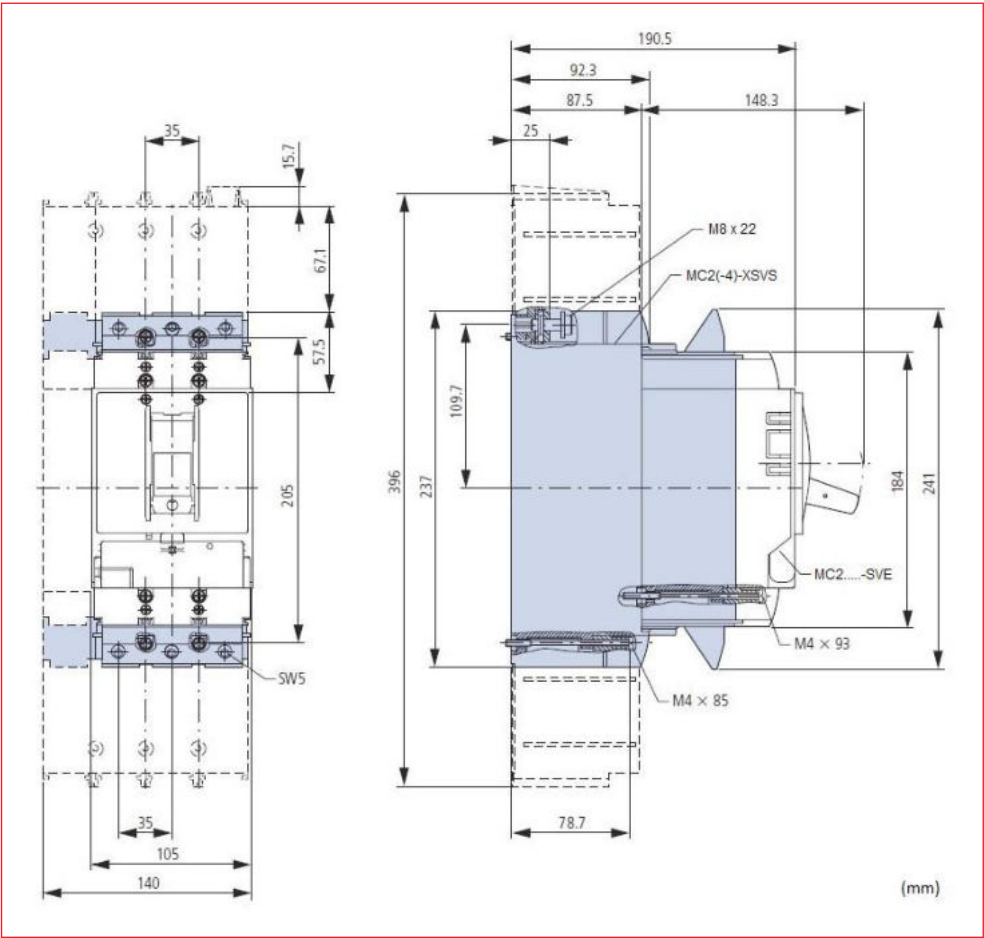
MC210243S

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Rögzített értékű zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 100A - 250A

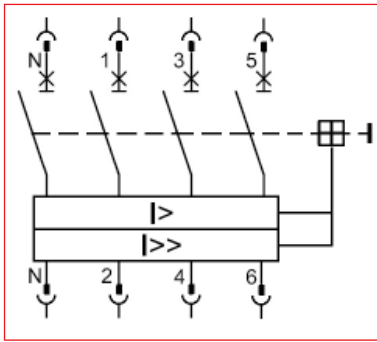
	készletetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	100 - 250A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	rögzített $12 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
$I_{cu} 240V 50/60Hz$	85kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$	50kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$	20kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$	85kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$	50kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$	5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

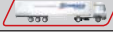
4 pólusú MC2..243S méretek



MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 50kA, dugaszolható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
100 - 250A késleltetett elektronikus védelemmel, dugaszoló betéttel				
100A	MC2N-4-VE100-SVE			MC210243S
160A	MC2N-4-VE160-SVE			MC216243S
250A	MC2N-4-VE250-SVE			MC225243S

MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 150kA, dugaszolható



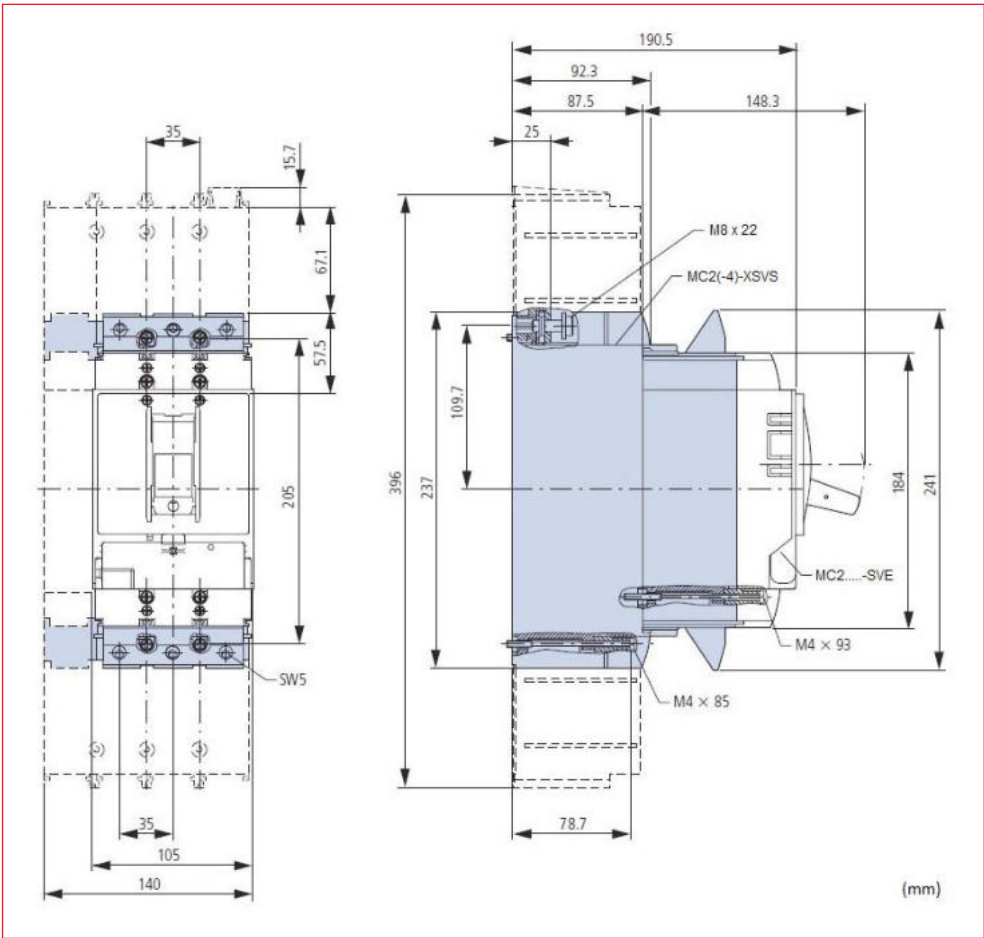
MC210341S

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem
- Állítható túlterhelés kioldó 0.8 - 1 x I_n
- Rögzített vagy állítható értékű zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 32A - 100A

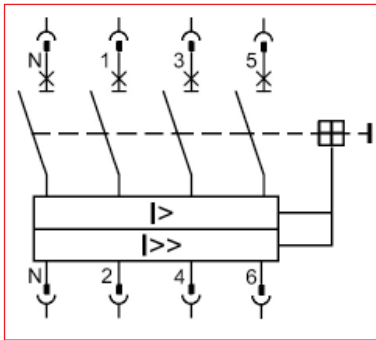
	termomágneses védelem
Névleges áram I _n	32 - 100A
Névleges feszültség U _e	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I _t	0.8 - 1 x I _n
Zárlatvédelem állítási tartománya I _i	I _n 32A: rögzített 350A I _n 40A: 8 - 10 x I _n I _n 50-100A: 6 - 10 x I _n
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}	
I _{cu} 240V 50/60Hz	150kA
I_{cu} 400V 50/60Hz	150kA
I _{cu} 690V 50/60Hz	20kA
I _{cs} 240V 50/60Hz	150kA
I_{cs} 400V 50/60Hz	150kA
I _{cs} 690V 50/60Hz	5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

4 pólusú MC2..341S méretek



MC2 kompakt megszakítók 4 pólusú, 150kA, dugaszolható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
32 - 100A termomágneses védelemmel, dugaszoló betéttel				
32A	MC2H-4-A32-SVE			MC232341S
50A	MC2H-4-A50-SVE			MC250341S
100A	MC2H-4-A100			MC210341S



MC2 dugaszolható kompakt megszakító tartozékok



MC296699



MC299832



MC299499



MC299754



MC290127



MC900003



MC900105



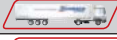
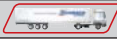
MM216376

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos kézi hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Motorhajtás
- Dugaszolóaljzat

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Dugaszolóaljzat 3 pólus	MC2-XSVS			MC296699
Dugaszolóaljzat 4 pólus	MC2-4-XSVS			MC296700
Billenőkar lezáró szerkezet	MC2/3-XKAV			MC290201
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XHB			MC296627
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XHBR			MC296633
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDV			MC290127
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR240DC			MC299836
Motorhajtás 24-30VDC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD240DC			MC299837

MC2 dugaszolható kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR48-60DC			MC299838
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR208-240AC			MC299832
Motorhajtás 208-240VAC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD208-240A			MC299833
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940



MC3 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 50kA, kocsizható



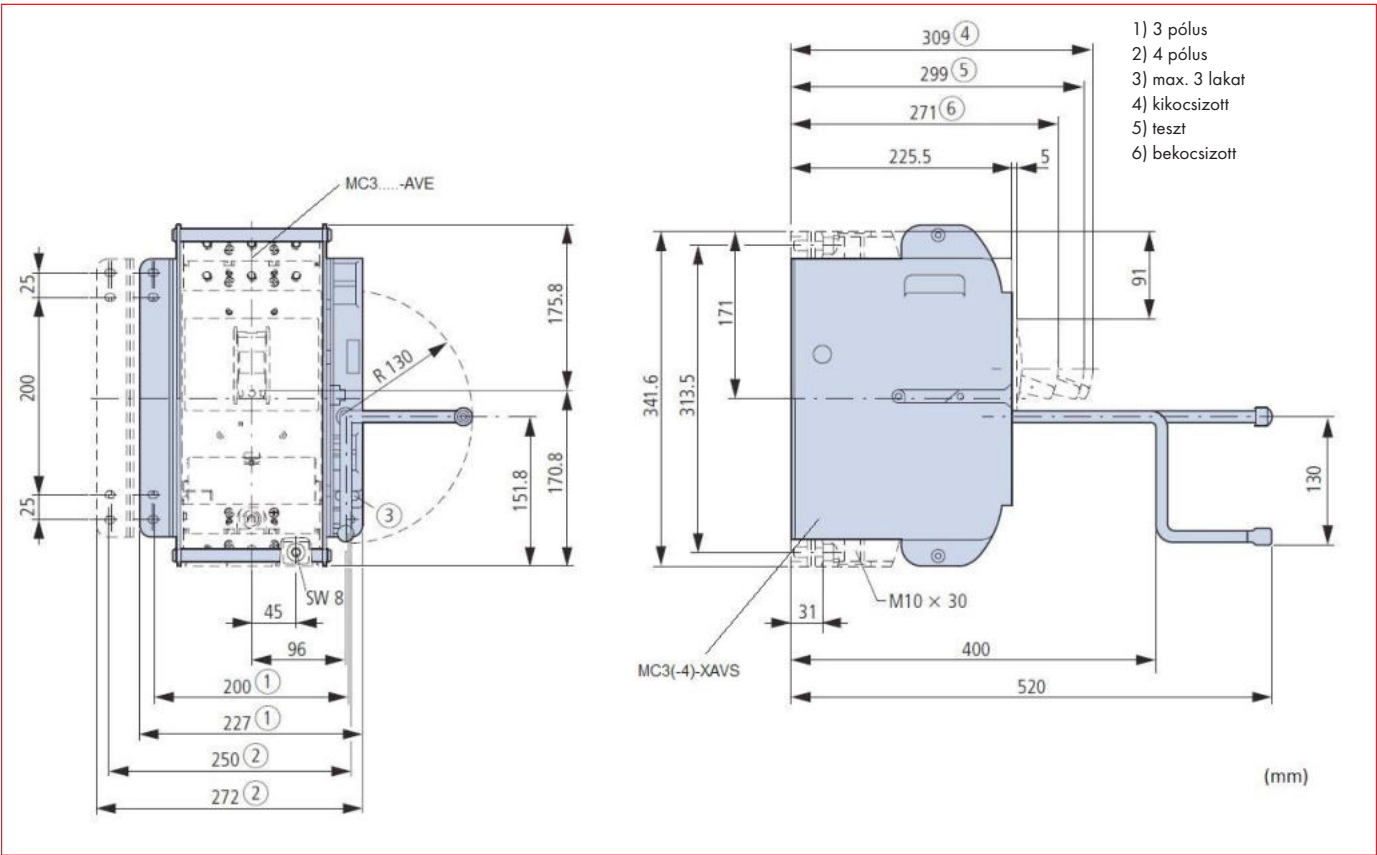
MC340232A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.8 - 1 \times I_n$ ($0.5 - 1 \times I_n$)
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 220A - 630A

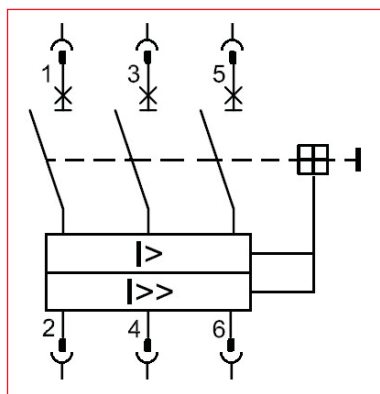
	termomágneses védelem	elektronikus védelem	készlettel ellátott elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	400 - 500A	400 - 630A	400 - 630A	220 - 350A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.8 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	$6 - 10 \times I_n$	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}				
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		85kA		
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		50kA		
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		20kA		
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		85kA		
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		50kA		
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		5kA		
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C			
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban			
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660			

3 pólusú MC3..231A/MC3..232A/MC3..233A/MC3..237A méretek



MC3 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 50kA, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
400 - 500A termomágneses védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3N-AE400-AVE			MC340231A
500A	MC3N-A500-AVE			MC350231A
400 - 630A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3N-AE400-AVE			MC340232A
630A	MC3N-AE630-AVE			MC363232A
400 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3N-VE400-AVE			MC340233A
630A	MC3N-VE630-AVE			MC363233A
220 - 350A elektronikus motorvédelemmel, kocsizó betéttel				
220A	MC3N-ME220-AVE			MC322237A
350A	MC3N-ME350-AVE			MC335237A



MC3 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 150kA, kocsizható



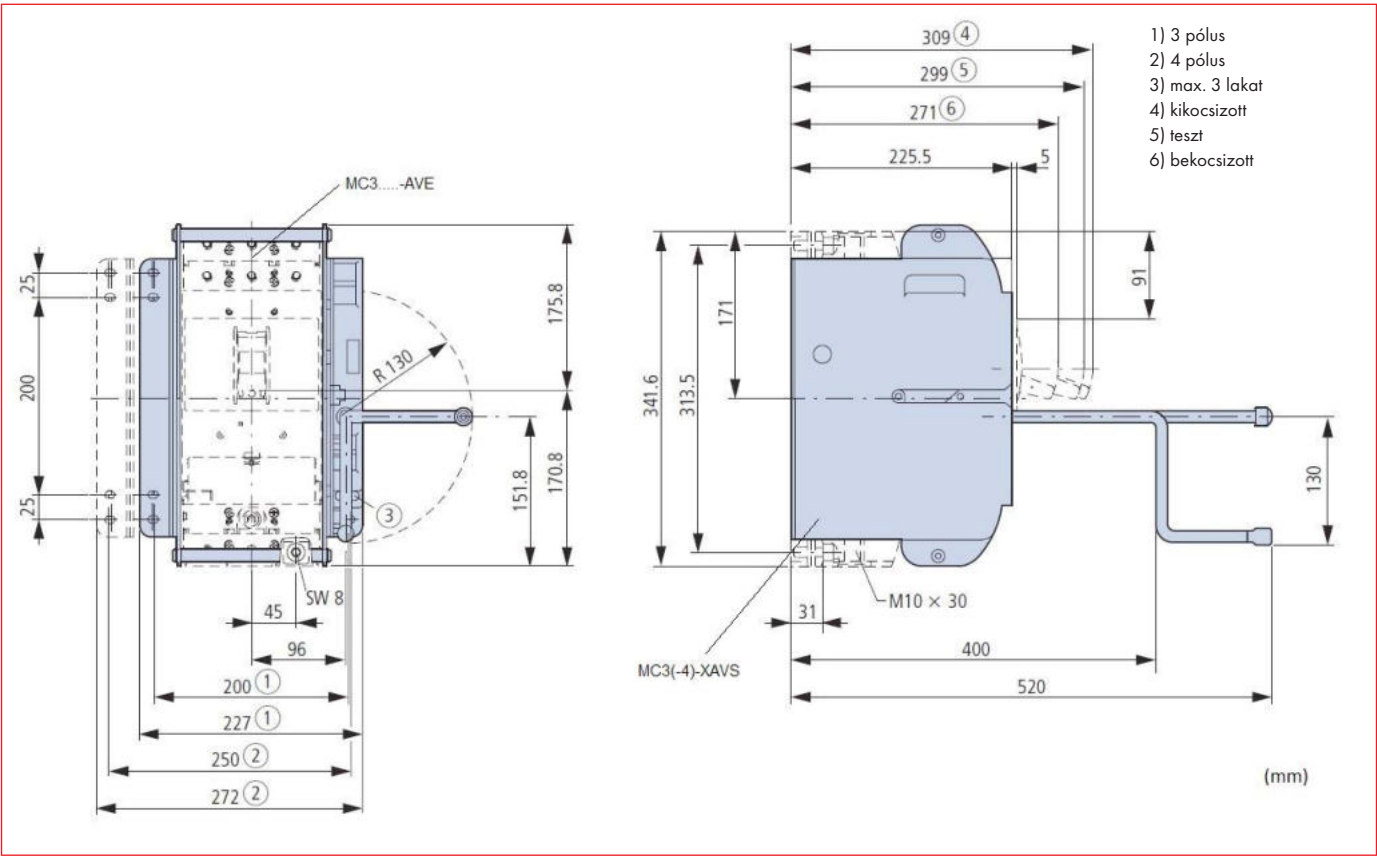
MC340333A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 220A - 630A

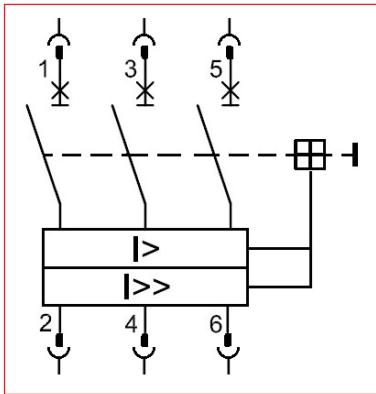
	elektronikus védelem	késleltetett elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	400 - 630A	400 - 630A	220 - 350A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}			
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		150kA	
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		150kA	
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		35kA	
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		150kA	
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		150kA	
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		9kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$		
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban		
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660		

3 pólusú MC3..332A/MC3..333A/MC3..337A méretek



MC3 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 150kA, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
400 - 630A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3H-AE400-AVE			MC340332A
630A	MC3H-AE630-AVE			MC363332A
400 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3H-VE400-AVE			MC340333A
630A	MC3H-VE630-AVE			MC363333A
220 - 350A elektronikus motorvédelemmel, kocsizó betéttel				
220A	MC3H-ME220-AVE			MC322337A
350A	MC3H-ME350-AVE			MC335337A



MC3 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 50kA, kocsizható



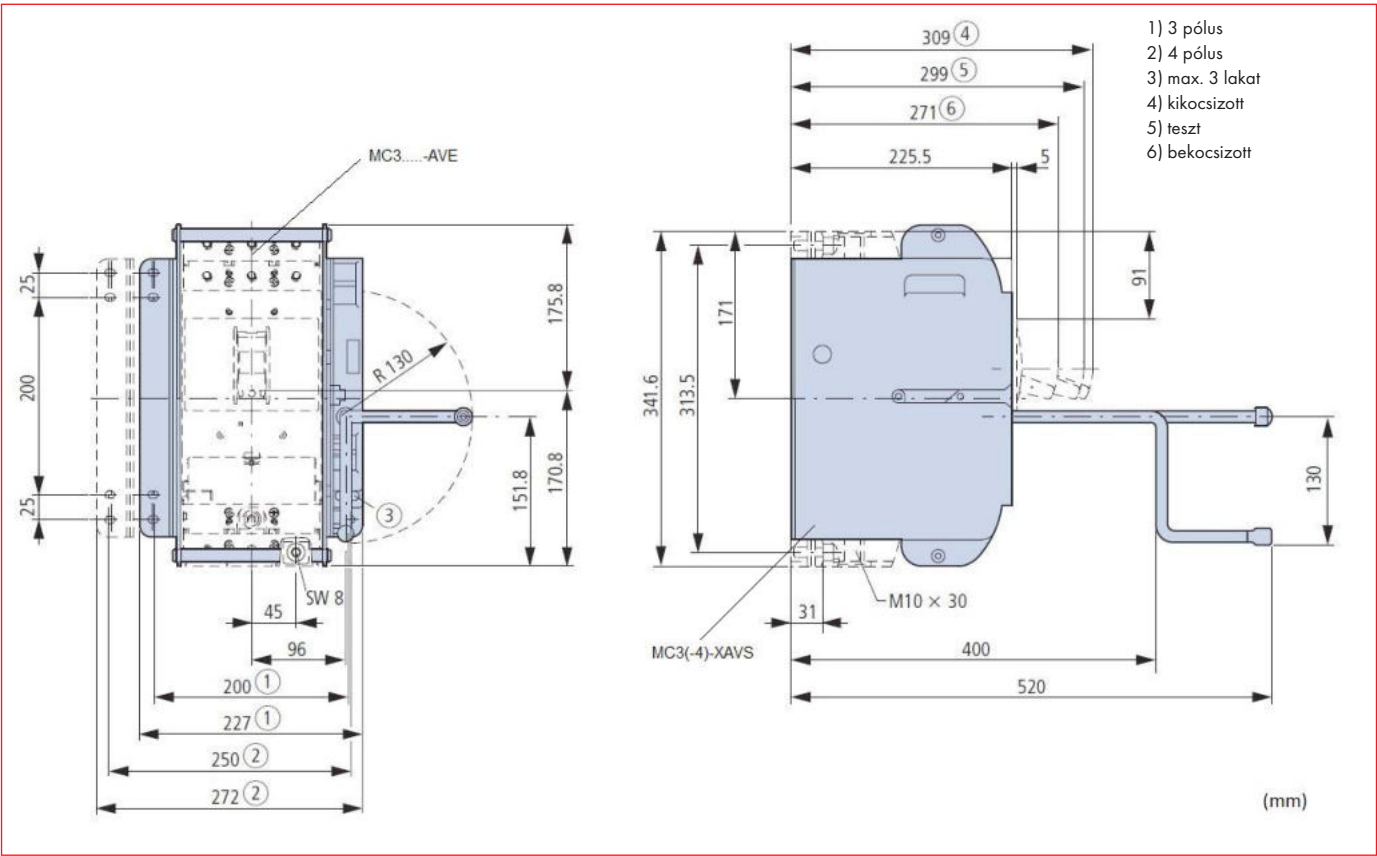
MC340242A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 400A - 630A

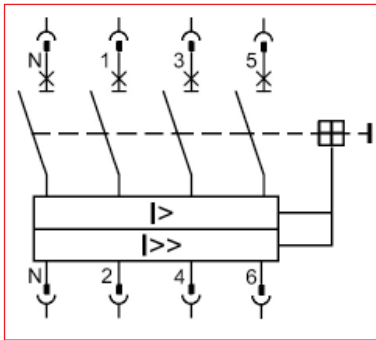
	elektronikus védelem	készletetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	400 - 630A	400 - 630A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		85kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		50kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		20kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		85kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		50kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

4 pólusú MC3..242A/MC3..243A méretek



MC3 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 50kA, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
400 - 630A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3N-4-AE400-AVE			MC340242A
630A	MC3N-4-AE630-AVE			MC363242A
400 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3N-4-VE400-AVE			MC340243A
630A	MC3N-4-VE630-AVE			MC363243A



MC3 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 150kA, kocsizható



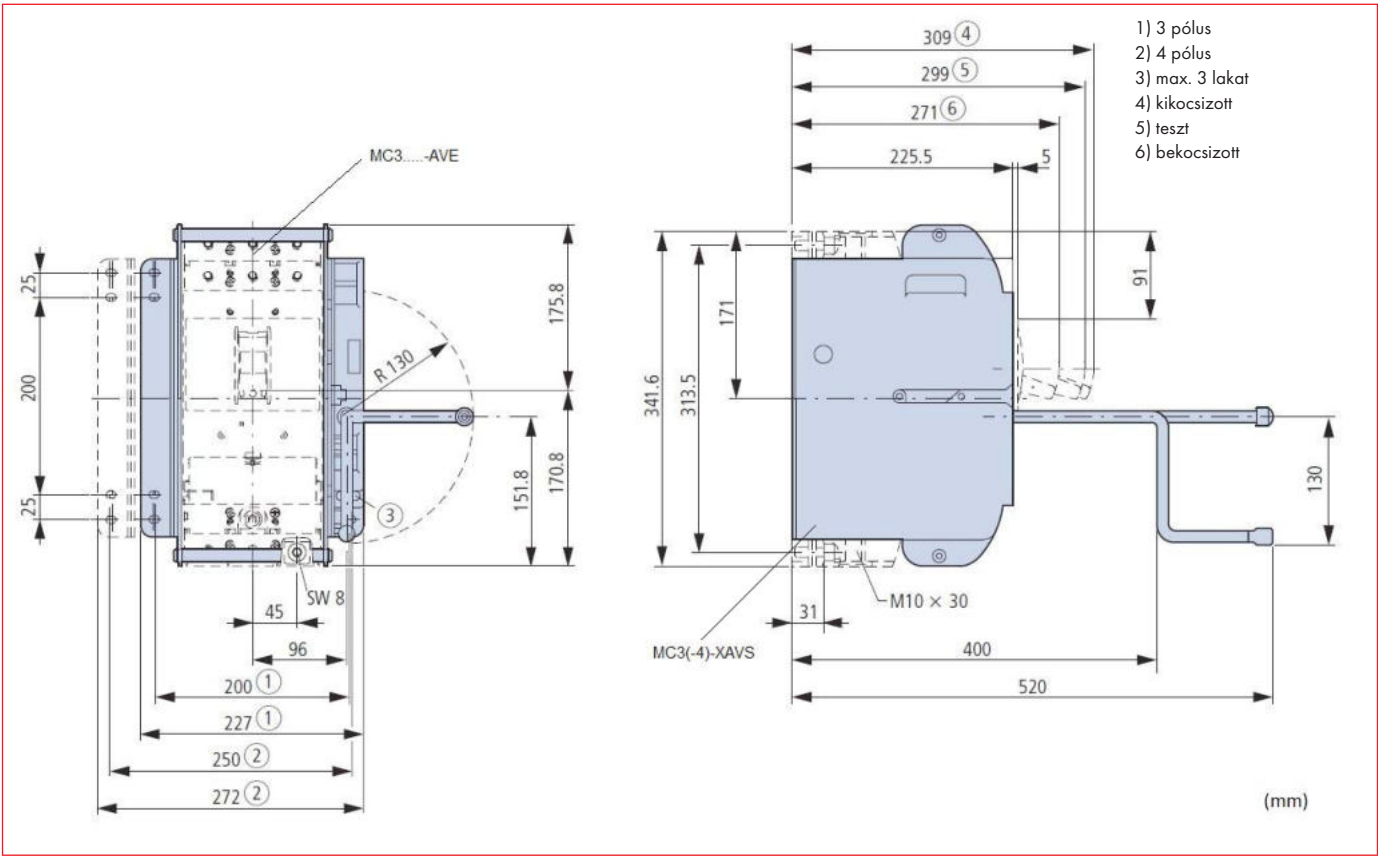
MC340342A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 150kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 400A - 630A

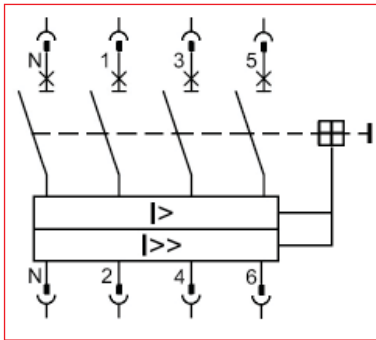
	elektronikus védelem	készlettel ellátott elektronikus védelem
Névleges áram I_n	400 - 630A	400 - 630A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$	$I_n 400A: 2 - 11 \times I_n$ $I_n 630A: 2 - 8 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		150kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		150kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		35kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		150kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		150kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		9kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

4 pólusú MC3..342A/MC3..343A méretek



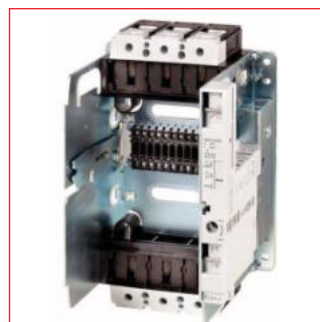
MC3 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 150kA, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
400 - 630A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3H-4-AE400-AVE			MC340342A
630A	MC3H-4-AE630-AVE			MC363342A
400 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
400A	MC3H-4-VE400-AVE			MC340343A
630A	MC3H-4-VE630-AVE			MC363343A

MC3 kocsizható kompakt megszakító tartozékok



MC396711



MC399850



MC299499



MC299754



MC390129



MC900003



MC900105



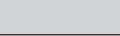
MM216378

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos kézi hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás
- Kocsizó szerkezet

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Kocsizó szerkezet 3 pólus, 550A	MC3-XAVS			MC396711
Kocsizó szerkezet 4 pólus, 550A	MC3-4-XAVS			MC396712
Távtartó, 4db	MC3-XAB			MC390211
Előlap keret	MC3-XBR			MC394645
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XHB			MC396628
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XHBR			MC396634
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatható KI helyzetben	MC3-XDV			MC390129
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatható KI helyzetben	MC3-XDVR			MC390140
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810

MC3 kocsizható kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVR			MC394545
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR240DC			MC399854
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR48-60DC			MC399856
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR208-240AC			MC399850
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapoccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapoccsal	M22-CK11			MM107940



MC4 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 50kA, kocsizható



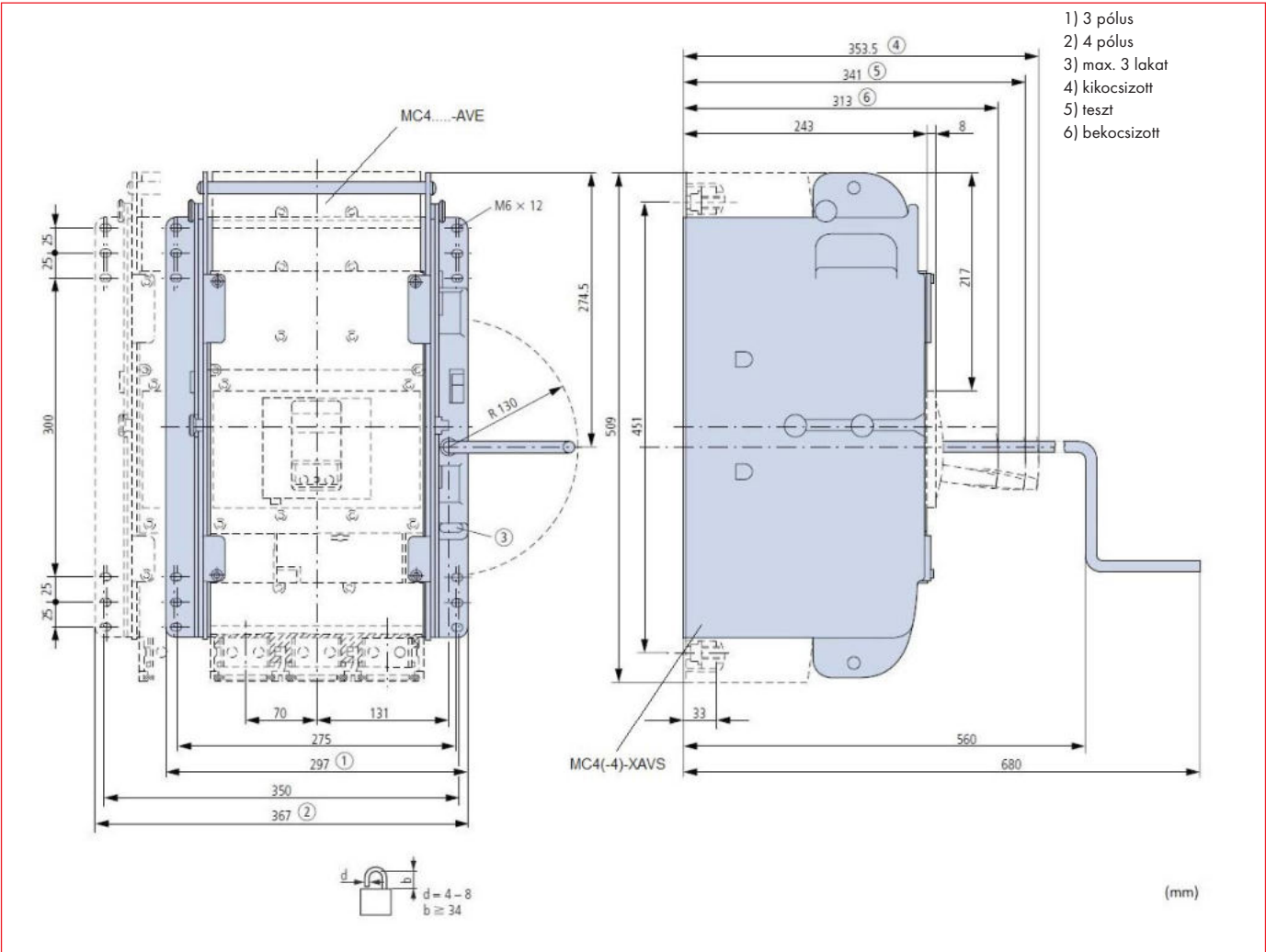
MC412232A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, motorvédelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $2 - 12 \times I_n$ ($2 - 14 \times I_n$)
- Alapkitétel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 630A - 1600A

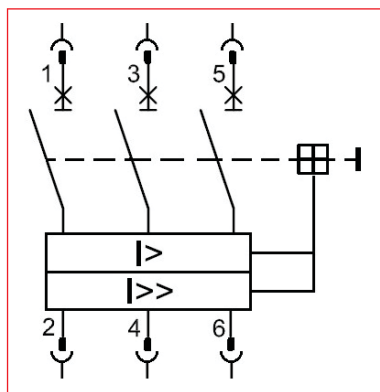
	elektronikus védelem	késleltetett elektronikus védelem	elektronikus motorvédelem
Névleges áram I_n	630 - 1600A	630 - 1600A	1400A
Névleges feszültség U_n	690VAC	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_r	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_i	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 14 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}			
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		50kA	
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		50kA	
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		20kA	
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		37kA	
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		37kA	
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		15kA	
Környezeti hőmérséklet (működési)		$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet		függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások		IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

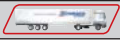
3 pólusú MC4..232A/MC4..233A/MC4..237A méretek



MC4 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 50kA, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
630 - 1600A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
630A	MC4N-AE630-AVE			MC463232A
800A	MC4N-AE800-AVE			MC480232A
1000A	MC4N-AE1000-AVE			MC410232A
1250A	MC4N-AE1250-AVE			MC412232A
1600A	MC4N-AE1600-AVE			MC416232A
630 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
630A	MC4N-VE630-AVE			MC463233A
800A	MC4N-VE800-AVE			MC480233A
1000A	MC4N-VE1000-AVE			MC410233A
1250A	MC4N-VE1250-AVE			MC412233A
1600A	MC4N-VE1600-AVE			MC416233A
1400A elektronikus motorvédelemmel, kocsizó betéttel				
1400A	MC4N-ME1400-AVE			MC414237A



MC4 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 85kA, kocsizható



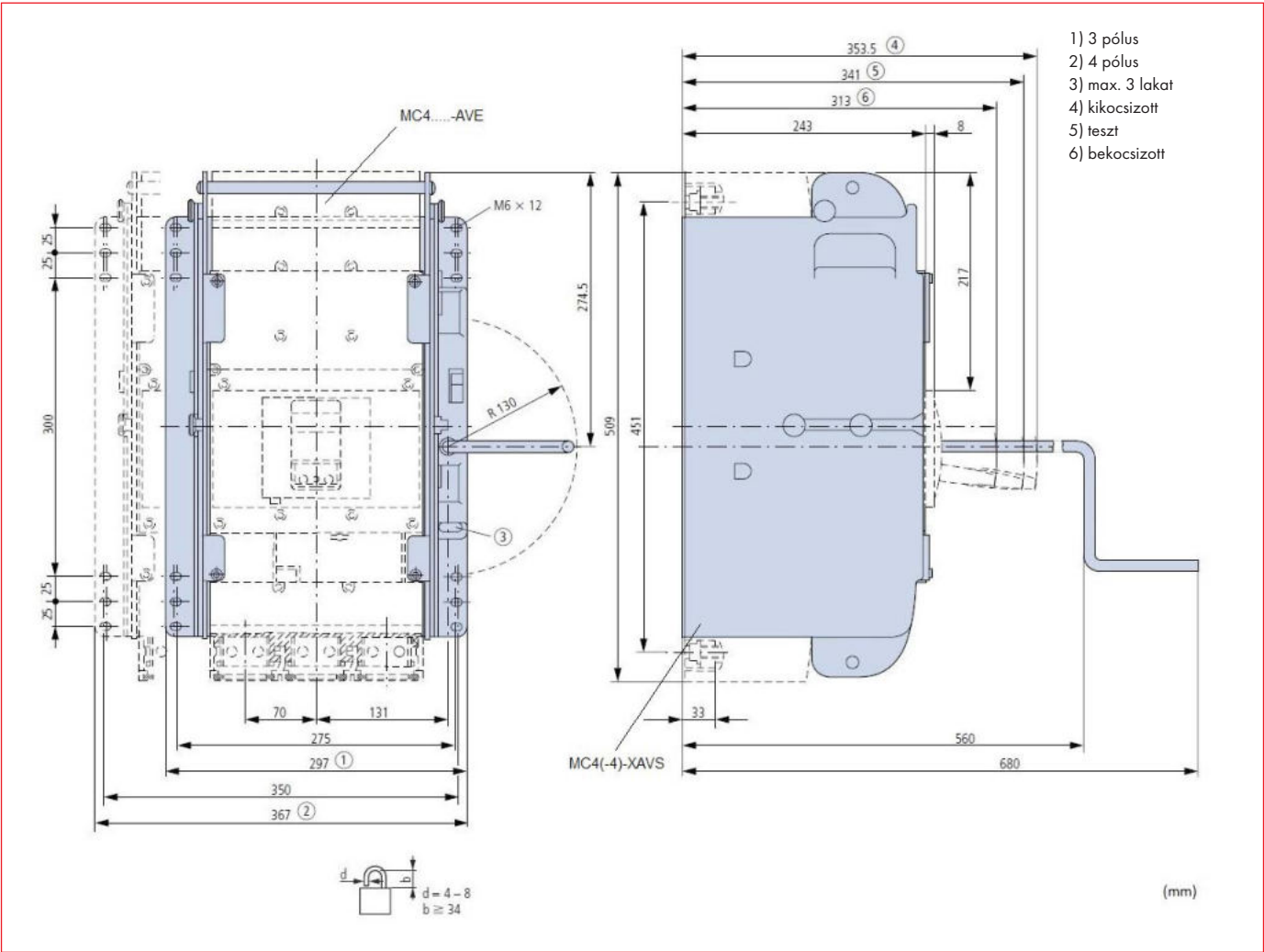
MC463332A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $2 - 12 \times I_n$
- Alap kivitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 85kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 630A - 1600A

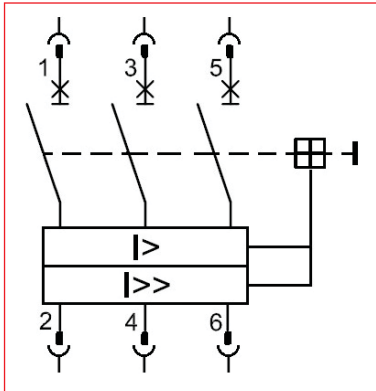
	elektronikus védelem 630 - 1600A	készletetett elektronikus védelem 630- 1600A
Névleges áram I_n	630 - 1600A	630- 1600A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 12 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		125kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		85kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		50kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		63kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		43kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		37kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

3 pólusú MC4..332A/MC4..333A méretek



MC4 kompakt megszakítók, 3 pólusú, 85kA, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
630 - 1600A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
630A	MC4H-AE630-AVE			MC463332A
800A	MC4H-AE800-AVE			MC480332A
1000A	MC4H-AE1000-AVE			MC410332A
1250A	MC4H-AE1250-AVE			MC412332A
1600A	MC4H-AE1600-AVE			MC416332A
630 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
630A	MC4H-VE630-AVE			MC463333A
800A	MC4H-VE800-AVE			MC480333A
1000A	MC4H-VE1000-AVE			MC410333A
1250A	MC4H-VE1250-AVE			MC412333A
1600A	MC4H-VE1600-AVE			MC416333A



MC4 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 50kA, kocsizható



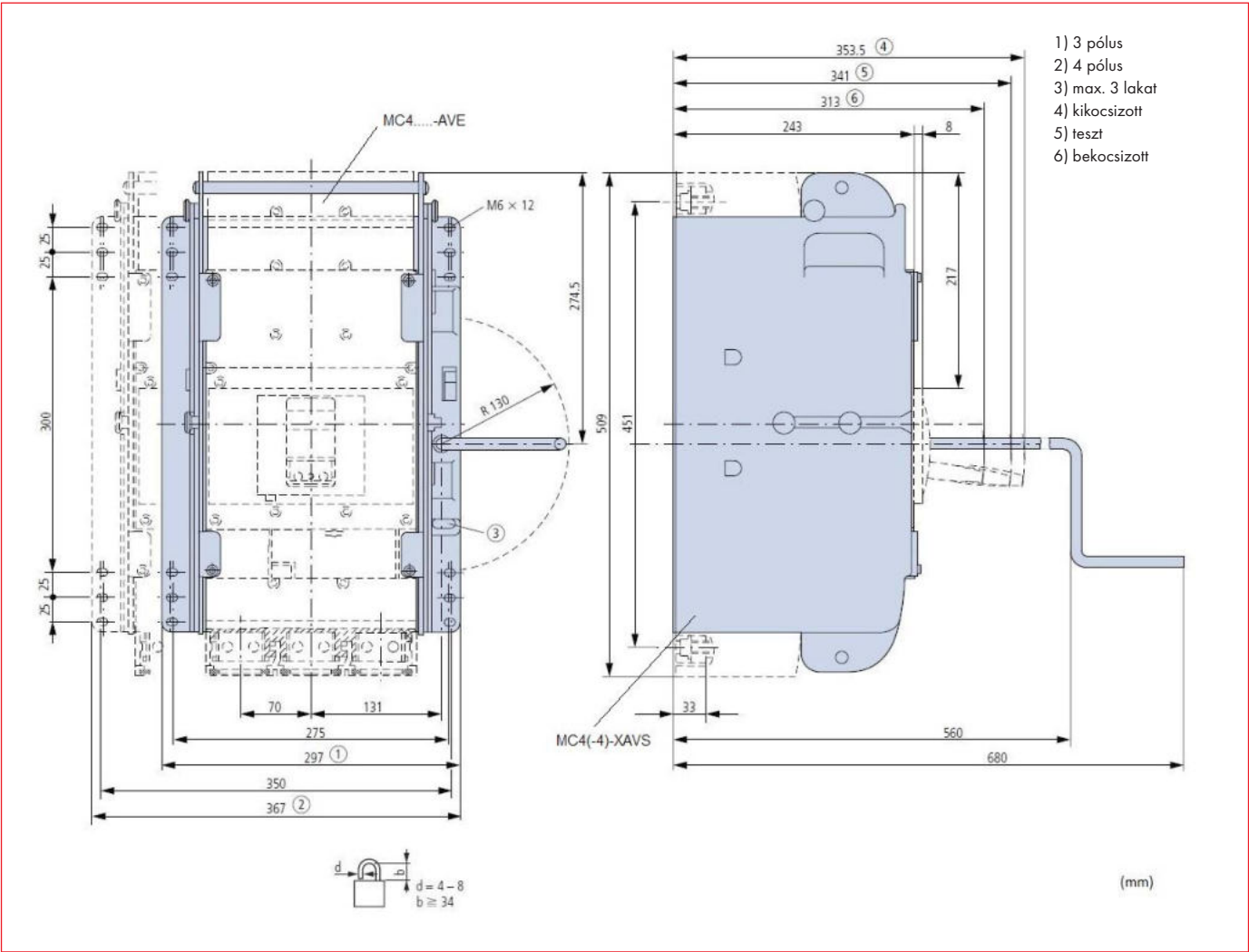
MC463332A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $2 - 12 \times I_n$
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 50kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800A - 1600A

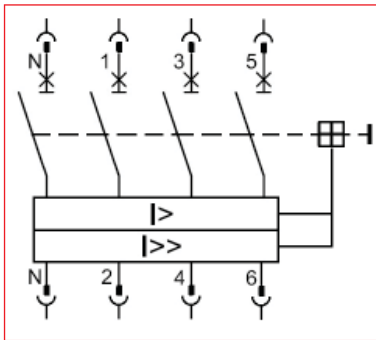
	elektronikus védelem	készletetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	800 - 1600A	800 - 1600A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 12 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		50kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		50kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		20kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		37kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		37kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		15kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

4 pólusú MC4..242A/MC4..243A méretek



MC4 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 50kA, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
800 - 1600A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
800A	MC4N-4-AE800-AVE			MC480242A
1000A	MC4N-4-AE1000-AVE			MC410242A
1250A	MC4N-4-AE1250-AVE			MC412242A
1600A	MC4N-4-AE1600-AVE			MC416242A
800 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
800A	MC4N-4-VE800-AVE			MC480243A
1000A	MC4N-4-VE1000-AVE			MC410243A
1250A	MC4N-4-VE1250-AVE			MC412243A
1600A	MC4N-4-VE1600-AVE			MC416243A



MC4 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 85kA, kocsizható



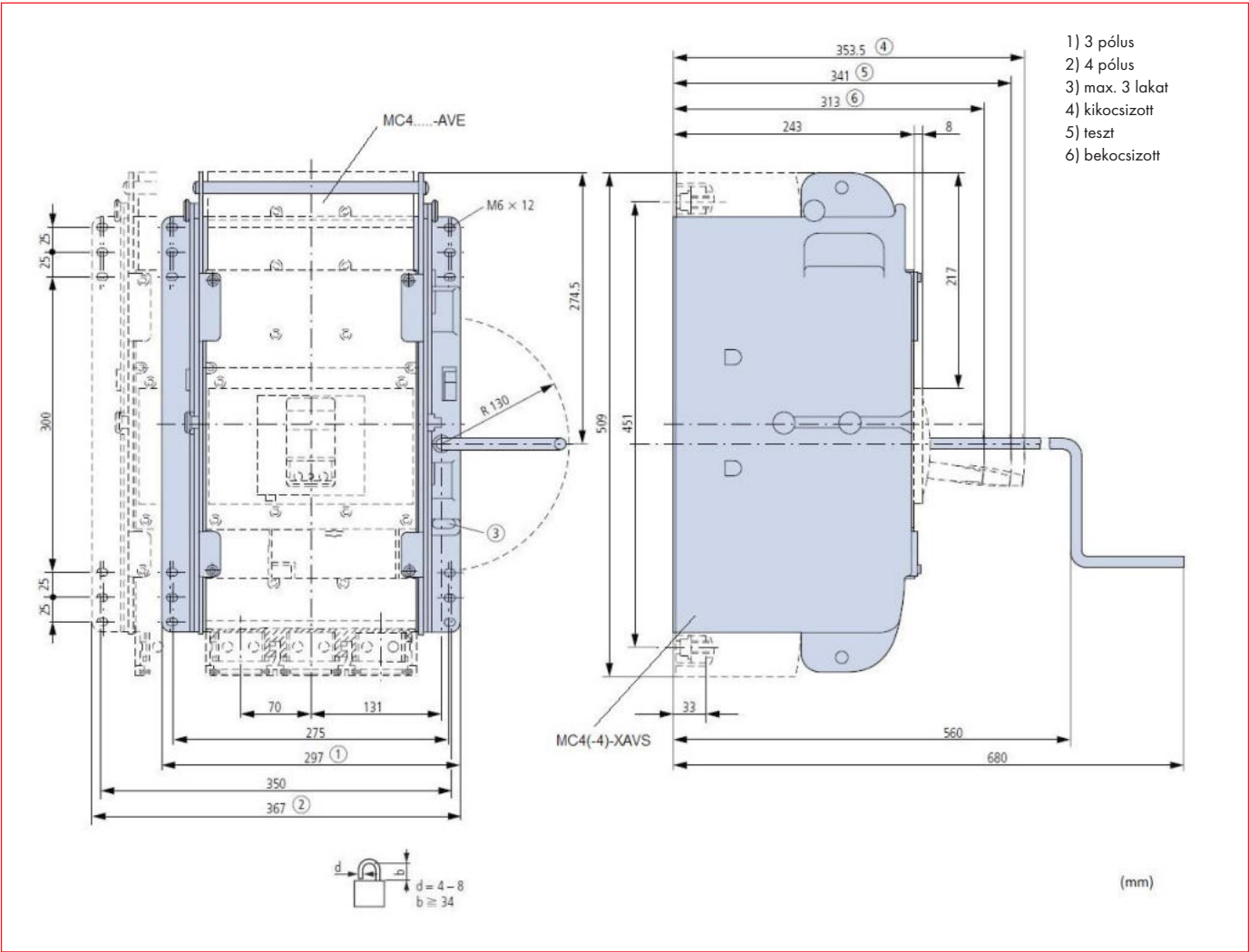
MC480342A

Schrack-Info

- Hálózat és berendezés védelem, szelektív és generátorvédelem
- Állítható túlterhelés kioldó $0.5 - 1 \times I_n$
- Állítható zárlati kioldó $2 - 12 \times I_n$
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Zárlati megszakítóképesség $I_{cu} 85kA / 415V 50/60Hz$
- Megfelel az IEC/EN 60947-2 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800A - 1600A

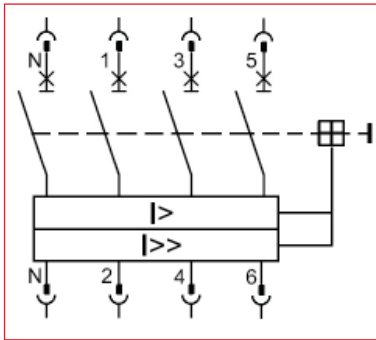
	elektronikus védelem	készletetett elektronikus védelem
Névleges áram I_n	800 - 1600A	800 - 1600A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Túlterhelés védelem állítási tartománya I_t	$0.5 - 1 \times I_n$	$0.5 - 1 \times I_n$
Zárlatvédelem állítási tartománya I_l	$2 - 12 \times I_n$	$2 - 12 \times I_n$
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
$I_{cu} 240V 50/60Hz$		125kA
$I_{cu} 400V 50/60Hz$		85kA
$I_{cu} 690V 50/60Hz$		50kA
$I_{cs} 240V 50/60Hz$		63kA
$I_{cs} 400V 50/60Hz$		43kA
$I_{cs} 690V 50/60Hz$		37kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	$-25^\circ C \dots +70^\circ C$	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90° -ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

4 pólusú MC4..342A/MC4..343A méretek



MC4 kompakt megszakítók, 4 pólusú, 85kA, kocsizható

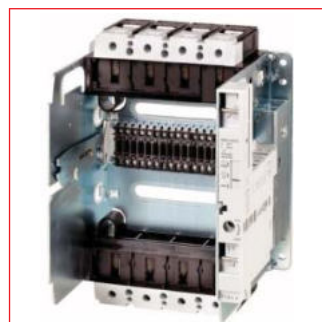
Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
800 - 1600A elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
800A	MC4H-4-AE800-AVE			MC480342A
1000A	MC4H-4-AE1000-AVE			MC410342A
1250A	MC4H-4-AE1250-AVE			MC412342A
1600A	MC4H-4-AE1600-AVE			MC416342A
800 - 1600A késleltetett elektronikus védelemmel, kocsizó betéttel				
800A	MC4H-4-VE800-AVE			MC480343A
1000A	MC4H-4-VE1000-AVE			MC410343A
1250A	MC4H-4-VE1250-AVE			MC412343A
1600A	MC4H-4-VE1600-AVE			MC416343A



MC4 kocsizható kompakt megszakító tartozékok



MC496714



MC496685



MC496451



MC496193



MC496608



MC900002



MC910175



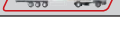
MM216378

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos kézi hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás
- Kocsizó szerkezet

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Kocsizó aljzat 3 pólus	MC4-XAVS			MC496713
Kocsizó aljzat 4 pólus	MC4-4-XAVS			MC496714
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC4-XHB			MC491779
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel sárga/piros, lakatolható KI helyzetben	MC4-XHBR			MC491842
Előresiető segédérintkező, 2 záró	MC4-XHIV			MC496172
Előlapp keret	MC4-XBR			MC494646
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC4-XDV			MC496608
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC4-XU24AC			MC496189
Feszültségcsökkenési kioldó 110-130VAC	MC4-XU110-130AC			MC496192
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC4-XU208-240AC			MC496193
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC4-XU380-440AC			MC496194
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC4-XU24DC			MC496204
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC	MC4-XU220-250DC			MC496208
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV208-240			MC496221
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV380-440			MC496222
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC4-XUV			MC496588
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC	MC4-XA24AC/DC			MC496447
Munkaáramú kioldó 110-130VAC/DC	MC4-XA110-130AC/DC			MC496450
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC	MC4-XA208-250AC/DC			MC496451
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI24AC/DC			MC496471

MC4 kocsizható kompakt megszakító tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI230AC/DC			MC496475
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR240DC			MC496686
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR48-60DC			MC496687
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR208-240AC			MC496685
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940



MC terheléskapcsoló, dugaszolható és kocsizható kivitel



MC216045S



MC363035A



MC410035A



MC410045A

Schrack-Info

- MC2-4 nagyságú 3 vagy 4 pólusú terheléskapcsolók, 160 - 1600A, dugaszolható és kocsizható kivitelben

MC2 terheléskapcsolók 4 pólusú, dugaszolható



MC216045S

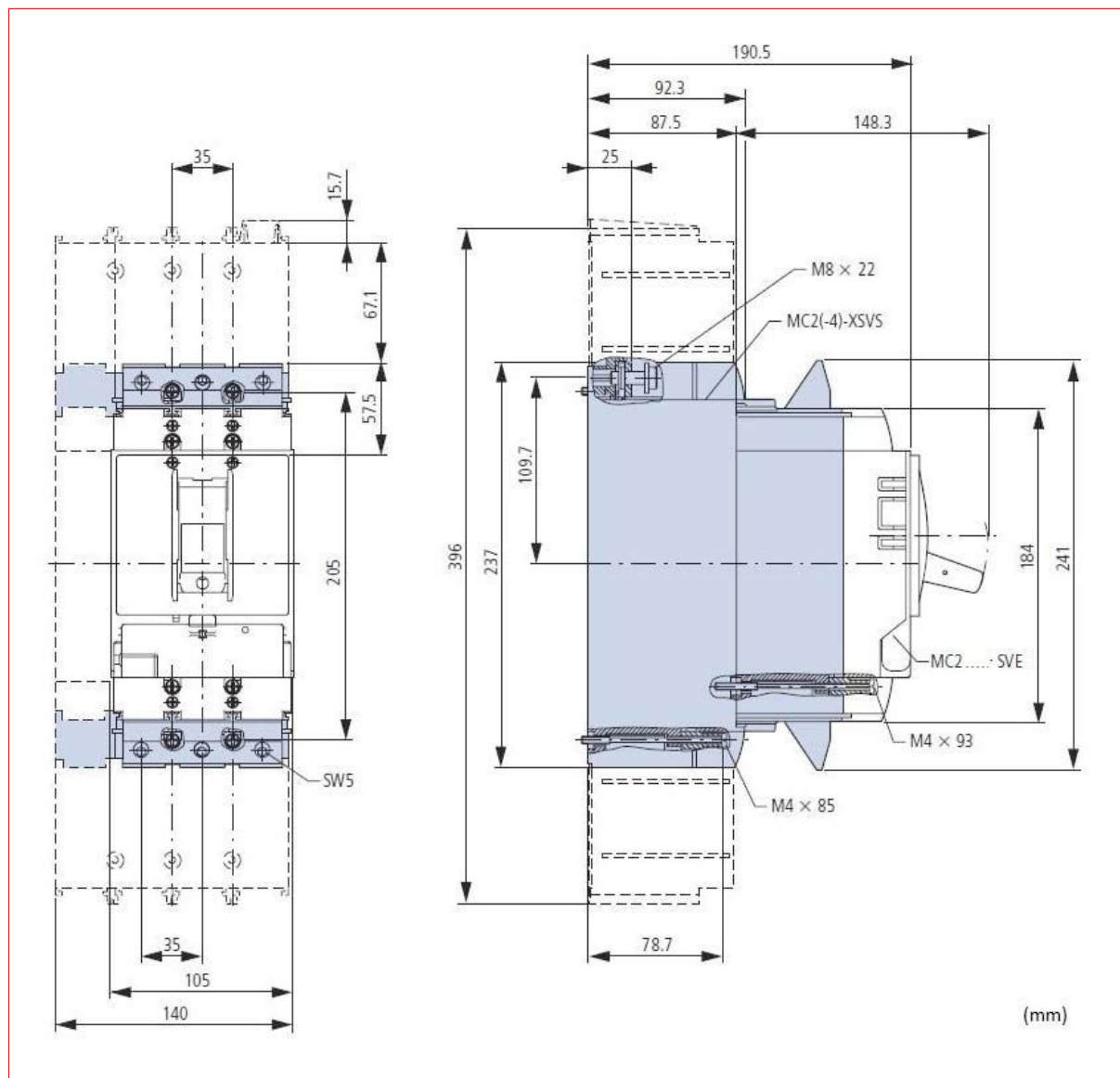
Schrack-Info

- Távkioldható terheléskapcsolók
- Alapkivitel csavaros csatlakozás
- Segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárlati bekapcsolóképesség I_{cm} 5,5kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 160A

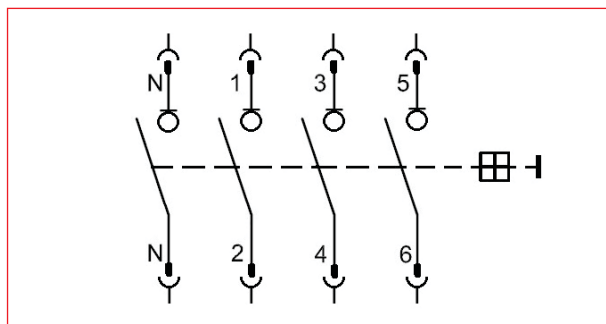
	védelem nélkül
Névleges áram I_n	160A
Névleges feszültség U_n	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	5.5kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

 MC2 terheléskapcsolók 4 pólusú, dugaszolható

 4 pólusú MC2..045S méretek



 Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Terheléskapcsoló 160A, dugaszoló betéttel				
160A, távkioldható	MC2-N-4- 160-SVE			MC216045S

MC2 terheléskapcsoló tartozékok



MC296699



MC299832



MC299499



MC299754



MC290127



MC900003



MC900105



MM216376

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Motorhajtás
- Dugaszoló aljzatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Dugaszolóaljzat 3 pólus	MC2-XSVS			MC296699
Dugaszolóaljzat 4 pólus	MC2-4-XSVS			MC296700
Billenőkar lezáró szerkezet	MC2/3-XKAV			MC290201
DIN sín adapterlemez	MC2-XC75			MC290215
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC2-XHB			MC296627
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC2-XHBR			MC296633
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC2-XDV			MC290127
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR240DC			MC299836

MC2 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Motorhajtás 24-30VDC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD240DC			MC299837
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR48-60DC			MC299838
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XR208-240AC			MC299832
Motorhajtás 208-240VAC nem szinkronizálható és reteszeltető	MC2-XRD208-240A			MC299833
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940



MC3 terheléskapcsolók, 3 pólusú, kocsizható



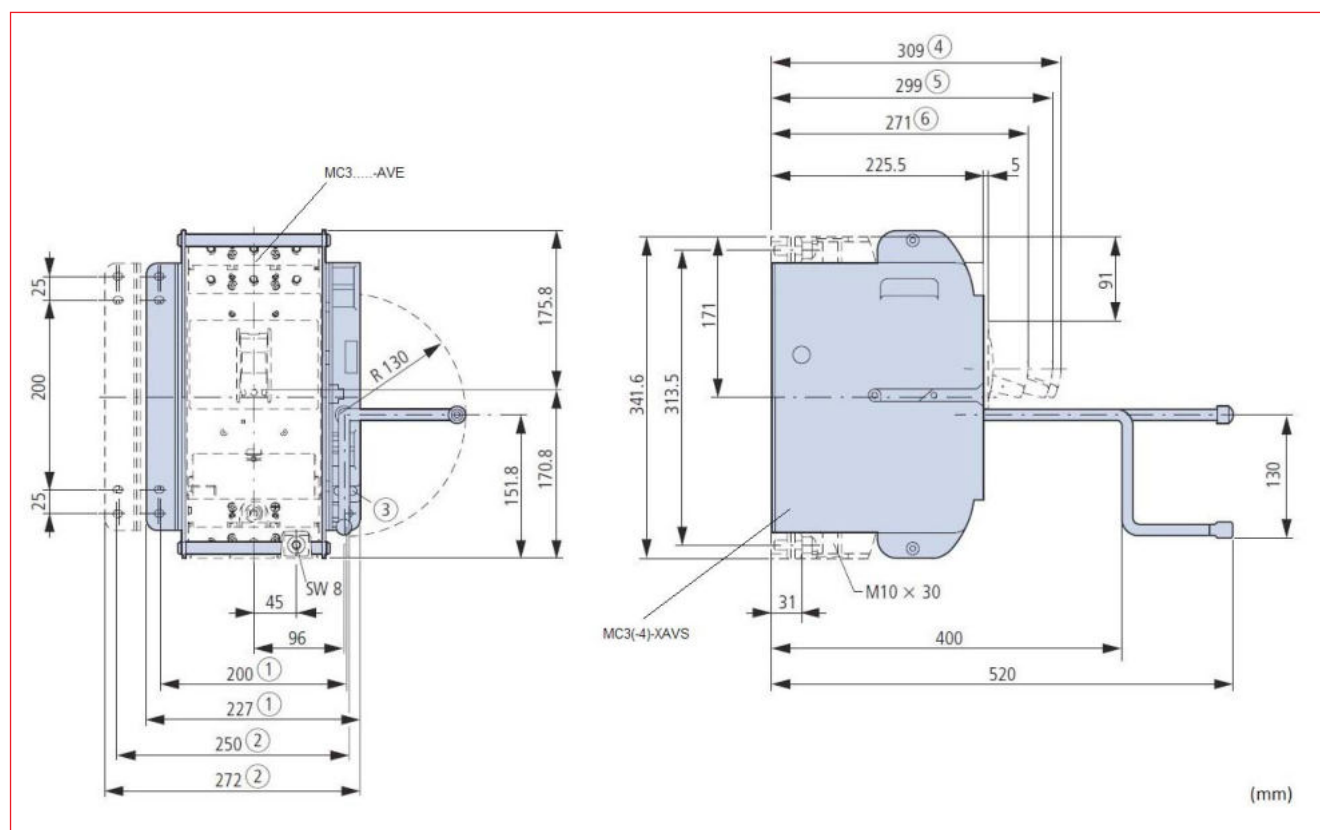
MC340035A

Schrack-Info

- Távkiloldható terheléskapcsolók
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárati bekapcsolóképesség I_{cm} 25kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 400A - 630A

Névleges áram I_n	védelem nélkül 400 - 630A
Névleges feszültség U_n	440VAC
Névleges zárati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	25kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

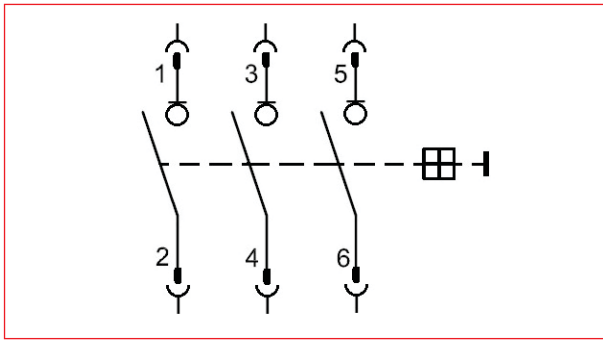
3 pólusú MC3..035A méretek

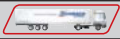


- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat
- 4) kikocsizott
- 5) teszt
- 6) bekocsizott

MC3 terheléskapcsolók, 3 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Terheléskapcsoló 400-630A, kocsizó betéttel				
400A, távkioldható	MC3-N-400-AVE			MC340035A
630A, távkioldható	MC3-N-630-AVE			MC363035A



MC3 terheléskapcsolók, 4 pólusú, kocsizható



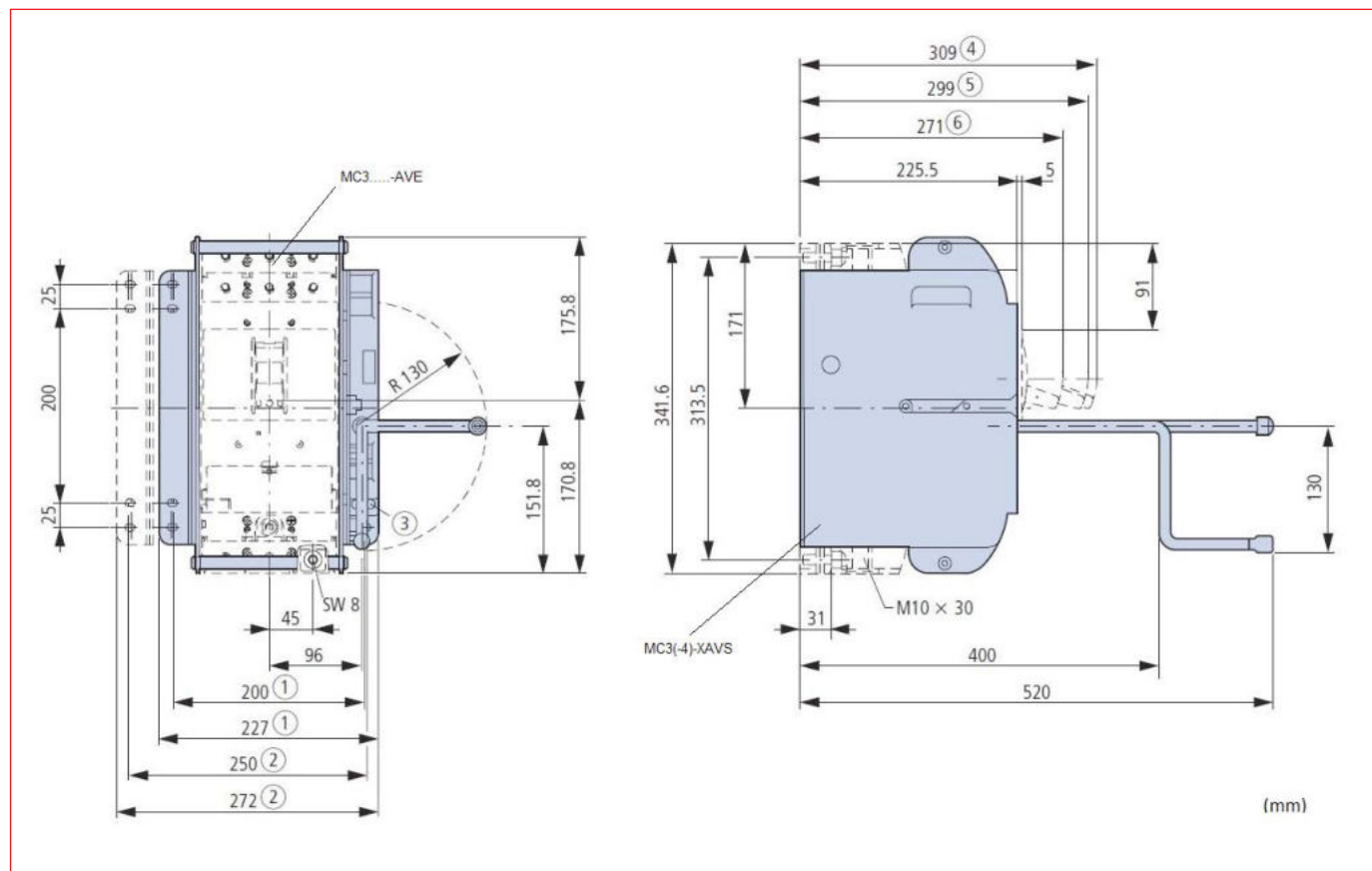
MC340045A

Schrack-Info

- Távkiloldható terheléskapcsolók
- Alapkvitel csavaros csatlakozás
- Távkiloldható változatokba segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorshajtás építhetők be
- Nem kildható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárati bekapcsolóképesség Icm 25kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 400A - 630A

Névleges áram I _n	védelem nélkül 400 - 630A
Névleges feszültség U _e	440VAC
Névleges zárati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	25kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

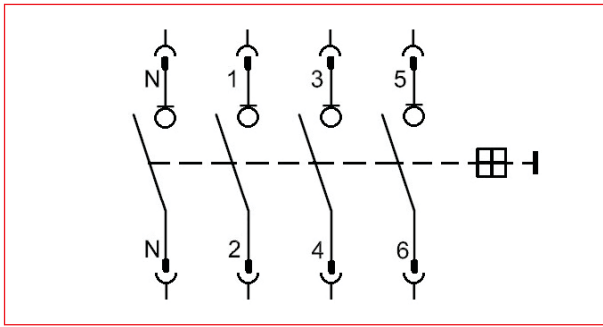
4 pólusú MC3..045A méretek



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat
- 4) kikocsizott
- 5) teszt
- 6) bekocsizott

MC3 terheléskapcsolók, 4 pólusú, kocsizható

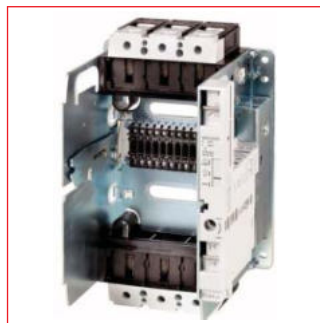
Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Terheléskapcsoló 400-630A, kocsizó betéttel				
400A, távkioldható	MC3-N-4-400-AVE			MC340045A
630A, távkioldható	MC3-N-4-630-AVE			MC363045A



MC3 terheléskapcsoló tartozékok



MC396711



MC399850



MC299499



MC299754



MC390129



MC900003



MC900105



MM216378

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Kocsizó szerkezet 3 pólus, 550A	MC3-XAVS			MC396711
Kocsizó szerkezet 4 pólus, 550A	MC3-4-XAVS			MC396712
Távtartó, 4db	MC3-XAB			MC390211
Előlap keret	MC3-XBR			MC394645
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC3-XHB			MC396628
Főkapcsoló szerelő készlet ajtóreteszeléssel piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC3-XHBR			MC396634
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC3-XDV			MC390129
Közvetlen forgó kézi hajtás piros/sárga, lakatolható KI helyzetben	MC3-XDVR			MC390140
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC2/3-XU24AC			MC299491
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC2/3-XU208-240			MC299499
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC2/3-XU380-440			MC299501
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC2/3-XU24DC			MC299509
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC2-XUV			MC299527
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV208			MC299591
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XUHIV380			MC299594
Időkésleltető egység feszültségcsökkenési kioldóhoz	MC-UVU			MC190154
Munkaáramú kioldó 24AC/DC	MC2/3-XA24AC/DC			MC299754
Munkaáramú kioldó 110-130AC/DC	MC2/3-XA130AC/D			MC299760
Munkaáramú kioldó 208-250AC/DC	MC2/3-XA208-250			MC299763
Munkaáramú kioldó 24AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV24			MC299810
Munkaáramú kioldó 208-240AC/DC 1 záró előresiető segédérintkezővel	MC2/3-XAHIV208-			MC299818

MC3 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Mechanikus retesz motorhajtáshoz megszakítók egymás mellé szereléséhez, MC3-MC3	MC3-XMVR			MC394545
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR240DC			MC399854
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR48-60DC			MC399856
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC3-XR208-240AC			MC399850
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940



MC4 terheléskapcsolók, 3 pólusú, kocsizható



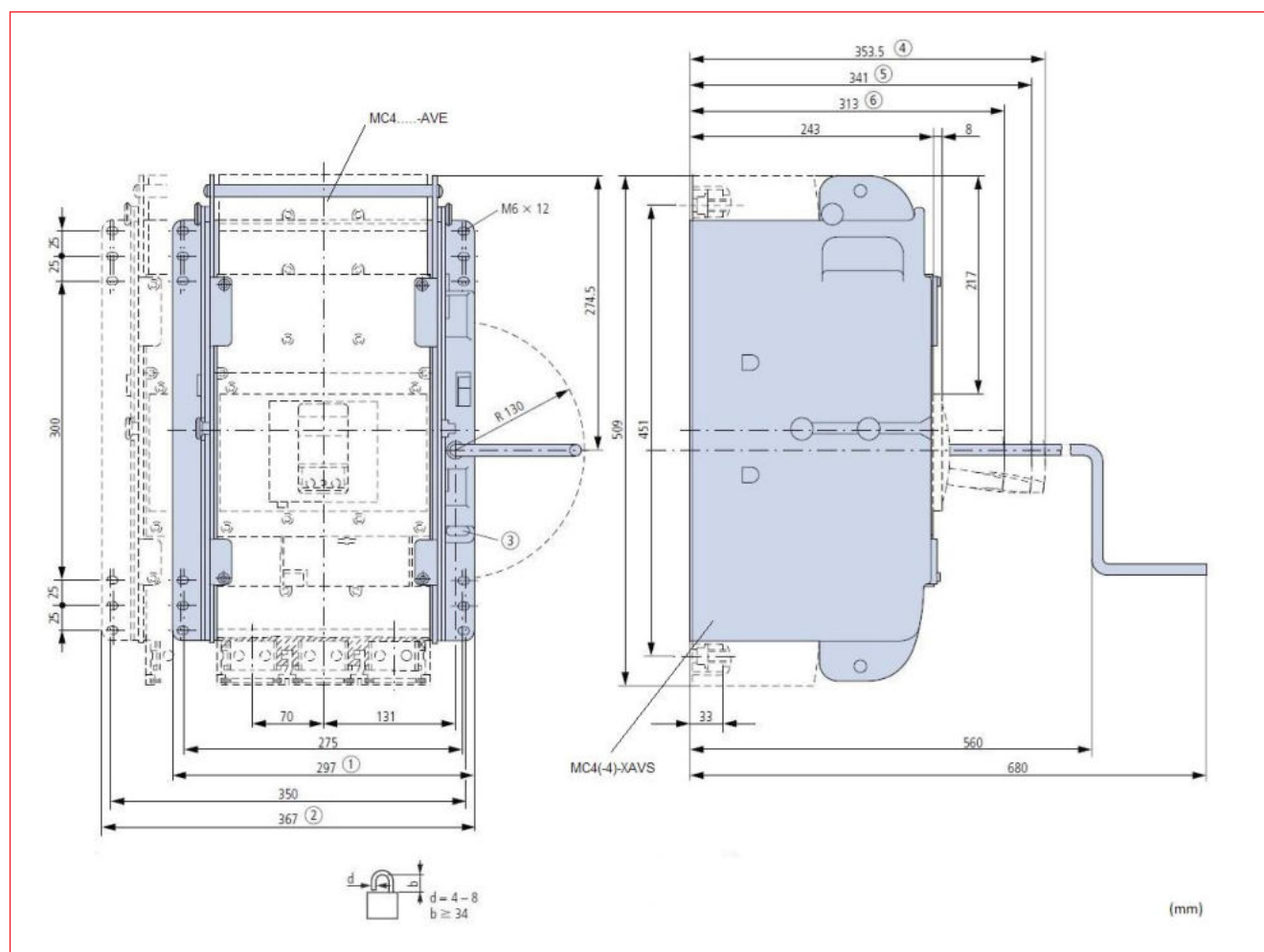
MC480035A

Schrack-Info

- Távkiloldható terheléskapcsolók
- Csavaros csatlakozás
- Segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárleti bekapcsolóképesség I_{cm} 53kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800A - 1600A

	védelem nélkül
Névleges áram I_n	800 - 1600A
Névleges feszültség U_n	440VAC
Névleges zárlati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	53kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

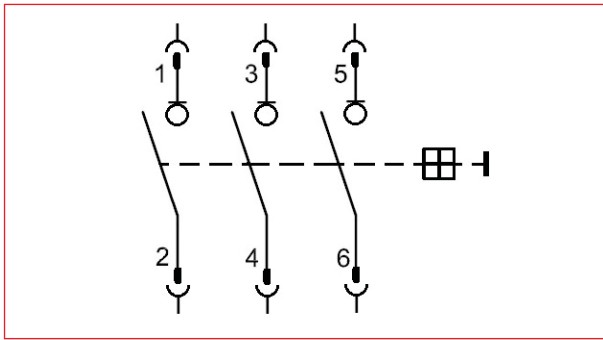
3 pólusú MC4..035A méretek



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat
- 4) kikocsizott
- 5) teszt
- 6) bekocsizott

MC4 terheléskapcsolók, 3 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Terheléskapcsoló 800 - 1600A, kocsizó betéttel				
800A, távkioldható	MC4-N-800-AVE			MC480035A
1000A, távkioldható	MC4-N-1000-AVE			MC410035A
1250A, távkioldható	MC4-N-1250-AVE			MC412035A
1600A, távkioldható	MC4-N-1600-AVE			MC416035A



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MC4 terheléskapcsolók, 4 pólusú, kocsizható



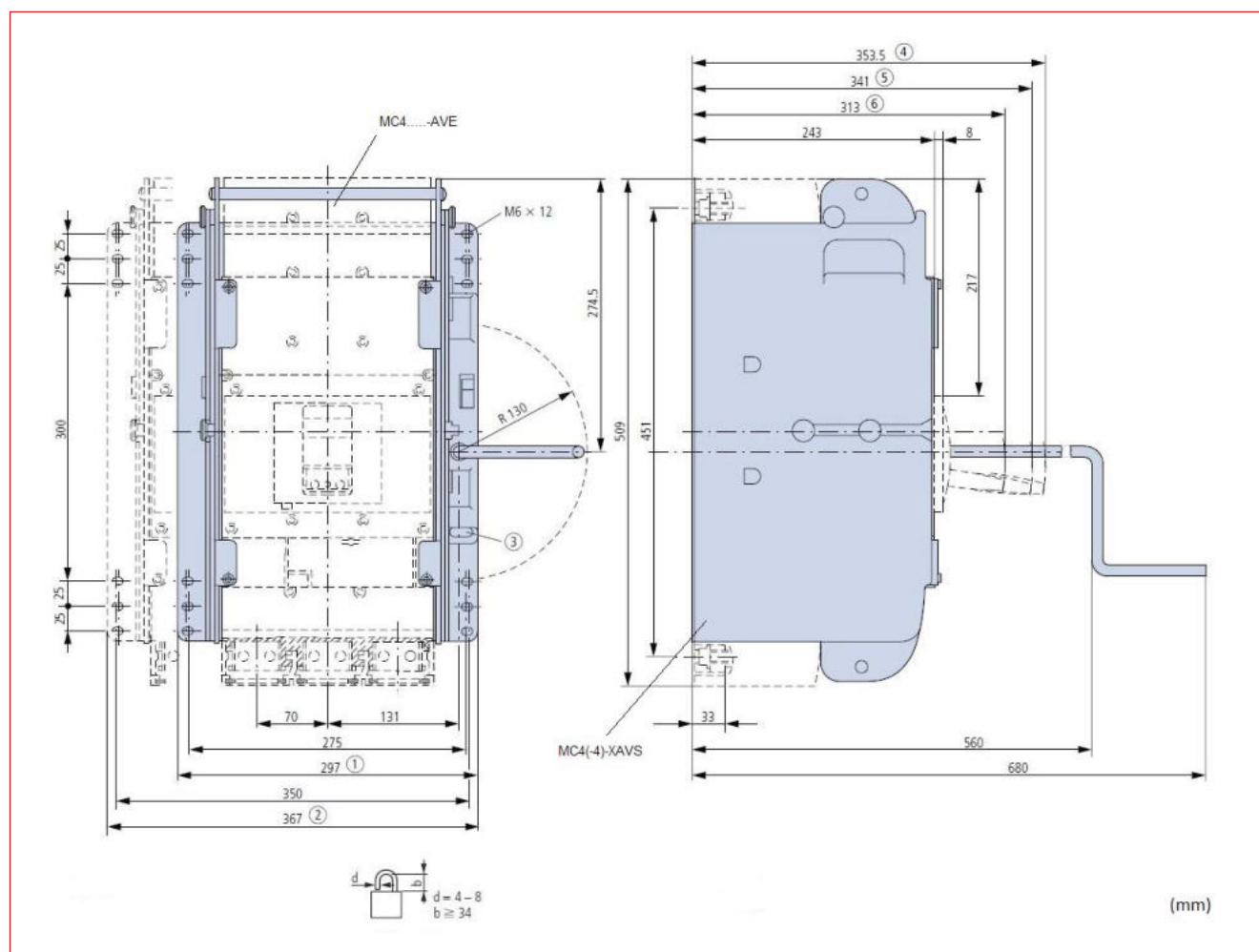
MC480045A

Schrack-Info

- Távkiloldható terheléskapcsolók
- Csavaros csatlakozás
- Segédérintkezők, feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motoroshajtás építhetők be
- Nem kioldható változatokba csak segédérintkezők építhetők be
- Zárati bekapcsolóképesség I_{cm} 53kA / 415V 50/60Hz
- Megfelel az IEC/EN 60947-3 szabványnak
- Névleges folyamatos áram = névleges áram 800A - 1600A

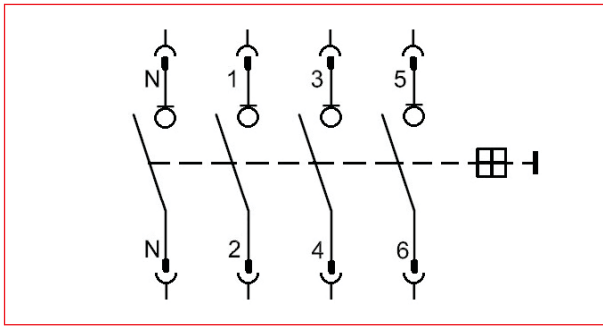
Névleges áram I_n	védelem nélkül 800 - 1600A
Névleges feszültség U_n	440VAC
Névleges zárati bekapcsolóképesség	
I_{cm} 415V 50/60Hz	53kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-3

4 pólusú MC4..045A méretek



MC4 terheléskapcsolók, 4 pólusú, kocsizható

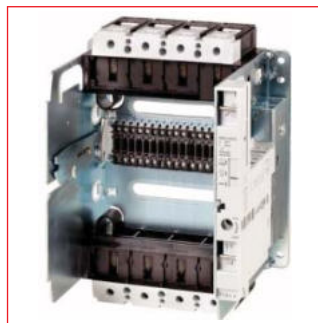
Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Terheléskapcsoló 800 - 1600A, kocsizó betéttel				
800A	MC4-N-4-800-AVE			MC480045A
1000A	MC4-N-4-1000-AVE			MC410045A
1250A	MC4-N-1250-AVE			MC412045A
1600A	MC4-N-4-1600-AVE			MC416045A



MC4 terheléskapcsoló tartozékok



MC496714



MC496685



MC496451



MC496193



MC496608



MC900002



MC910175



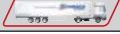
MM216378

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Ajtókuplungos hajtás
- Közvetlen forgó kézi hajtás
- Kapocsburkolatok
- Hibaáramkioldó egység
- Motorhajtás
- Kocsizó szerkezetek

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Általános tartozékok				
Kocsizó aljzat 3 pólus	MC4-XAVS			MC496713
Kocsizó aljzat 4 pólus	MC4-4-XAVS			MC496714
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel fekete/szürke, lakatolható KI és BE helyzetben	MC4-XHB			MC491779
Főkapcsoló szerelőkészlet ajtóreteszeléssel sárga/piros, lakatolható KI helyzetben	MC4-XHBR			MC491842
Előresiető segédérintkező, 2 záró	MC4-XHIV			MC496172
Előlapp keret	MC4-XBR			MC494646
Közvetlen forgó kézi hajtás, ajtókuplungos kézi hajtás				
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete/szürke, lakatolható KI helyzetben	MC4-XDV			MC496608
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VAC	MC4-XU24AC			MC496189
Feszültségcsökkenési kioldó 110-130VAC	MC4-XU110-130AC			MC496192
Feszültségcsökkenési kioldó 208-240VAC	MC4-XU208-240AC			MC496193
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC	MC4-XU380-440AC			MC496194
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MC4-XU24DC			MC496204
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC	MC4-XU220-250DC			MC496208
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV208-240			MC496221
Feszültségcsökkenési kioldó 380-440VAC 2 előresiető záró érintkezővel	MC4-XUHIV380-440			MC496222
Feszültségcsökkenési kioldó időkésleltető egységhez	MC4-XUV			MC496588
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC	MC4-XA24AC/DC			MC496447
Munkaáramú kioldó 110-130VAC/DC	MC4-XA110-130AC/DC			MC496450
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC	MC4-XA208-250AC/DC			MC496451
Munkaáramú kioldó 24VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI24AC/DC			MC496471

MC4 terheléskapcsoló tartozékok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók, motorhajtás				
Munkaáramú kioldó 208-250VAC/DC 1 záró előresiető érintkezővel	MC4-XAVHI230AC/DC			MC496475
Motorhajtás 24-30VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR240DC			MC496686
Motorhajtás 48-60VDC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR48-60DC			MC496687
Motorhajtás 208-240VAC szinkronizálható és reteszeltető	MC4-XR208-240AC			MC496685
Hibaáramkioldó egységek				
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03A, A típus	FIR-0,03			MC900001
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,3A, A típus	FIR-0,3			MC900002
Hibaáramkapcsoló áramváltóhoz 0,03-5A, késleltetés 0,02-5s, A típus	FIR-5			MC900003
Árnyékolás MC900035 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-35			MC900010
Árnyékolás MC900070 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-70			MC900011
Árnyékolás MC900105 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-105			MC900012
Árnyékolás MC900140 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-140			MC900013
Árnyékolás MC900210 körablakú áramváltóhoz	FIR-WMA-210			MC900014
Körablakú áramváltó, belső átmérő 20mm	FIR-WS-20			MC900020
Körablakú áramváltó, belső átmérő 30mm	FIR-WS-30			MC900030
Körablakú áramváltó, belső átmérő 35mm	FIR-WS-35			MC900035
Körablakú áramváltó, belső átmérő 70mm	FIR-W-70			MC900070
Körablakú áramváltó, belső átmérő 105mm	FIR-W-105			MC900105
Körablakú áramváltó, belső átmérő 140mm	FIR-W-140			MC900140
Körablakú áramváltó, belső átmérő 210mm	FIR-W-210			MC900210
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 70x175mm	FIR-WR-175			MC910175
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 115x305mm	FIR-WR-305			MC910305
Téglalapablakú áramváltó, belső méret 150x350mm	FIR-WR-350			MC910350
Segédérintkezők				
1 záró érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K10			MM216376
1 nyitó érintkező egység csavaros kapocccsal	M22-K01			MM216378
2 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK20			MM107898
2 nyitó érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK02			MM107899
1 nyitó és 1 záró érintkező egység rugós kapocccsal	M22-CK11			MM107940

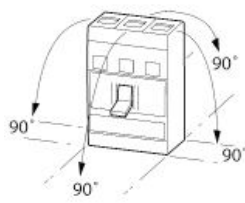


MC általános, mechanikai és feszültségállósági adatok

MC1 általános adatok

Szabványok és előírások	IEC/EN 60947, VDE 0660
Érintés elleni védelem	Újjal és kézháttal való érintés ellen védett (VDE 0106 Part 100)
Klímaállóság	Állandó párárs meleg az IEC 60068-2-78 szerint
	Szakaszos párárs meleg az IEC 60068-2-30 szerint
Környezeti hőmérséklet	
Tárolás	-25°C...+70°C
Működés	-25°C...+70°C
Ütésállóság (IEC/EN 60068-2-27)	20 (fél-sinuszos rázkódás 20 ms)
Biztonsági szigetelés EN 61140 szerint	
a segédérintkezők és a főáramkör között	500VAC
a segédérintkezők között	300VAC

MC1 mechanikai adatok

Szerelési helyzet		Függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Betáplálás iránya	tetszőleges	
Védettség		
Készülék	előlről IP20 (alapvédettség)	
Beépítve szekrénybe	előlap kerettel IP40	
	ajtókuplungos kézi hajtással IP66	
Csatlakozók	tunnelkapocs IP10	
	fázisválasztó lemez és kapcsolók IP00	

MC1 feszültségállóság

	Max. névleges folyamatos áram 160A		
	MC1B	MC1N	MC1H
Névleges lökfeszültségállóság U_{imp}			
Főáramkör	6000V	6000V	6000V
Vezérlő áramkörök	6000V	6000V	6000V
Névleges üzemi feszültség U_e	440V AC	690V AC	690V AC
Névleges üzemi feszültség 3 főérintkező sorbakötésével	-	500V DC ¹⁾	500V DC ¹⁾
Túlfeszültség kategória/szennyeződési fokozat	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U_i	690V	690V	690V
Alkalmazás IT hálózatban	440V	690V	690V

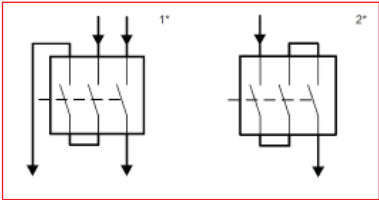
Megjegyzés:

¹⁾ Névleges üzemi feszültség 3 főérintkező sorbakötésével: DC korrekciós tényezőt kell alkalmazni a zárlati kioldó beállításához.

Korrekciós tényező: MC1: 1.25, MC2: 1.35, li beállítás DC esetén = li AC beállítás / DC korrekciós tényező

A beállítás MC1N(H)-A..., MC2N(H)-A... termomágneses védelmi egységekre vonatkozik.

Bekötési rajz



1* Egyik pólus megszakítása két sorbakötött érintkezővel

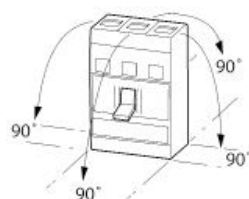
2* Egyik pólus megszakítása három sorbakötött érintkezővel

MC általános, mechanikai és feszültségállósági adatok

MC2, MC3, MC4 általános adatok

Szabványok és előírások	IEC/EN 60947, VDE 0660
Érintés elleni védelem	Ujjal és kézzel való érintés ellen védett (VDE 0106 Part 100)
Klímaállóság	Állandó párs meleg az IEC 60068-2-78 szerint Szakaszos párs meleg az IEC 60068-2-30 szerint
Környezeti hőmérséklet	
Tárolás	-25°C...+70°C
Működés	-25°C...+70°C
Ütésállóság (IEC/EN 60068-2-27)	20 (félszinuszos rázkódás 20 ms)
Biztonsági szigetelés EN 61140 szerint	
a segédérintkezők és a főáramkör között	500VAC
a segédérintkezők között	300VAC

Szerelési helyzet



Függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Dugaszolóaljzattal:
MC2, N2: függőlegesen és döntve 90°-ban jobbra/balra
Kocsizószerkezettel:
MC3, N3: függőlegesen és döntve 90°-ban balra
MC4, N4: függőlegesen
Motorhajítással:
MC2, N2, N3, 4, N4: függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban

Betáplálás iránya	tetszőleges
Védettség	
Készülék	előlről IP20 (alapvédettség)
Beépítve szekrénybe	előlap kerettel IP40
	ajtókuplungos kézi hajítással IP66
Csatlakozók	tunnelkapocs IP10
	fázisválasztó lemez és kapcsok IP00

MC2, MC3, MC4 feszültségállóság

	Max. névleges folyamatos áram 250A			Max. névleges folyamatos áram 630A		Max. névleges folyamatos áram 1600A	
Névleges lökfeszültségállóság U_{imp}	MC2B	MC2N	MC2H	MC3N	MC3H	MC4N	MC4H
Főáramkör	8000V	8000V	8000V	8000V	8000V	8000V	8000V
Vezérlő áramkörök	6000V	6000V	6000V	6000V	6000V	6000V	6000V
Névleges üzemi feszültség U_e	440V AC	690V AC	690V AC	690V AC	690V AC	690V AC	690V AC
Névleges üzemi feszültség 3 főérintkező sorbakötésével	–	750V DC ¹⁾	750V DC ¹⁾	750V DC ¹⁾	750V DC ¹⁾	–	–
Tűlfeszültség kategória/szennyeződési fokozat	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U_i	1000V ²⁾	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Alkalmazás IT hálózatban	440V	690V	690V	690V	690V	525V	525V

Megjegyzés:

¹⁾ Névleges üzemi feszültség 3 főérintkező sorbakötésével: DC korrekciós tényezőt kell alkalmazni a zárlati kioldó beállításához.

Korrekciós tényező: MC1: 1.25, MC2: 1.35. Ii beállítás DC esetén = Ii AC beállítás / DC korrekciós tényező

A beállítás MC1N(H)-A..., MC2N(H)-A... termomágneses védelmi egységekre vonatkozik.

²⁾ 3 pólusú megszakítónál: 690V

MC1, MC2, MC3 és MC4 csavarok és meghúzási nyomatékok

Megszakító	Csavaros csatlakozás	Meghúzási nyomaték
MC1	Szorító kapocs eltávolítása esetén, M6x14 / hatlapfejű csavar, kulcs méret 4mm	9Nm
MC2	M8x22 / hatlapfejű csavar, kulcs méret 5mm	14Nm
MC3	M10x30 / hatlapfejű csavar, kulcs méret 8mm	30Nm
MC4	2x M10x50 / villáskulcs, méret 16mm	egyenként 50Nm

Megszakító	Szorító kapocs (BT) vagy tunnelkapocs (TT)	Meghúzási nyomaték	Tunnelkapocs rögzítése megszakítóhoz	Meghúzási nyomaték
MC1	BT, 1x70mm ² , beépítve, hatlapfejű csavar, kulcs méret 4mm	9Nm	---	---
	TT, 1x95mm ² , hatlapfejű csavar, kulcs méret 5mm	15Nm	M6x14 / hatlapfejű csavar, kulcs méret 4mm	9Nm
MC2	Szorító kapocssal szerelve, 1x185mm ² , hatlapfejű csavar, kulcs méret 5mm	30Nm	---	---
	TT, 1x185mm ² , hatlapfejű csavar, kulcs méret 8mm	30Nm	M8x22 / hatlapfejű csavar, kulcs méret 5mm	14Nm
MC3	TT, 1x185mm ² , hatlapfejű csavar, kulcs méret 8mm	30Nm	M10x30 / hatlapfejű csavar, kulcs méret 8mm	30Nm
	TT, 2x240mm ² , hatlapfejű csavar, kulcs méret 8mm	egyenként 30Nm		
MC4	TT, 4x240mm ² , hatlapfejű csavar, kulcs méret 8mm	egyenként 31Nm	2x M10x60 / villáskulcs, méret 16mm	egyenként 50Nm

MC zárlati megszakítóképesség, élettartam

MC1, MC2 zárlati megszakítóképesség, élettartam

		Max. névleges folyamatos áram 160A			Max. névleges folyamatos áram 300A		
		MC1B	MC1N	MC1H	MC2B	MC2N	MC2H
Névleges zárlati bekapcsolóképesség I_{cm}							
240V		63kA	187kA	220kA	63kA	187kA	330kA
400/415V		53kA	105kA	220kA	53kA	105kA	330kA
440V		53kA	74kA	74kA	53kA	74kA	286kA
525V		–	40kA	40kA	–	53kA	105kA
690V		–	17kA	17kA	–	40kA	40kA
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}, I_{cs}							
Icu IEC/EN 60947 szerint	240V 50/60Hz	30kA	85kA	100kA	30kA	85kA	150kA
Teszt sorrend O-t-CO	400/415V 50/60Hz	25kA	50kA	100kA	25kA	50kA	150kA
	440V 50/60Hz	25kA	35kA	35kA	25kA	35kA	130kA
	525V 50/60Hz	–	20kA	20kA	–	25kA	50kA
	690V 50/60Hz	–	10kA	10kA	–	20kA	20kA
	500VDC	–	15kA	30kA	–	30kA	60kA
	750VDC	–	–	–	–	30kA	60kA
Icu IEC/EN 60947 szerint	240V 50/60Hz	30kA	85kA	100kA	30kA	85kA	150kA
Teszt sorrend O-t-CO-t-CO	400/415V 50/60Hz	25kA	50kA	50kA	25kA	50kA	150kA
	440V 50/60Hz	18,5kA	35kA	35kA	18,5kA	35kA	130kA
	525V 50/60Hz	–	10kA	10kA	–	25kA	37,5kA
	690V 50/60Hz	–	7,5kA	7,5kA	–	5kA	5kA
Maximum NH biztosító $\leq 1600A^{1)}$		MC1-...20...100: 200A gG/gL MC1-...125, 160: 315A gG/gL			355A gG/gL	355A gG/gL	355A gG/gL
Alkalmazási kategória IEC/EN 60947-2 szerint		A	A	A	A	A	A
Zárlatállóság I_{cw}							
$t = 0,3s$		–	–	–	–	1,9kA	1,9kA
$t = 1s$		–	–	–	–	1,9kA	1,9kA
Névleges be- és kikapcsolóképesség I_e							
Névleges üzemi áram	AC-1 400/415V 50/60Hz	160A	160A	160A	250A	250A	250A
	690V 50/60Hz	160A	160A	160A	250A	250A	250A
	AC-3 400/415V 50/60Hz	160A	160A	160A	250A	250A	250A
	690V 50/60Hz	160A	160A	160A	250A	250A	250A
	DC-1 500VDC termomágneses védelemmel	–	125A	125A	–	250A	250A
	750VDC termomágneses védelemmel	–	–	–	–	250A	250A
	DC-3 500VDC termomágneses védelemmel	–	125A	125A	–	250A	250A
	750VDC termomágneses védelemmel	–	–	–	–	250A	250A
Mechanikus élettartam (működés)		20000	20000	20000	20000	20000	20000
Maximum kapcsolási gyakoriság		120S/h	120S/h	120S/h	120S/h	120S/h	120S/h
Villamos élettartam							
	AC-1 400/415V 50/60Hz	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	690V 50/60Hz	–	7500	7500	–	7500	7500
	AC-3 400/415V 50/60Hz	7500	7500	7500	6500	6500	6500
	690V 50/60Hz	–	5000	5000	–	5000	5000
	DC-1 500VDC termomágneses védelemmel	–	10000	10000	–	7500	75000
	750VDC termomágneses védelemmel	–	–	–	–	7500	7500
	DC-3 500VDC termomágneses védelemmel	–	5000	5000	–	300	3000
	750VDC termomágneses védelemmel	–	–	–	–	3000	3000
Teljesítményvesztés pólusonként I_u áram esetén²⁾		16,7W	16,7W	16,7W	19W	19W	19W
Teljes kikapcsolási idő zárlat esetén		< 10ms	< 10ms	< 10ms	< 10ms	< 10ms	< 10ms

Megjegyzés:

¹⁾ Maximális előtét biztosító, ha a várható független zárlati áram a készülék beépítési helyén a készülék megszakítóképességét meghaladja²⁾ A hővesztési adatok az adott építési nagyság maximális áramerősségére vonatkoznak

MC zárlati megszakítóképesség, élettartam

MC3, MC4 zárlati megszakítóképesség, élettartam

		Max. névleges folyamatos áram 630A		Max. névleges folyamatos áram 1600A		
		MC3N	MC3H	MC4N	MC4H	
Névleges zárlati bekapcsolóképesség I _{cm}						
240V		187kA	330kA	105kA	275kA	
400/415V						
440V		74kA	286kA	74kA	187kA	
525V		53kA	143kA	53kA	143kA	
690V		40kA	74kA	40kA	105kA	
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} , I _{cs}						
I _{cu} IEC/EN 60947 szerint	240V 50/60 Hz	85kA	150kA	50kA	125kA	
Teszt sorrend O-t-CO	400/415V 50/60 Hz	50kA	150kA	50kA	85kA	
	440V 50/60 Hz	35kA	130kA	35kA	85kA ^[10]	
	525V 50/60 Hz	25kA	65kA	25kA	65kA	
	690V 50/60 Hz	20kA	35kA	20kA	50kA	
	500VDC	30kA	70kA	–	–	
	750VDC	30kA	70kA	–	–	
I _{cs} IEC/EN 60947 szerint	240V 50/60 Hz	85kA	150kA	37kA	63kA	
Teszt sorrend O-t-CO-t-CO	400/415V 50/60 Hz	50kA	150kA	37kA	43kA	
	440V 50/60 Hz	35kA	130kA	26kA	43kA	
	525V 50/60 Hz	13kA	33kA	19kA	49kA	
	690V 50/60 Hz	5kA	9kA	15kA	37kA	
Maximum NH biztosító ≤1600A ^[1]		MC3N-...250, 400: 400A gG/gL MC3N-...630: 630A gG/gL		MC4N-...630...1250: 2 x 630A gG/gL MC4N-...1600: 2 x 800A gG/gL		
Alkalmazási kategória IEC/EN 60947-2 szerint		A	A	B (at 2000A)	B (at 2000A)	
Zárlatállóság I _{cw}						
t = 0.3s		3.3kA	3.3kA	19.2kA	19.2kA	
t = 1s		3.3kA	3.3kA	19.2kA	19.2kA	
Névleges be- és kikapcsolóképesség I _e						
Névleges üzemi áram	AC-1	400/415V 50/60 Hz	630A	630A	2000A	2000A
		690V 50/60 Hz	630A	630A	2000A	2000A
	AC-3	400/415V 50/60 Hz	630A	630A	1600A ^[3]	1600A ^[3]
		690V 50/60 Hz	630A	630A	1600A ^[3]	1600A ^[3]
	DC-1	500VDC termomágneses védelemmel	500A	500A	-	-
		750VDC termomágneses védelemmel	500A	500A	-	-
	DC-3	500VDC termomágneses védelemmel	500A	500A	-	-
		750VDC termomágneses védelemmel	500A	500A	-	-
Mechanikus élettartam (működés)		15000	15000	10000	10000	
Maximum kapcsolási gyakoriság		60S/h	60S/h	60S/h	60S/h	
Villamos élettartam						
	AC-1	400/415V 50/60Hz	5000	5000	3000	3000
		690V 50/60Hz	3000	3000	2000	2000
	AC-3	400/415V 50/60Hz	2000	2000	2000	2000
		690V 50/60Hz	2000	2000	1000	1000
	DC-1	500VDC termomágneses védelemmel	5000	-	-	-
		750VDC termomágneses védelemmel	5000	-	-	-
	DC-3	500VDC termomágneses védelemmel	2000	-	-	-
		750VDC termomágneses védelemmel	2000	-	-	-
Teljesítményvesztés pólusonként I _u áram esetén ^[2]		40W	40W	97W	97W	
Teljes kikapcsolási idő zárlat esetén		< 10ms	< 10ms	< 25ms ≤ 415V; < 35ms > 415V	< 25ms ≤ 415V; < 35ms > 415V	

Megjegyzés:

¹⁾ Maximális előtét biztosító, ha a várható független zárlati áram a készülék beépítési helyén a készülék megszakítóképességét meghaladja

²⁾ A hővesztési adatok az adott építési nagyság maximális áramerősségére vonatkoznak

³⁾ MC4 névleges AC-3 teljesítmény 400V-nál:

max. 650kW, 690V-nál: 600kW

MC tömegek

MC1, MC2, MC3 és MC4 tömegek

	Típus	Tömeg
Megszakító		
	MC1-	1.046kg
	MC1-4-	1.325kg
	MC2-	2.345kg
	MC2-4-	3.5kg
	MC3-	6.0kg
	MC3-4-	7.5kg
	MC4-	21kg
	MC4-4- / MC4-VE2000	27kg
Dugaszolóaljzat		
	+MC2-XSV	4.7kg
	+MC2-4-XSV	5.9kg
Kocsizó aljzat		
	+MC3-XAV	21kg
	+MC3-4-XAV	27kg
	+MC4-XAV	52kg
	+MC4-4-XAV	65kg
Terheléskapcsoló		
	MC1-PN, MC1-N	0.926kg
	MC1-4-PN, MC1-4-N	1.325kg
	MC2-PN, MC2-N	2.15kg
	MC2-4-PN, MC2-4-N	2.65kg
	MC3-PN, MC3-N	5.7kg
	MC3-4-PN, MC3-4-N	7.1kg
	MC4-N	17kg
	MC4-4-N	22kg

MC terheléskapcsoló műszaki adatok, kapcsolóképesség, élettartam

MC1, MC2, MC3, MC4 terheléskapcsoló

	MC1-PN, MC1-N max. 160A	MC2-PN, MC2-N max. 250A	MC3-PN, MC3-N max. 630A	MC4-N max. 1600A
Névleges lököfeszültségállóság U_{imp}				
Főáramkör	6000V	8000V	8000V	8000V
Vezérlő áramkör	6000V	6000V	6000V	6000V
Névleges üzemi feszültség U_e	690VAC	690VAC	690VAC	690VAC
Névleges folyamatos áram, max. I_n				
IEC/EN 60947-3	160A	250A	630A	1600A
Műszaki adatok (lu) amelyek eltérnek IEC piacra szánt termék adataitól UL489, CSA 22.2 No. 5.1				
Túlfeszültség kategória/szennyeződési fokozat	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U_i	690VAC	690VAC	1000VAC	1000VAC
Alkalmazás IT hálózatban	690V	690V	690V	525V

MC terheléskapcsoló műszaki adatok, kapcsolóképesség, élettartam

	MC1-PN(N)	MC2-PN(N)	MC3-PN(N)	MC4-N
Névleges zárlati bekapcsolóképesség I_{cm}	2.8kA	5.5kA	25kA	53kA
Zárlatállóság I_{cw}				
$t = 0.3s$	2kA	3.5kA ¹⁾	12kA	25kA
$t = 1s$	2kA	3.5kA ¹⁾	12kA	25kA
Névleges feltételes zárlati áram				
előtét biztosítóval	PN1(N1)-63...125A gG/gL PN1(N1)-160A gG/gL	PN2(N2)-160...250A gG/gL	PN3(N3)-400...630A gG/gL	N4-630...1600A gG/gL
400/415V	100kA	100kA	100kA	100kA
690V	80kA	80kA	80kA	80kA
fogyasztó oldali biztosítóval	PN1(N1)-63...125A gG/gL PN1(N1)-160A gG/gL	PN2(N2)-160...250A gG/gL analogue	PN3(N3)-400...630A gG/gL analogue	N4-630...1600A gG/gL analogue
400/415V	100kA	100kA	100kA	100kA
690V	80kA	80kA	80kA	80kA
Névleges be- és kikapcsolóképesség I_n				
Névleges üzemi áram AC-22/23A				
415V	160A	250A	630A	1600A
690V	160A	250A	630A	1600A
Mechanikus élettartam (működés)	20000	20000	15000	10000
Maximum kapcsolási gyakoriság	120S/h	120S/h	60S/h	60S/h
Villamos élettartam				
IEC/EN 60947-4-1 Section B szerint				
AC-1				
400/415V	10000	10000 ⁴⁾	5000	3000
690V	7500	7500 ⁴⁾	3000	2000
AC-3				
400/415V	7500	7500 ⁵⁾	3000	2000
690V	5000	5000 ³⁾⁵⁾	2000	1000
Teljesítményveszteség pólusonként $I_n^{2)}$ -nél	12.7W	16W	40W	97W

Megjegyzés:

¹⁾ MC2-PN/MC2-N zárlatállósága MC2-4-XFI... hibaáram kioldó egységgel $I_{cw} = 1.5kA$ ²⁾ A pólusonkénti hőveszteség az adott építési nagyság maximális névleges áramerősségére vonatkozik³⁾ PN2/N2 AC3 villamos élettartam 690V-nál: max. 160kW⁴⁾ 3 pólusú terheléskapcsolók esetén: 400/415V-nál 7500 működés; 690V-nál 5000 működés⁵⁾ 3 pólusú terheléskapcsolók esetén: 400/415V-nál 6000 működés; 690V-nál 4000 működés

MC termomágneses védelem hőmérséklet függése

Védelmi kioldó hőmérséklet függése

Készülék	Hőmérséklet kompenzációs együttható						
	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	65 °C	70 °C
Termomágneses védelem							
Hálózat védelem Vonatkozási hőmérséklet 40 °C							
MC1(-4)-A15...80	1.14	1.07	1	0.93	0.86	0.83	0.79
MC1(-4)-A90...125	1.14	1.07	1	0.93	0.86	0.83	0.79
MC1(-4)-A160	1.08	1.04	1	0.96	0.92	0.90	0.88
MC2(-4)-A15...200	1.04	1.02	1	0.98	0.96	0.95	0.94
MC2(-4)-A250	1.04	1.02	1	0.98	0.96	0.95	0.94
MC2(-4)-A20...200 dugaszolható	1.04	1.02	1	0.98	0.96	0.95	0.94
MC2(-4)-A250 dugaszolható	1.04	1.02	1	0.98	0.96	0.95	0.94
MC3(-4)-A250...500	1.12	1.06	1	0.94	0.88	0.85	0.85
MC3(-4)-A250...500 kocsizható	1.06	1	0.94	0.88	0.82	0.79	0.79
Motorvédelem Vonatkozási hőmérséklet 40 °C							
MC1-M40...80	1	0.98	0.95	0.93	0.90	0.89	0.88
MC1-M100	1	0.98	0.95	0.93	0.90	0.89	0.88
MC2-M20...200	1	0.98	0.96	0.94	0.92	0.91	0.90
MC2-M20...200 dugaszolható	1	0.98	0.96	0.94	0.92	0.91	0.90

Megjegyzés

A vonatkozási hőmérséklettől eltérő hőmérséklet esetén a védelem kioldási tulajdonságai kissé megváltoznak. A kioldási idő jelleggörbékből történő megállapítása esetén figyelembe kell venni a táblázat szerinti együtthatókat.

Példa: Egy MC1-A100 40°C vonatkozási hőmérsékletre van kalibrálva. Mi történik, ha az üzemi környezeti hőmérséklet 60°C?

60°C-on a az együtthatóval csökkentett üzemi áramot kell figyelembe venni $I_r = 100A \times 0.86 = 86A$.

Más szóval az MC1-A100 60°C-os környezeti hőmérsékleten úgy működik, mintha 86A-re lenne beállítva a védelme.

Névleges folyamatos üzemi áram hőmérséklet függése (IEC 947 szerint)

Készülék	Névleges áramérték csökkentő tényező						
	20 °C	30 °C	40 °C	50 °C	60 °C	65 °C	70 °C
Termomágneses védelem							
Hálózat védelem Vonatkozási hőmérséklet 40 °C							
MC1(-4)-A15...80	1	1	1	1	1	1	1
MC1(-4)-A90...125	1	1	1	1	0.86	0.83	0.8
MC1(-4)-A160	1	1	1	0.95	0.9	0.85	0.8
MC2(-4)-A15...200	1	1	1	1	1	1	1
MC2(-4)-A250	1	1	1	1	0.9	0.85	0.8
MC2(-4)-A20...200 dugaszolható	1	1	1	1	1	1	1
MC2(-4)-A250 dugaszolható	1	0.97	0.92	0.87	0.81	–	–
MC3(-4)-A250...500	1	1	1	0.94	0.88	0.85	0.85
MC3(-4)-A250...500 kocsizható	1	1	0.94	0.88	0.82	0.79	0.79
Motorvédelem Vonatkozási hőmérséklet 40 °C							
MC1-M40...80	1	1	1	1	1	1	1
MC1-M100	1	1	1	1	0.86	0.83	0.8
MC2-M20...200	1	1	1	1	1	1	1
MC2-M20...200 dugaszolható	1	1	1	1	1	1	1

Megjegyzés:

A maximális megengedett áramérték meghatározásához a különböző hőmérsékletekhez tartozó, táblázat szerinti együtthatókat figyelembe kell venni.

Példa: Egy MC2-A250 megszakítót 65°C környezeti hőmérsékleten kell üzemeltetni. Mekkora a megengedett névleges üzemi áram I_e ?

65°C-on a névleges áramérték csökkentő tényező 0.85, vagyis $I_e = 250A \times 0.85 = 212.5A$. Más szóval, az MC2-A250 maximum $I_e = 212.5A$ árammal működtethető 65°C-os környezeti hőmérséklet mellett.

MC elektronikus védelem hőmérséklet függése

Névleges folyamatos üzemi áram hőmérséklet függése (IEC 947 szerint)

Készülék	Névleges áramérték csökkentő tényező						
	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	65°C	70°C
Elektronikus védelem							
Hálózat védelem							
MC3(-4)-AE250...500	1	1	1	1	1	1	1
MC3(-4)-AE550...630	1	1	1	1	0.9	0.85	0.8
MC3(-4)-AE250...400 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC3(-4)-AE630 kocsizható	0.96	0.92	0.87	0.83	0.78	0.75	0.73
MC4(-4)-AE600...1250	1	1	1	1	1	1	1
MC4(-4)-AE1600	1	1	1	1	0.87	0.85	0.82
MC4(-4)-AE630...1250 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC4(-4)-AE1600 kocsizható	1	0.98	0.93	0.89	0.85	0.83	0.8
Szelektív és generátor védelem							
MC2(-4)-VE100...175	1	1	1	1	1	1	1
MC2(-4)-VE200...250	1	1	1	1	0.9	0.85	0.8
MC2(-4)-VE100...160 dugaszolható	1	1	1	1	1	1	1
MC2(-4)-VE250 with plug-in technology	1	1	1	0.94	0.88	0.84	0.81
MC3(-4)-VE250...500	1	1	1	1	1	1	1
MC3(-4)-VE550...630	1	1	1	1	0.9	0.85	0.8
MC3(-4)-VE250...400 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC3(-4)-VE630 kocsizható	0.96	0.92	0.87	0.83	0.78	0.75	0.73
MC4(-4)-VE600...1250	1	1	1	1	1	1	1
MC4(-4)-VE1600	1	1	1	1	0.87	0.85	0.82
MC4(-4)-VE630...1250 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC4(-4)-VE1600 kocsizható	1	0.98	0.93	0.89	0.85	0.83	0.8
Motor contactor							
MC2-ME(SE)90...140	1	1	1	1	1	1	1
MC2-ME(SE)220	1	1	1	1	0.9	0.85	0.8
MC2-ME90...140 dugaszolható	1	1	1	1	1	1	1
MC2-ME220 dugaszolható	1	1	1	0.94	0.88	0.84	0.81
MC3-ME(SE)220...350	1	1	1	1	1	1	1
MC3-ME(SE)450	1	1	1	1	1	1	1
MC3-ME220...350 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC3-ME450 kocsizható	0.96	0.92	0.87	0.83	0.78	0.75	0.73
MC4-ME550...875	1	1	1	1	1	1	1
MC4-ME1400	1	1	1	1	1	1	1
MC4-ME550...875 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC4-ME1400 kocsizható	1	0.98	0.93	0.89	0.85	0.83	0.8

Megjegyzés:

A maximális megengedett áramérték meghatározásához a különböző hőmérsékletekhez tartozó, táblázat szerinti együtthatókat figyelembe kell venni.

Példa: Egy MC2-ME220 megszakítót 70°C környezeti hőmérsékleten kell üzemeltetni. Mekkora a megengedett névleges üzemi áram I_e?

70°C-on a névleges áramérték csökkentő tényező 0,8, vagyis I_e = 220A x 0,8 = 176A.

Más szóval, az MC2-ME220 maximum I_e = 176A árammal működtethető 70°C-os környezeti hőmérséklet mellett.

Névleges folyamatos üzemi áram hőmérséklet függése (IEC 947 szerint)

Készülék	Névleges áramérték csökkentő tényező						
	20°C	30°C	40°C	50°C	60°C	65°C	70°C
Terheléskapcsoló							
MC1(-4)-N-63, MC1(-4)-PN-63	1	1	1	1	1	1	1
MC1(-4)-N-100...125, MC1(-4)-PN-100...125	1	1	1	1	0.86	0.83	0.8
MC1(-4)-N-160, MC1(-4)-PN-160	1	1	1	0.95	0.9	0.85	0.8
MC2(-4)-N-160...200, MC2(-4)-PN-160...200	1	1	1	1	1	1	1
MC2(-4)-N-250, MC2(-4)-PN-200	1	1	1	1	0.9	0.85	0.8
MC2(-4)-N-160...200 dugaszolható	1	1	1	1	1	1	1
MC2(-4)-N-250	1	0.97	0.92	0.87	0.81	-	-
MC3(-4)-N-400, MC3(-4)-PN-400	1	1	1	1	1	1	1
MC3(-4)-N-630, MC3(-4)-PN-630	1	1	1	1	0.9	0.85	0.8
MC3(-4)-N-400 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC3(-4)-N-630 kocsizható	0.96	0.92	0.87	0.83	0.78	0.75	0.73
MC4(-4)-N-630...1250	1	1	1	1	1	1	1
MC4(-4)-N-1600	1	1	1	1	0.87	0.85	0.82
MC4(-4)-N-630...1250 kocsizható	1	1	1	1	1	1	1
MC4(-4)-N-1600 kocsizható	1	0.98	0.93	0.89	0.85	0.83	0.8

Megjegyzés:

A maximális megengedett áramérték meghatározásához a különböző hőmérsékletekhez tartozó, táblázat szerinti együtthatókat figyelembe kell venni.

Példa: Egy MC2-N-250 terheléskapcsolót 70°C környezeti hőmérsékleten kell üzemeltetni. Mekkora a megengedett névleges üzemi áram I_e?

70°C-on a névleges áramérték csökkentő tényező 0,8, vagyis I_e = 250A x 0,8 = 200A. Más szóval, az MC2-N-250 maximum I_e = 200A árammal működtethető 70°C-os környezeti hőmérséklet mellett.

MC teljesítményveszteség

MC max. 500A termomágneses védelemmel (3/4 pólus), MC1, MC2, MC3

I _n [A]	MC1 megszakító				MC1-N, MC1-PN terheléskapcsoló		MC2 megszakító		MC2-N, MC2-PN terheléskapcsoló		MC3 megszakító	
	Hálózat védelem		Motorvédelem				Hálózat védelem/ motorvédelem				Hálózat védelem	
	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R	P	R
	[W]	[μOhm]	[W]	[μOhm]	[W]	[μOhm]	[W]	[μOhm]	[W]	[μOhm]	[W]	[μOhm]
20	9.8	8180	–	–	–	–	5.1	4250	–	–	–	–
25	8.8	4680	–	–	–	–	8	4250	–	–	–	–
26	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
30	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
32	9.1	3030	–	–	–	–	10	3140	–	–	–	–
33	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
35	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
40	11	2220	13.5	2810	–	–	13	2800	–	–	–	–
45	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
50	13.5	1760	15	1880	–	–	18	2270	–	–	–	–
60	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
63	14	1190	16.7	1250	6	380	20	1700	–	–	–	–
70	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
80	15.5	850	21.1	1085	–	–	22	1070	–	–	–	–
90	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
100	24	730	25	795	15	380	28	855	–	–	–	–
110	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
125	38	570	–	–	24	380	29	589	–	–	–	–
150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
160	50	460	–	–	38	380	40	427	19.7	256	–	–
175	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
200	–	–	–	–	–	–	48	332	30.7	256	–	–
225	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
250	–	–	–	–	–	–	57	310	48	256	68	364
320	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	79	256
400	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	72	151
500	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	93	124

Megjegyzés:
A táblázatban megadott értékek 3 és 4 pólusú fix beépítésű készülékeknek egyenletes terhelésnél érvényesek.
4 pólusú készülékeknek az N vezetőben lévő áram nullával egyenlő.
A teljes ohmos ellenállás a 3 vagy 4 pólusú készülékre mért érték.
A teljes veszteségi teljesítmény I_n-nél, 50/60Hz esetén a 3 vagy 4 pólusú készülékre mért érték.
A veszteségi teljesítmény az alábbi képlettel számítható ki: P = 3 × R × I²

MC max. 1600A elektronikus védelemmel (3/4 pólus), MC2, MC3, MC4

MC2 megszakító	MC2-N, MC2-PN terheléskapcsoló	Dugaszoló- aljzat	MC3 megszakító	MC3-N, MC3-PN terheléskapcsoló	Kocsizó szerkezet	MC4 megszakító	MC4-N terheléskapcsoló	Kocsizó szerkezet
R [μOhm]	R [μOhm]	R [μOhm]	R [μOhm]	R [μOhm]	R [μOhm]	R [μOhm]	R [μOhm]	R [μOhm]
275	256	100	100	90	70	37	37	10

Megjegyzés:
A táblázatban megadott értékek 3 és 4 pólusú fix beépítésű készülékeknek egyenletes terhelésnél érvényesek.
4 pólusú készülékeknek az N vezetőben lévő áram nullával egyenlő.
A teljes ohmos ellenállás a 3 vagy 4 pólusú készülékre mért érték.
A teljes veszteségi teljesítmény I_n-nél, 50/60Hz esetén a 3 vagy 4 pólusú készülékre mért érték.
A veszteségi teljesítmény az alábbi képlettel számítható ki: P = 3 × R × I²

 MC beköthető vezetékek

 MC1, MC2 beköthető vezetékek

			MC1, MC1-N, MC1-PN max. 160A	I _n ¹⁾	MC2, MC2-N, MC2-PN max. 250 (300)A	I _n ¹⁾
Alapkitétel			Szorítókapocs	–	Csavaros kapocs	–
Tartozékok			Csavaros kapocs Tunnelkapocs Hátsó csatlakozás		Szorítókapocs Tunnelkapocs Hátsó csatlakozás	
Rézvezeték						
Szorítókapocs	tömör		1 x (10 – 16)mm ² 2 x (6 – 16)mm ²	160A	1 x (4 – 16)mm ² 2 x (4 – 16)mm ²	250A
	sodrott		1 x (25 – 70) ³⁾ mm ² 2 x 25mm ²		1 x (25 – 185)mm ² 2 x (25 – 70)mm ²	
Tunnelkapocs	tömör		1 x 16mm ²	160A	1 x 16mm ²	250A
	sodrott	1-es	1 x (25 – 95)mm ²		1 x (25 – 185)mm ²	
		2-es	–		–	
		4-es	–		–	
Csavaros és hátsó csatlakozás közvetlenül a készüléken						
	tömör		1 x (10 – 16)mm ² 2 x (6 – 16)mm ²	160A	1 x (4 – 16)mm ² 2 x (4 – 16)mm ²	250A
	sodrott		1 x (25 – 70) ³⁾ mm ² 2 x 25mm ²		1 x (25 – 185)mm ² 2 x (25 – 70)mm ²	
Csatlakozó közdarab	1 furat	min.	–	–	–	–
		max.	–	–	–	–
	2 furat	min.	–	–	–	–
		max.	–	–	–	–
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel			–	–	–	–
Alumínium vezeték						
Tunnelkapocs	tömör		1 x 16mm ²	160A	1 x 16mm ²	250A
	sodrott	1-es	1 x (25 – 95)mm ²		1 x (25 – 185)mm ²	
		2-es	–		–	
		4-es	–		–	
Csavaros és hátsó csatlakozás közvetlenül a készüléken						
	tömör		1 x (10 – 16)mm ² 2 x (10 – 16)mm ²	160A	1 x (10 – 16)mm ² 2 x (10 – 16)mm ²	250A
	sodrott		1 x (25 – 35)mm ² 2 x (25 – 35)mm ²		1 x (25 – 50)mm ² 2 x (25 – 50)mm ²	
Csatlakozó közdarab	1 furat	min.	–	–	–	–
		max.	–	–	–	–
	2 furat		–	–	–	–
	Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel					
Laminált rézsín (lamellák száma x szélesség x lamella vastagság)						
Szorítókapocs		min.	2 x 9 x 0.8mm	160A	2 x 9 x 0.8mm	300A
		max.	9 x 9 x 0.8mm		10 x 16 x 0.8mm	
Csatlakozó kapocs lapos sínhez		min.	–	–	–	–
		max.	–	–	–	–
Csatlakozó közdarab	1 furat		–	–	–	–
Csavaros és hátsó csatlakozás laminált rézsín furattal						
		min.	–	–	2 x 16 x 0.8mm	300A
		max.	–	–	10 x 16 x 0.8mm	
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel			–	–	–	
Rézsín (szélesség x vastagság)						
Csavaros és hátsó csatlakozás						
Csavaros csatlakozás			M6	–	M8	–
közvetlenül a készüléken		min.	12 x 5mm	160A	16 x 5mm	300A
		max.	16 x 5mm		20 x 5mm	
Csatlakozó közdarab	1 furat	min.	–	–	–	–
		max.	–	–	–	–
Csatlakozó közdarab	2 furat		–	–	–	–
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel						
		min.	–	–	–	–
		max.	–	–	–	–

Megjegyzés:

1) A névleges áramokat (I_n) az IEC/EN 60947 (védelmi készülékek szabvány) szerint állapították meg, rendszerint a maximális megadott keresztmetszetre vonatkoznak, és itt tájékoztatásul szolgálnak. A vonatkozó tervezési szabványokat mindig figyelembe kell venni.

2) Kábelgyártótól függően legfeljebb 240mm² csatlakoztatható.

3) Kábelgyártótól függően legfeljebb 95mm² csatlakoztatható.

MC műszaki adatok

MC beköthető vezetékek

MC3, MC4 beköthető vezetékek

			MC3, MC3-N, MC3-PN max. 630A	I _n ¹⁾	MC4, MC4-N max. 1600A	I _n ¹⁾	
Alapkvitel			Csavaros kapocs		Csavaros kapocs	-	
Tartozékok			Szorítókapocs Tunnelkapocs Hátsó csatlakozás		Szorítókapocs Tunnelkapocs Hátsó csatlakozás		
Rézvezeték							
Szorítókapocs	tömör		2 x 16mm ²	500A	-	–	
	sodrott		1 x (35 – 240)mm ² 2 x (25 – 120)mm ²		- -	–	
Tunnelkapocs	tömör		–	–	-	–	
	sodrott	1-es	1 x (25 – 185)mm ²	350A	-	–	
		2-es	1 x (50 – 240)mm ² 2 x (50 – 240)mm ²	630A 2x185 ²⁾	- -	– –	
		4-es	–	–	4 x (50 - 240)mm ²	1400A	
Csavaros és hátsó csatlakozás							
közvetlenül a készüléken	tömör		1 x 16mm ² 2 x 16mm ²	630A2x185 ²⁾		-	
	sodrott		1 x (25 – 240)mm ² 2 x (25 – 240)mm ²		1 x (120 - 185)mm ² 4 x (50 - 185)mm ²	1250A	
Csatlakozó közdarab	1 furat	min.	–	–	1 x (120 - 300)mm ²	1000A	
		max.	–	–	2 x (95 - 300)mm ²		
Csatlakozó közdarab	2 furat	min.	–	–	2 x (95 - 185)mm ²	1400A	
		max.	-	-	4 x (35 - 185)mm ²		
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel			2 x 300mm ²	630 2x185 ²⁾	4 x 300mm ² 6 x (95 - 240)mm ²	1600A 4 x 240 ²⁾	
Alumínium vezeték							
Tunnelkapocs	tömör		1 x 16mm ²	350A	-	-	
	sodrott	1-es	1 x (25 – 185) ²⁾ mm ²		-	-	
		2-es	1 x (50 – 240)mm ² 2 x (50 – 240)mm ²	630A	-	-	
		4-es	–	–	4 x (50 - 240)mm ²	1400A	
Csavaros és hátsó csatlakozás							
közvetlenül a készüléken	tömör		1 x 16mm ² 2 x (10 – 16)mm ²	400A	-	-	
	sodrott		1 x (25 – 120)mm ² 2 x (25 – 120)mm ²		-	-	
Csatlakozó közdarab	1 furat	min.	–	–	1 x (185 - 240)mm ²	kérésre	
		max.	–	–	2 x (70 - 185)mm ²		
Csatlakozó közdarab	2 furat		–	–	4 x 50mm ²	–	
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel					2 x 240mm ² 6 x (70 - 240)mm ²	kérésre	
Laminált rézsin (lamellák száma x szélesség x lamella vastagság)							
Szorítókapocs	min.		6 x 16 x 0.8mm	630A	-	-	
	max.		10 x 24 x 1.0mm + 5 x 24 x 1.0mm (2 x) 8 x 24 x 1.0mm		-	-	
Csatlakozó kapocs lapos sínhez	min.		–	–	6 x 16 x 0.8mm	1100A	
	max.		–	–	(2x) 10 x 32 x 1.0mm		
Csatlakozó közdarab	1 furat		–	–	(2x) 10 x 50 x 1.0mm	1250A (2 x) 10 x 40 x 1.0	
Csavaros és hátsó csatlakozás							
Laminált rézsin furattal	min.		6 x 16 x 0.8mm	630A	(2x) 10 x 50 x 1.0mm	1600A	
	max.		10 x 32 x 1.0mm + 5 x 32 x 1.0mm		(2x) 10 x 50 x 1.0mm		
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel			(2x) 10 x 50 x 1.0mm ²		(2x) 10 x 80 x 1.0mm	1600A 2 x (10 x 50 x 1.0)	
Rézsin (szélesség x vastagság)							
Csavaros és hátsó csatlakozás							
Csavaros csatlakozás			M10	–	M10	–	
közvetlenül a készüléken	min.		20 x 5mm	630A	25 x 5mm	1600A	
	max.		30 x 10mm +30 x 5mm		2 x (50 x 10)mm 2 x (80 x 10)mm		
Csatlakozó közdarab	1 furat	min.	–	–	25 x 5mm	1250A	
		max.	–	–	2 x (50 x 10)mm	2 x (40 x 10)	
	2 furat		–	–	2 x (50 x 10)mm	1600A	
Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel	min.		–	630A	60 x 10mm	1600A	
	max.		2 x (10 x 50)mm	10x40	2 x (80 x 10)mm	2 x (50 x 10)	

Megjegyzés:

1) A névleges áramokat (I_n) az IEC/EN 60947 (védelmi készülékek szabvány) szerint állapították meg, rendszerint a maximális megadott keresztmetszetre vonatkoznak, és itt tájékoztatásul szolgálnak. A vonatkozó tervezési szabványokat mindig figyelembe kell venni.

2) Kábelgyártótól függően legfeljebb 240mm² csatlakoztatható.

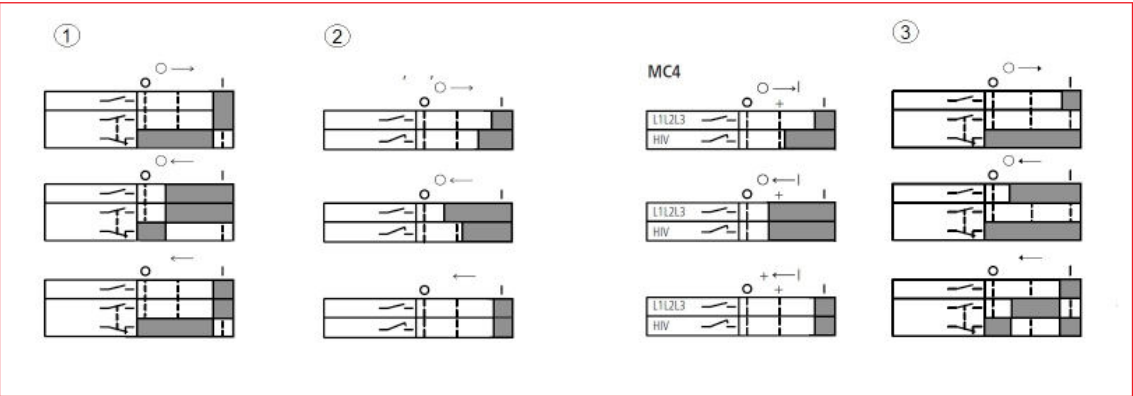
3) Kábelgyártótól függően legfeljebb 95mm² csatlakoztatható.

MC segédérintkezők, érintkező kapcsolási sorrend

M22-K..., XHIV segédérintkezők

		Típus M22-K... AC = 50/60Hz	Típus MC-XHIV AC = 50/60Hz
Névleges üzemi feszültség U _e			
AC		500VAC	500VAC
DC		220VDC	220VDC
Egyezményes termikus áram I _{th} = I _e		4A	4A
Névleges üzemi áram I _e			
AC-15	115V	4A	4A
	230V	4A	4A
	400V	2A	2A
	500V	1A	1A
DC-13	24V	3A	3A
	42V	1.7A	1.5A
	60V	1.2A	0.8A
	110V	0.8A	0.5A
	220V	0.3A	0.2A
Zárlatvédelem			
Max. biztosító		10 A gG/gL	10 A gG/gL
Max. kismegszakító		BE5...(10A)	BM...(6A)
Előresietési idő a főérintkezőkkel szemben be- és kikapcsolásnál (kapcsolási idők kézi működtetés esetén)		-	MC1: kb. 20ms MC2: kb. 20ms MC3: kb. 20ms MC4: kb. 90ms MC4-nél az állásjelző segédérintkező kikapcsolásnál nem siet előre
Beköthető vezetékek			
tömör vezeték vagy hajlékony vezeték érvéghüvellyel		1 x (0.75 – 2.5)mm ²	1 x (0.75 – 2.5)mm ²
		2 x (0.75 – 2.5)mm ²	2 x (0.75 – 2.5)mm ²

Segédérintkezők kapcsolási sorrend

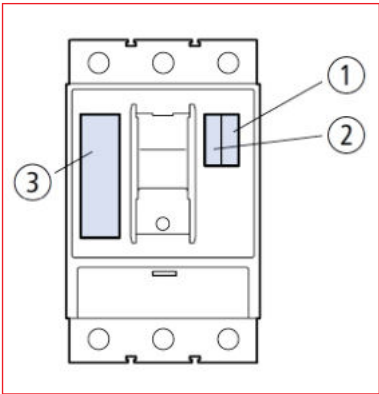


0 → I Bekapcsolás 0 ← I Kikapcsolás + ← I Kioldás Érintkező nyitva Érintkező zárva

1) Állásjelző segédérintkező (HIN)
2) Előresiető segédérintkező (HIV)
3) Hibajelző segédérintkező (HIA)
"Megjegyzés: Amennyiben szükség van előresiető segédérintkező és munkaáramú-, vagy feszültségcsökkenési kioldó kombinációjára, úgy a megfelelő típust a Kioldók részből kell kiválasztani."

MC segédérintkező beépíthetőség, működési idő különbségek

Maximális beépíthetőség és belső pozíció



	1) HIN (állásjelző)	2) HIA (hibajelző)	3) MC-XHIV(2S) -XA vagy -XU (előresiető)
MC1, MC1-N	1	1	1
MC2, MC2-N	2	1	1
MC3, MC3-N	3	1	1
MC4, MC4-N	3	2	1 ¹⁾
MC1-PN	1	–	1 ³⁾
MC2-PN	2	–	1 ³⁾
MC3-PN	3	–	1 ³⁾

HIN = M22-K.. vagy M22-CK..

HIA = M22-K.. vagy M22-CK..

Érintkezők beépítési
helyenként, HIA és HIN

1 záró
1 nyitó
2 záró
2 nyitó
1 záró, 1 nyitó

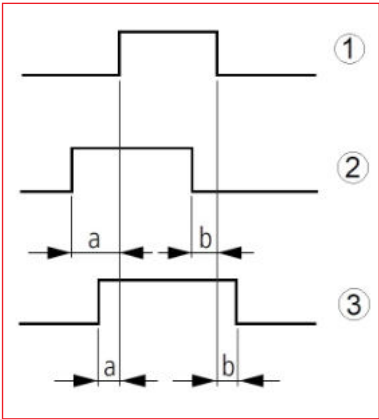
	Időkülönbség a (ms)						Időkülönbség b (ms)					
	Kézi hajtás			Motorhajtás			Kézi hajtás			Motorhajtás		
	HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN		HIV	HIN	
		záró	nyitó		záró	nyitó		záró	nyitó		záró	nyitó
MC1	20 ²⁾	0	2.5	–	–	–	20 ²⁾	0	2.5	–	–	–
MC2	20 ²⁾	3.5	6.5	nem megengedett	2.5	4.5	20 ²⁾	3	4.5	nem megengedett	3	4
MC3	20 ²⁾	4	8	nem megengedett	2	4	20 ²⁾	3.5	8	nem megengedett	3	6.5
MC4	90 ²⁾	7	11	nem megengedett	külön kérésre	külön kérésre	0 ¹⁾²⁾	12	15	nem megengedett	külön kérésre	külön kérésre

Megjegyzés:

1) MC4/N(S)4-nél a HIV nem siet előre

2) Minimális érték, mivel függ a kapcsolás sebességétől

Be- és kikapcsolási idő különbségek



- 1) Főérintkező
- 2) Előresiető segédérintkező (HIV)
- 3) Állásjelző segédérintkező (HIN)

MC feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldó

Feszültségcsökkenési kioldó MC.-XU

	MC1(2/3)-XU...	MC4-XU...
Névleges vezérlő feszültség U_c		
AC 50/60 Hz	24...600VAC	24...600VAC
DC	12...250VDC	12...250VDC
Működési tartomány		
Elengedési feszültség $\times U_s$	0.35 – 0.7	0.35 – 0.7
Meghúzási feszültség $\times U_s$	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1
Teljesítményfelvétel		
AC		
Meghúzási teljesítmény AC	1.5VA	3.6VA
Tartási teljesítmény AC	1.5VA	3.6VA
DC		
Meghúzási teljesítmény DC	0.8W	2.5W
Tartási teljesítmény DC	0.8W	2.5W
Max. nyitási idő (reakcióidő a főérintkezők nyitásáig)	19ms	23ms
A parancs minimális időtartama	10 – 15ms	10 – 15ms
Beköthető vezeték		
tömör vezeték vagy hajlékony vezeték érvéghüvellyel	1 x (0.75 – 2.5)mm ² 2 x (0.75 – 2.5)mm ²	1 x (0.75 – 2.5)mm ² 2 x (0.75 – 2.5)mm ²

Késleltetett feszültségcsökkenési kioldó MC.-UVU

	MC-UVU
Névleges üzemi feszültség U_s	
AC 50/60Hz	24, 220 – 550VAC
DC	24VDC
Bekapcsolási áram csúcsérték I_a	< 500mA
Teljesítményfelvétel	50VA
Késleltetési idő tsd	70 – 4000ms
külső kiegészítő kondenzátorral 90.000 µF 35V	up to 16s
külső kiegészítő kondenzátorral 30.000 µF 35V	up to 8s
Beköthető vezeték	
tömör vezeték vagy hajlékony vezeték érvéghüvellyel	1 x (0.5 – 2.5)mm ² 2 x (0.5 – 1.5)mm ²

Munkaáramú kioldó MC.-XA

	MC1(2/3)-XA...	MC4-XA...
Névleges üzemi feszültség U_s		
AC	12...440VAC	12...440VAC
DC	12...440VDC	12...440VDC
Frekvencia tartomány	0 – 400Hz	0 – 400Hz
Működési tartomány		
AC $\times U_s$	0.7...1.1	0.7...1.1
DC $\times U_s$	0.7...1.1	0.7...1.1
Teljesítményfelvétel		
Meghúzási teljesítmény AC/DC	2.5VA/W	2.5VA/W
Tartási teljesítmény AC/DC	2.5VA/W	2.5VA/W
Maximális áram felvétel 110 % U_s -nél (230 V 50Hz)	–	–
Maximális nyitási idő (reakcióidő a főérintkezők nyitásáig)	20ms	22ms
Maximális bekapcsolási időtartam	*	*
A parancs minimális időtartama	10 – 15ms	10 – 15ms
Beköthető vezeték		
tömör vezeték vagy hajlékony vezeték érvéghüvellyel	1 x (0.75 – 2.5)mm ² 2 x (0.75 – 2.5)mm ²	1 x (0.75 – 2.5)mm ² 2 x (0.75 – 2.5)mm ²

* Nincs korlátozás, végtelen

MC motorhajtás

	MC2-XR...	MC3-XR...	MC4-XR...
Névleges vezérlő feszültség U_e			
AC	110...440VAC	110...440VAC	110...440VAC
DC	24...250VDC	24...250VDC	24...250VDC
Működési tartomány			
AC x U _e	0.85...1.1	0.85...1.1	0.85...1.1
DC x U _e	0.85...1.1	0.85...1.1	0.85...1.1
Névleges üzemi teljesítmény, motor			
AC	110 V – 130VAC	350VA	350VA
	208 V – 240VAC	350VA	350VA
	380V – 440VAC	350VA	350VA
DC	24V – 30VDC	250W	250W
	110V – 130VDC	250W	250W
	220V – 250VDC	250W	250W
Névleges üzemi teljesítmény, tekercs			
AC	110V – 130VAC	270VA	270VA
	208V – 240VAC	270VA	270VA
	380V – 440VAC	270VA	270VA
DC	24V – 30VDC	210W	210W
	100V – 130VDC	210W	210W
	220V – 250VDC	210W	210W
Minimális parancs időtartam			
bekapcsolásnál	30ms	30ms	30ms
kikapcsolásnál	150ms	250ms	500ms
Mechanikus élettartam	20000	15000	10000
Maximális kapcsolási gyakoriság (kapcsolás / óra)	120S/h	60S/h	20S/h
Beköthető vezetékek			
tömör vezeték vagy hajlékony vezeték érvéghüvellyel	0.75 – 2.5mm ²	0.75 – 2.5mm ²	0.75 – 2.5mm ²

MC hibaáramkioldó egység

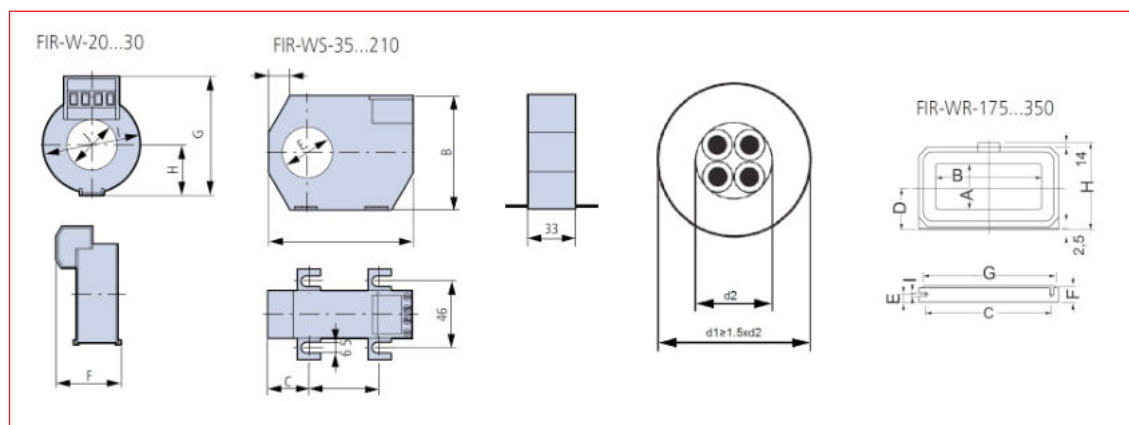
Műszaki adatok - villamos

	FIR-003	FIR-03	FIR-5
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947-2, IEC 755, IEC 1008, IEC 1009		
Érzékenység	lökítő egyenáram érzékeny, A típus		
Névleges vezérlőáramköri feszültség U_s	230VAC, 20% (50/60 Hz)		
Névleges teljesítmény P_e	3W	3W	3W
Névleges hibaáram $I_{\Delta n}$	0.03A	0.3A	0.03, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3, 5A
Késleltetési idő t_v	0.02s (nem késleltetett)	0.02s (nem késleltetett)	0.02, 0.1, 0.3, 0.5, 1, 3, 5A
Relé érintkező	1 beépített váltó	1 beépített váltó	1 beépített váltó
Relé érintkező névleges feszültsége	250/100VAC/DC	250/100VAC/DC	250/100VAC/DC
Relé érintkező névleges árama	6A	6A	6A
Hibaáram előrejelzés	-	-	0,5Hz = 25% - 50% $I_{\Delta n}$ Hz = 50% - 75% $I_{\Delta n}$ 2Hz = 75% - 100% $I_{\Delta n}$

Műszaki adatok - mechanikai

Előlap/maszk kivágás magassága	45mm	45mm	45mm
Készülék teljes magasság	85mm	85mm	85mm
Készülék szélesség	36mm	36mm	36mm
Szerelés	DIN sínre pattintható (DIN 46277, EN 50022)		
Kapcsok	szorítókapcsok		
Kapcsok védettsége	ujjal és kézháttal történő érintés ellen védett BGV A2, VDE 106 part 100		
Beköthető vezetékek	2 x 0.75mm ² - 2.5mm ² tömör, 2 x 0.75mm ² - 1.5mm ² hajlékony érvégűvel		
Beállító gombok leplombálhatók	-	-	igen

Áramváltó méretek



Téglalap ablakú áramváltó

Típus	A	B	C	D	E	F	G	H	I
FIR-WR-175	70	175	225	85	22	46	261	176	7,5
FIR-WR-305	115	305	360	116	25	55	402	240	8
FIR-WR-350	150	350	415	140	28	55	460	285	8

Kör ablakú áramváltó - maximum névleges áram

Max. névleges áram		Átmérő	
Energia elosztás (A)	Motor/kondenzátor (A)	Áramváltó típusa FIR-W-... d1	Maximális vezeték átmérő (mm) d2
50	50	20	13
150	100	30	20
150	100	35	23
400	200	70	47
600	250	105	70
1200	630	140	93
1800	800	210	140

MC1 és MC2 hibaáramkioldó egység

Villamos adatok

	MC1(-4)-XFI30R	MC1(-4)-XFI300R	MC1(-4)-XFIR	MC1(-4)-XFI30U	MC1(-4)-XFI300U	MC1(-4)-XFIU
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2
Érzékenység	lűktetőegyenáram érzékeny					
Min. üzemi feszültség						
hibaáramok érzékeléséhez	80V (független a hálózati feszültségtől)	80V (hálózati feszültségtől függő)	80V (hálózati feszültségtől függő)	80V (hálózati feszültségtől függő)	80V (hálózati feszültségtől függő)	80V (hálózati feszültségtől függő)
A/AC típus						
hibaáramok érzékeléséhez	-	-	-	-	-	-
B típus						
Alkalmazási terület	egy- és háromfázisú rendszerekben			háromfázisú rendszerekben	háromfázisú rendszerekben	
Névleges üzemi feszültség U _e	200...415V AC (3~)	200...415V AC (3~)	200...415V AC (3~)	200...415V AC (1~)	200...415V AC (1~)	200...415V AC (1~)
Névleges frekvencia f	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Pólusok száma	2/4 pólus	3/4 pólus	3/4 pólus	3/4 pólus	3/4 pólus	3/4 pólus
Névleges áramtartomány I _n	15...125A	15...125A	15...125A	15...100A	15...100A	15...100A
Névleges hibaáram I _{Δn}	0.03A	0.3A	0.03...0.1...0.3...A	0.03A	0.3A	0.03...0.1...0.3...A
			0.5...1...3A			0.5...1...3A
Érzékenység, hibaáram	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Névleges be- és kikapcsolóképesség I _{Δm}	= I _{cu}	= I _{cu}	= I _{cu}	= I _{cu}	= I _{cu}	= I _{cu}
Hibaáram előjelzés	≥ 0.3 x I _{Δn}	≥ 0.3 x I _{Δn}	≥ 0.3 x I _{Δn}	≥ 0.3 x I _{Δn}	≥ 0.3 x I _{Δn}	≥ 0.3 x I _{Δn}
Ütésállóság (IEC 60068-2-27)	20 (félszínuszos rázkódás 20 ms)					
Élettartam, mechanikus (működés) (50 %-ban hibaárammal)	20000	20000	20000	20000	20000	20000

	MC2-4-XFI30	MC2-4-XFI	MC2-4-XFIA30	MC2-4-XFIA
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2	IEC/EN 60947-2
Érzékenység	lűktetőegyenáram érzékeny	lűktetőegyenáram érzékeny	mindenáram érzékeny	mindenáram érzékeny
Min. üzemi feszültség				
hibaáramok érzékeléséhez	0V (hálózati feszültségtől független)	0V (hálózati feszültségtől független)	0V (hálózati feszültségtől független)	0V (hálózati feszültségtől független)
A/AC típus				
hibaáramok érzékeléséhez	-	-	50V (hálózati feszültségtől függő)	50V (hálózati feszültségtől függő)
B típus				
Alkalmazási terület	in three- and single-phase systems			
Névleges üzemi feszültség U _e	280...690V AC (3~/1~)	280...690V AC (3~/1~)	50...400V AC (3~/1~)	50...400V AC (3~/1~)
Névleges frekvencia f	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz	50/60Hz
Pólusok száma	4 pólus	4 pólus	4 pólus	4 pólus
Névleges áramtartomány I _n	15...250A	15...250A	15...250A	15...250A
Névleges hibaáram I _{Δn}	0.03	0.1...0.3...1...3A	0.03A	0.3...0.5...1A
Érzékenység, hibaáram	50/60Hz	50/60Hz	AC: 0 – 100 kHz, lűktető egyenáram: 50 Hz	AC: 0 – 100 kHz, lűktető egyenáram: 50 Hz
Névleges be- és kikapcsolóképesség I _{Δm}	= I _{cu}	= I _{cu}	= I _{cu}	= I _{cu}
Hibaáram előjelzés	-	-	-	-
Ütésállóság (IEC 60068-2-27)	20 (half-sinusoidal shock 20 ms)			
Élettartam, mechanikus (működés) (50 %-ban hibaárammal)	2000	2000	2000	2000

MC1 és MC2 hibaáramkioldó egység

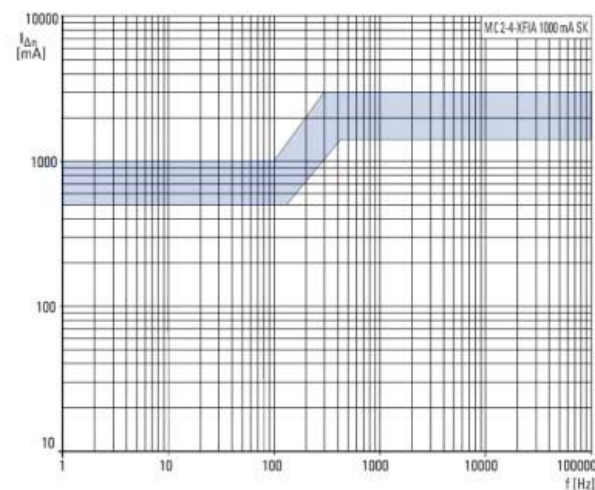
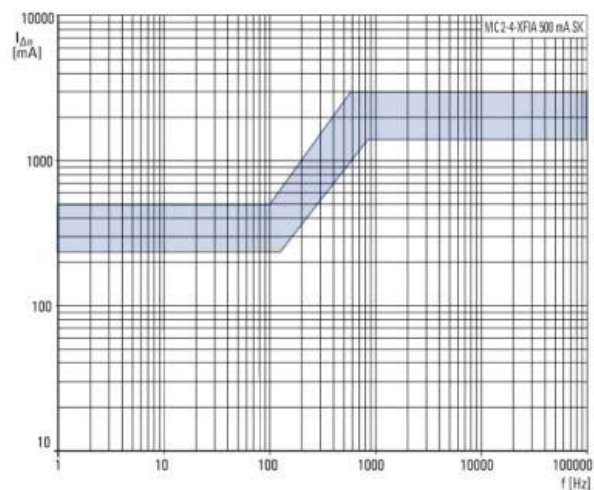
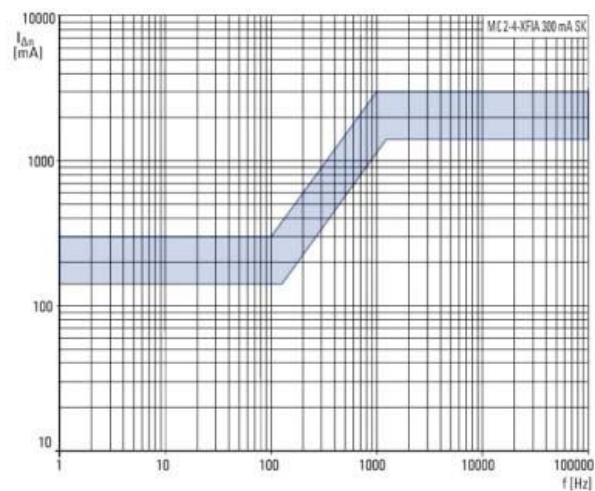
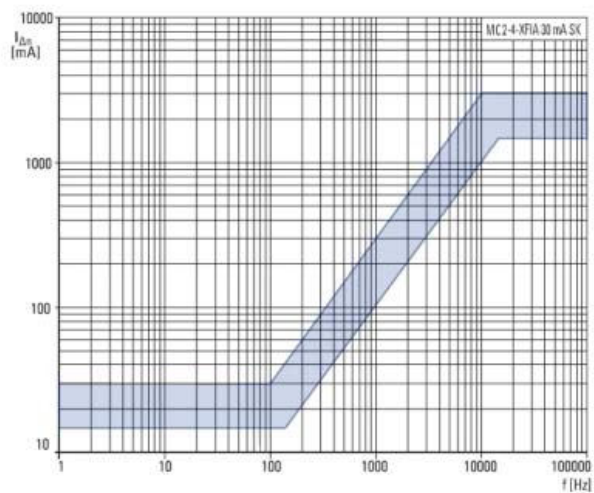
Mechanikai adatok

	MC1(-4)-XFI30R	MC1(-4)-XFI300R	MC1(-4)-XFIR	MC1(-4)-XFI30U	MC1(-4)-XFI300U	MC1(-4)-XFIU
Előlap magasság	45mm	45mm	45mm	45mm	45mm	45mm
Rögzítés	jobboldalt	jobboldalt	alul	alul	alul	alul
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban					
Betáplálás	MC1-től felülről	MC1-től felülről	MC1-től felülről	MC1-től felülről	MC1-től felülről	MC1-től felülről
Védettség	IP20 a kezelő felületen					
Működési hőmérséklet	-5°C...+40°C	-5°C...+40°C	-5°C...+40°C	-5°C...+40°C	-5...+40°C	-5...+40°C
Plombálhatóság	-	-	igen, beállító gombok	-	-	igen, beállító gombok
Beköthető vezeték						
Hajlékony érvéghüvely nélkül	MC1-gyel megegyezően					
Hajlékony érvéghüvellyel	MC1-gyel megegyezően					

	MC2-4-XFI30	MC2-4-XFI	MC2-4-XFIA30	MC2-4-XFIA
Előlap magasság	96mm	96mm	96mm	96mm
Rögzítés	alul	alul	alul	alul
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban			
Betáplálás	tetszőleges	tetszőleges	alul	alul
Védettség	IP20 a kezelő felületen			
Működési hőmérséklet	-25...+70°C	-25...+70°C	-25...+70°C	-25...+70°C
Plombálhatóság	-	-	igen, beállító gombok	igen, beállító gombok
Beköthető vezeték				
Hajlékony érvéghüvely nélkül	MC2-vel megegyezően			
Hajlékony érvéghüvellyel	MC2-vel megegyezően			

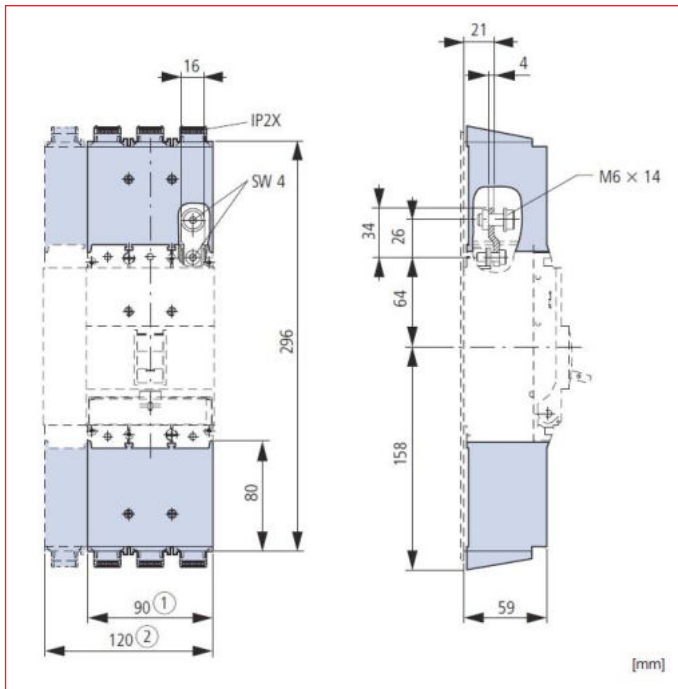
MC1 és MC2 hibaáramkioldó egység

MC2 hibaáramkioldó egység frekvencia függése



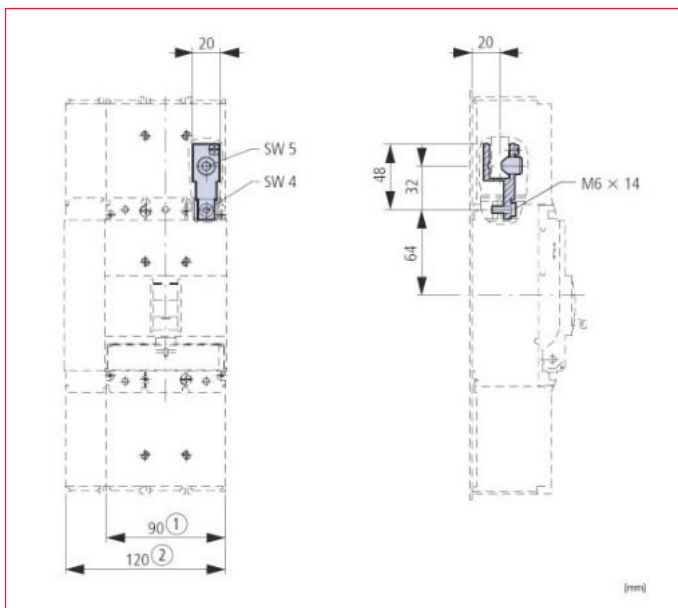
MC1 tartozék méretek

- Kapocsburkolat MC1-XKSA, MC1-4-XKSA / Csavaros csatlakozás MC1-XKS, MC1-4-XKS / IP2X
ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz MC1-XIPA, MC1-4-XIPA



- 1) 3 pólus
2) 4 pólus

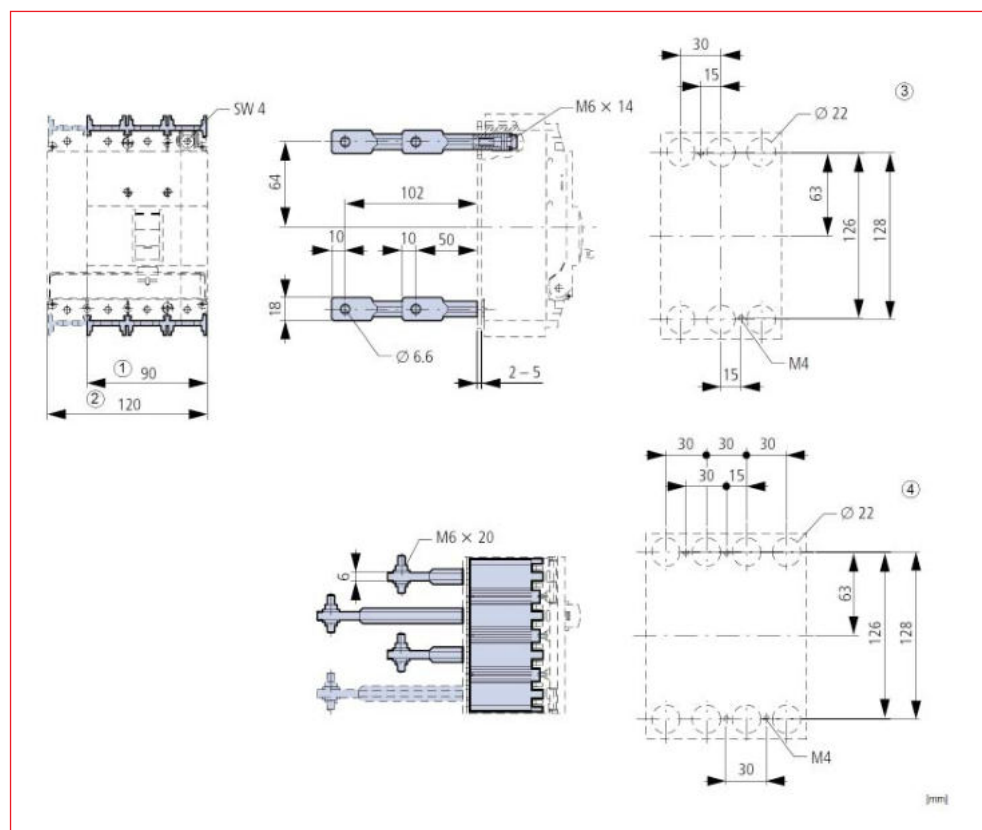
■ Tunnelkapocs MC1-XKA, MC1-4-XKA



- 1) 3 pólus
2) 4 pólus

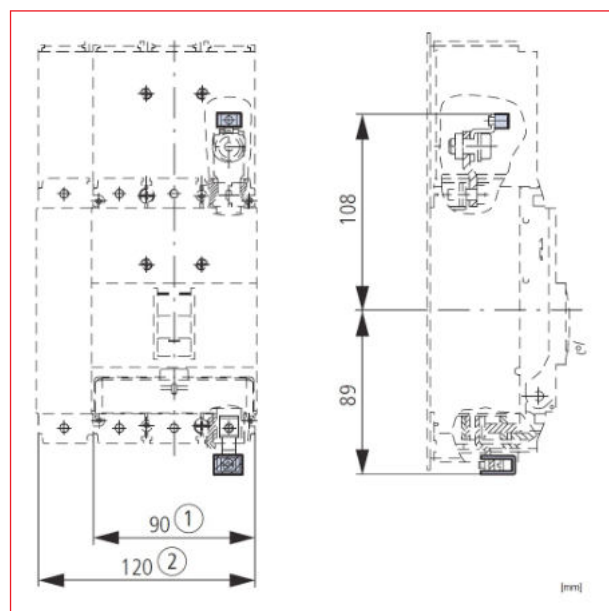
MC1 tartozék méretek

Hátsó csatlakozás MC1-XKR, MC1-4-XKR



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) Szerelőlap kivágás 3 pólusú változathoz
- 4) Szerelőlap kivágás 4 pólusú változathoz

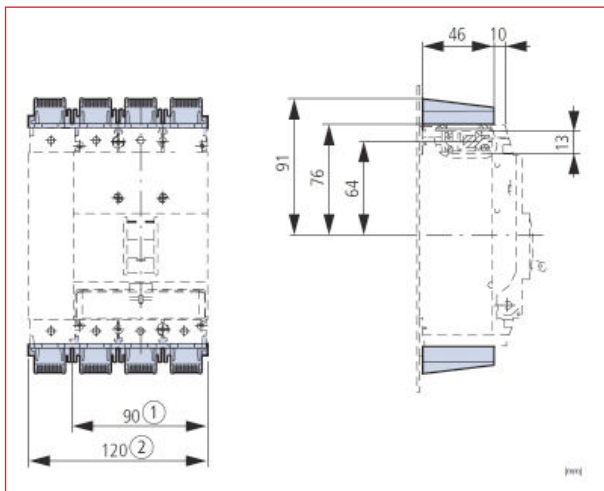
Vezérlőáramkör kapocs MC-XSTK



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus

MC1 tartozék méretek

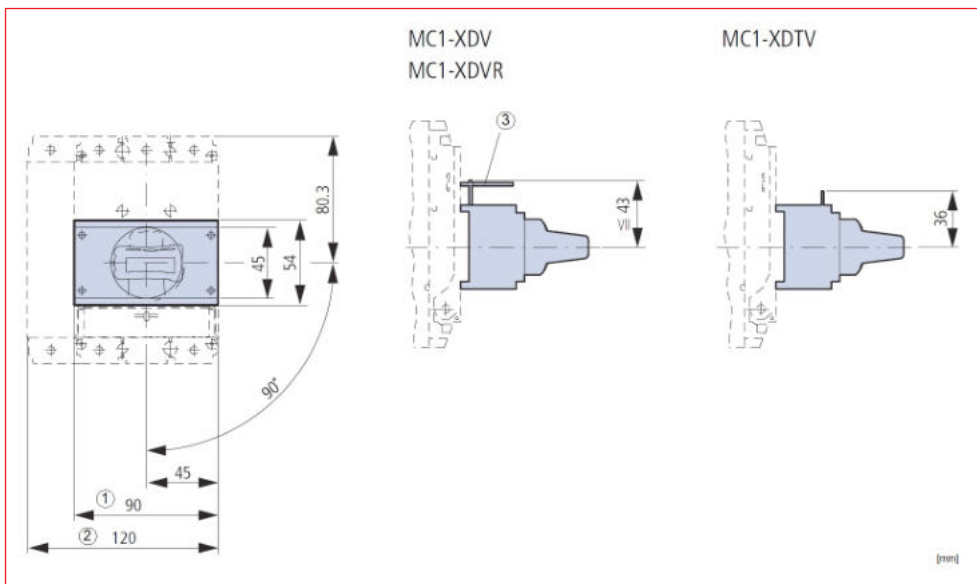
IP2X ujjal érintés elleni védelem MC1-XIPK, MC1-4-XIPK



1) 3 pólus

2) 4 pólus

Közvetlen kézi forgó hajtás MC1-XDV, MC1-XDVR, MC1-XTVD



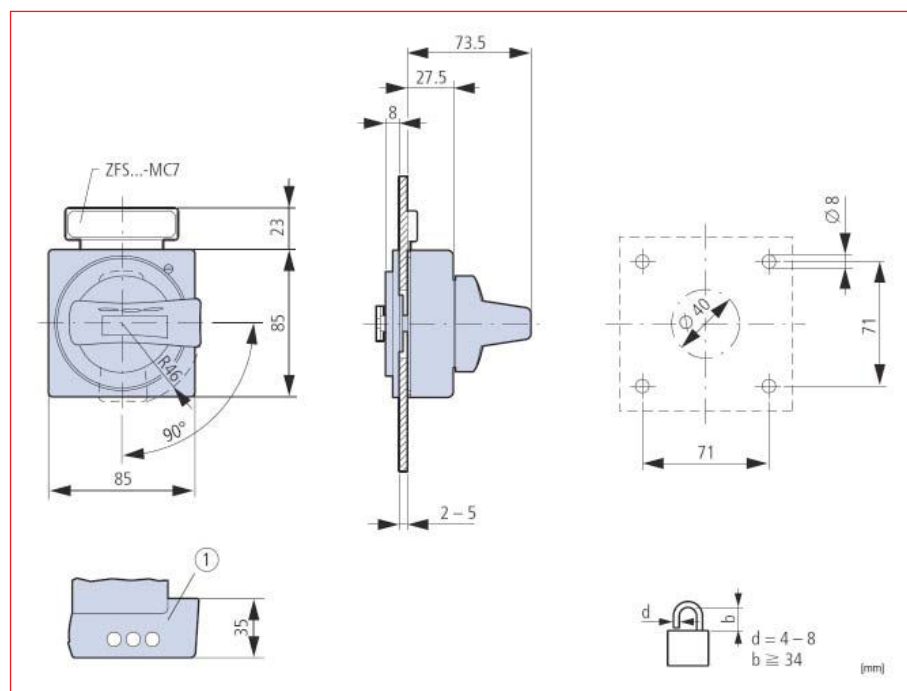
1) 3 pólus

2) 4 pólus

3) max. 3 lakat

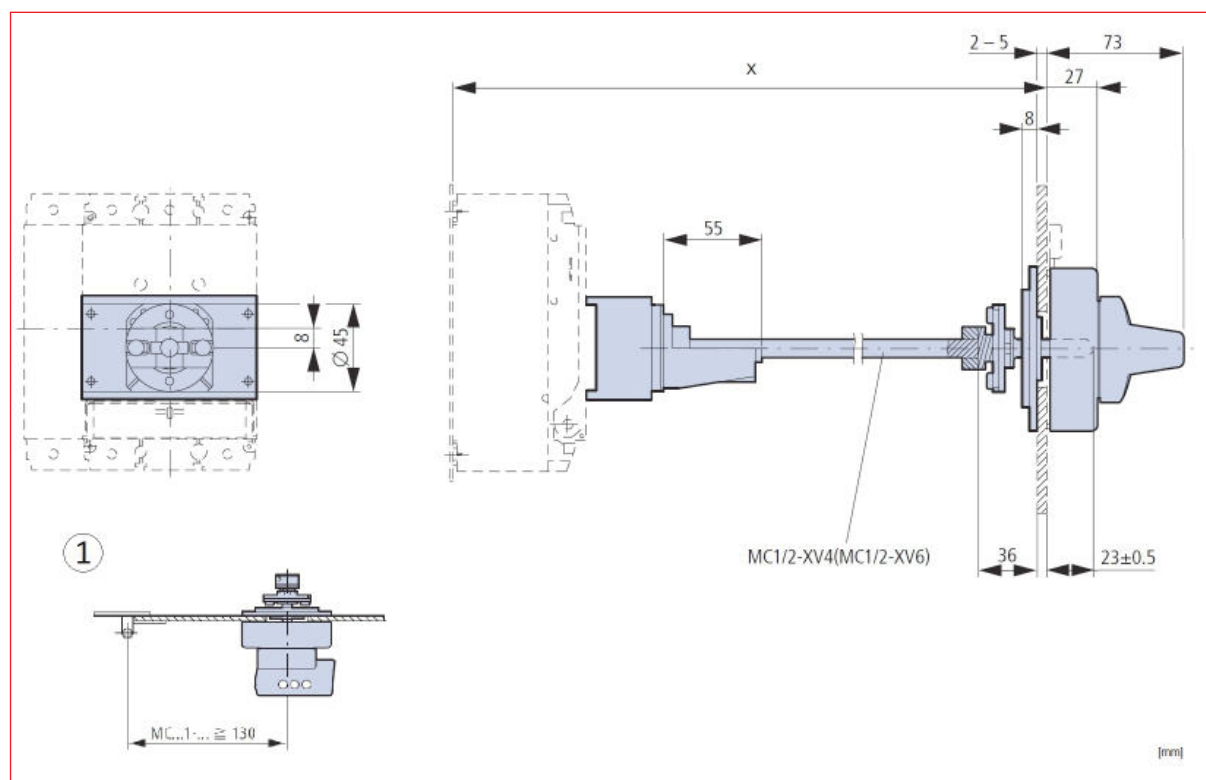
 MC1 tartozék méretek

 Ajtókuplungos kézi forgó hajtás MC1-XTVD(V)(R)



1) max. 3 lakat

■ Ajtókuplungos kézi forgó hajtás tengellyel MC1-XTVD(V)(R), MC1/2-XV4...6

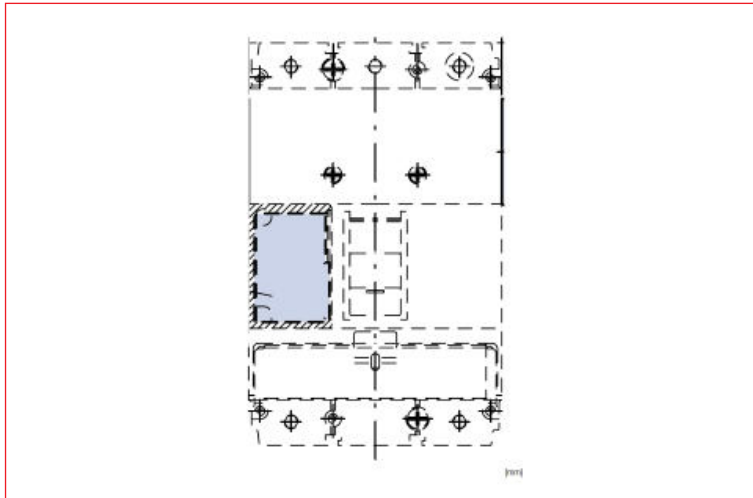


Tipus	x
MC1/2-XV4	210 – 400
MC1/2-XV6	400 – 600

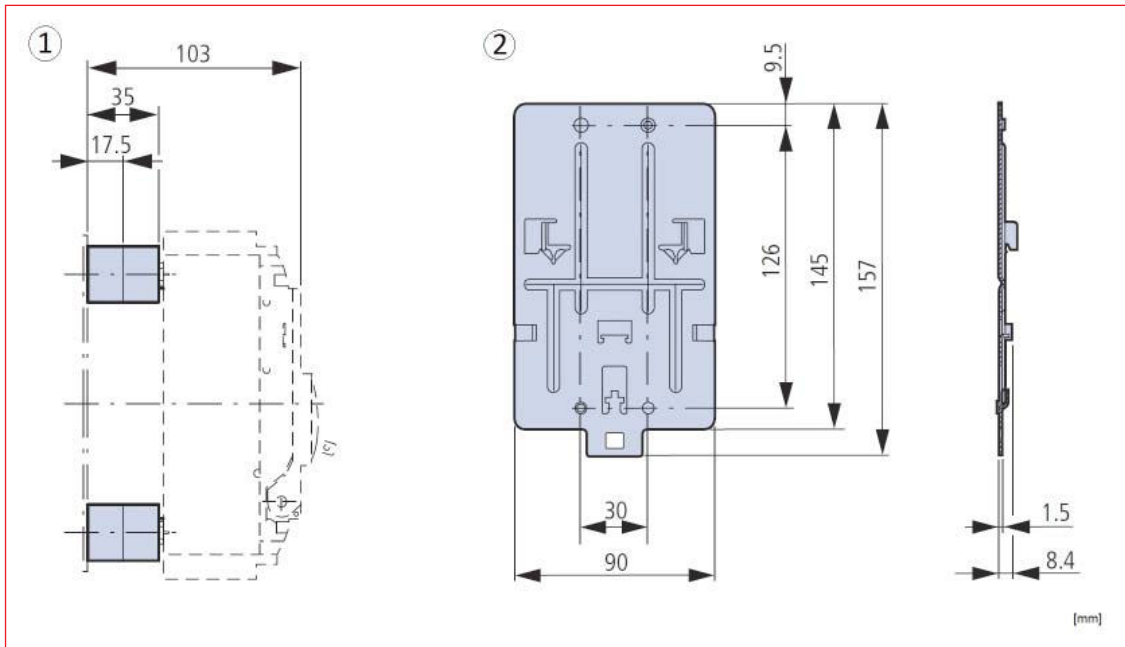
1) Minimum távolság ajtókuplungos hajtás és az ajtózsánér között

MC1 tartozék méretek

Feszültségcsökkenési / munkaáramú kioldó / előresiető segédérintkező MC1-XUL(XUVL), MC1-XAL, MC1-XHIVL, MC1-XUHIVL

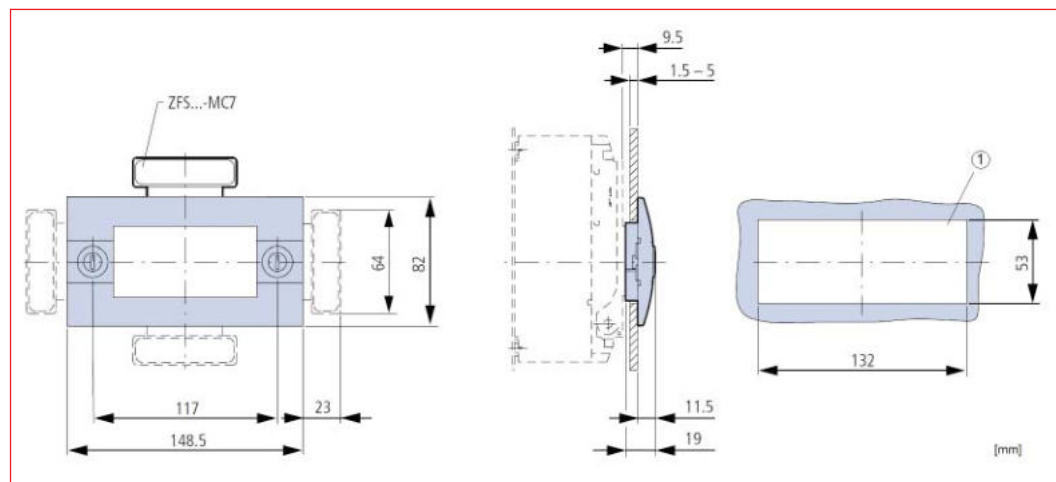


1) Távtartó MC1/2-XAB, 2) DIN sín adapter MC1-XC35



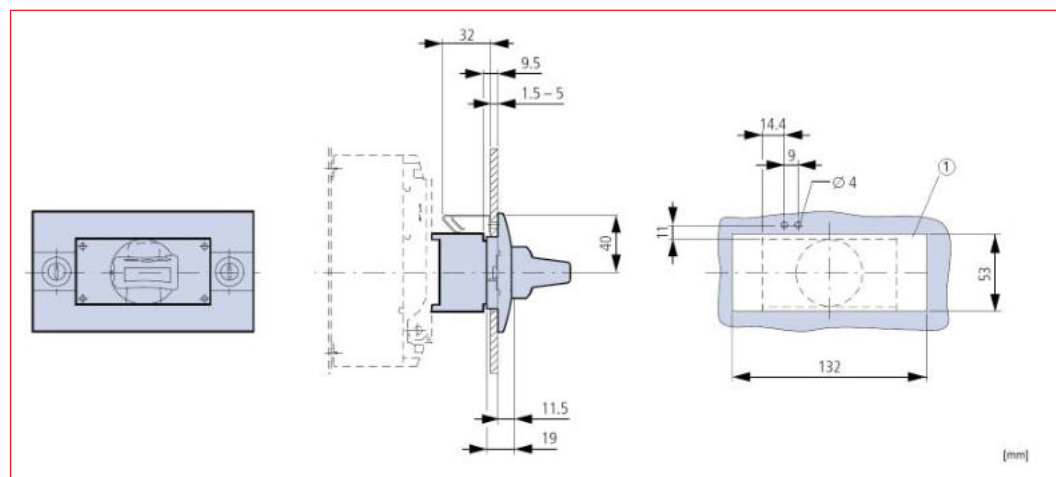
MC1 tartozék méretek

Ajtókivágás takaró MC1-XBR

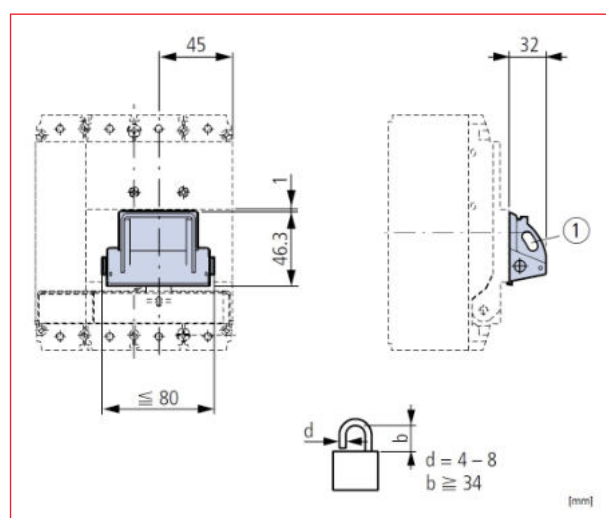


1) Előlap kivágás

Közvetlen kézi forgó hajtás MC1-XDTV(R)



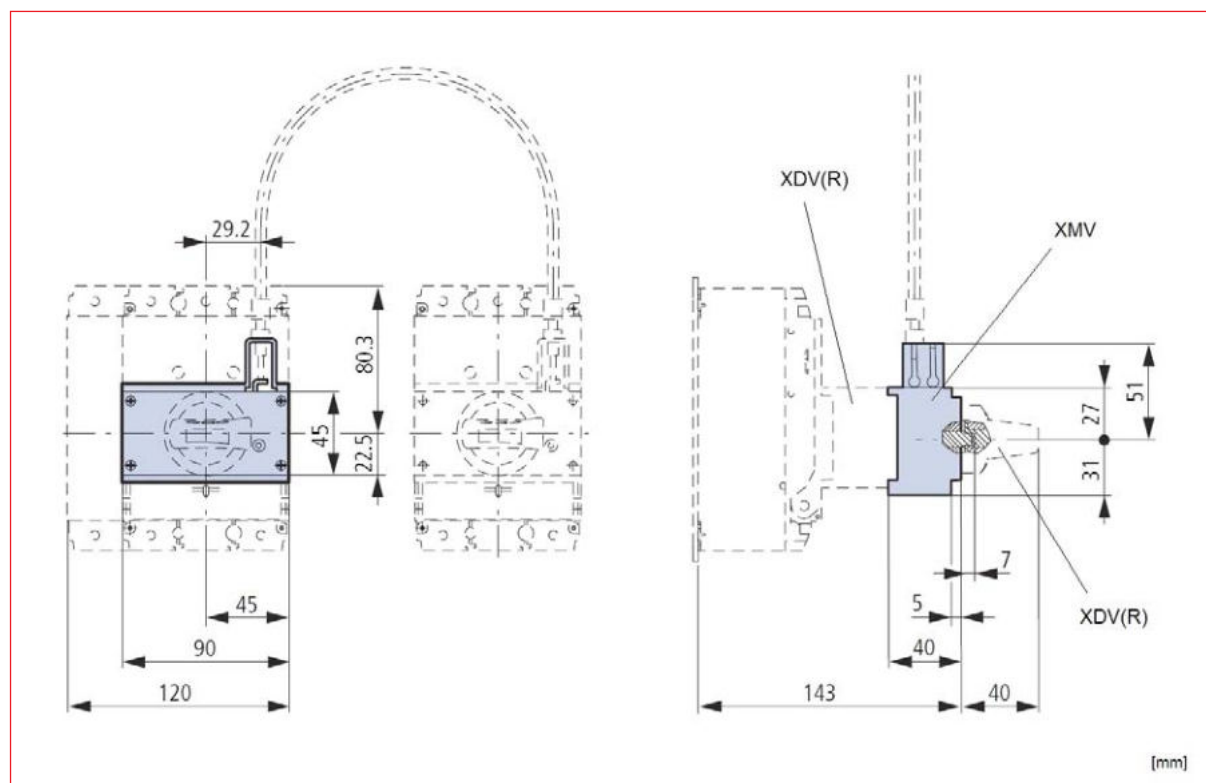
Billenőkar lezáró szerkezet MC-XKAV



1) max. 3 lakat

 MC1 tartozék méretek

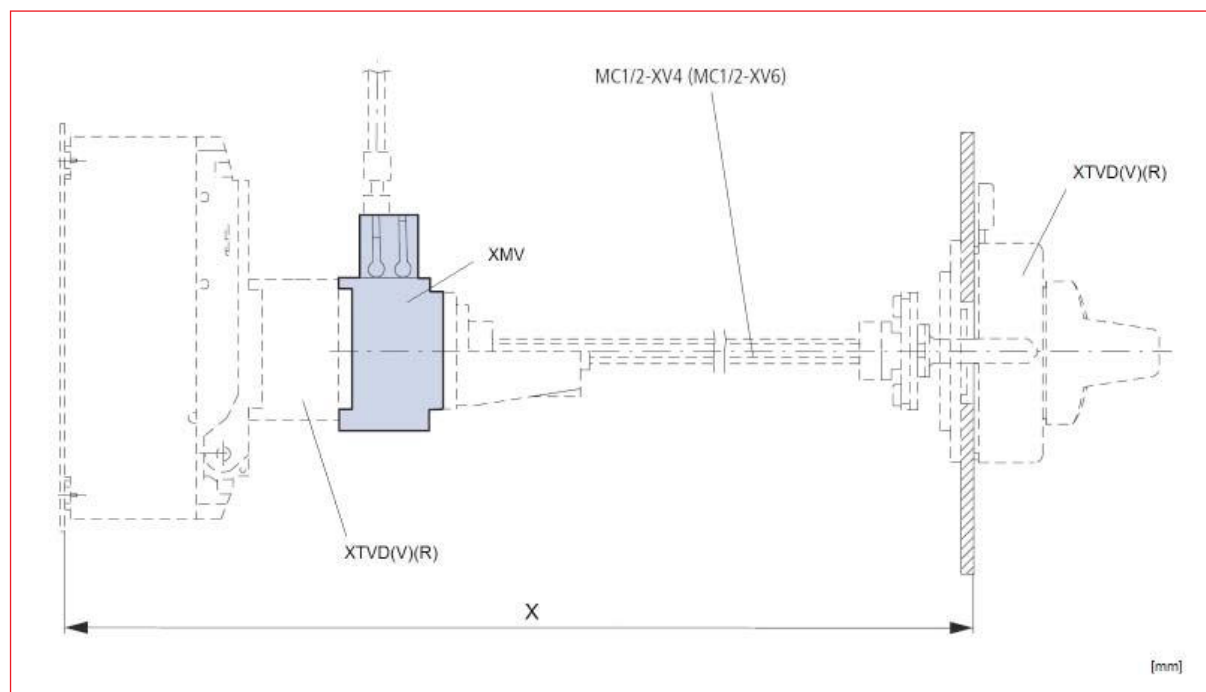
 Mechanikus retesz MC1-XMV+MC1-XDV



1) 3 pólus

2) 4 pólus

 Mechanikus retesz MC1-XMV+MC1-XTVD(V)(R)

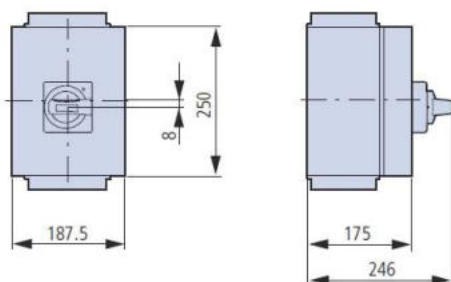


Tipus	x
MC1/2-XV4	245 – 400
MC1/2-XV6	400 – 600

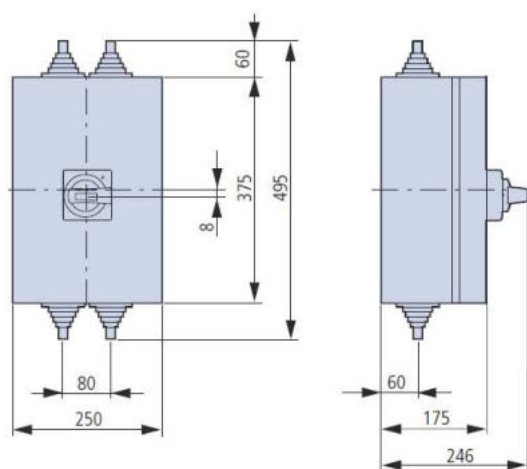
MC1 tartozék méretek

Műanyag tokozat MC1-XCI23-T... , MC1-XCI43-T... , MC1-XCI43/2-T...

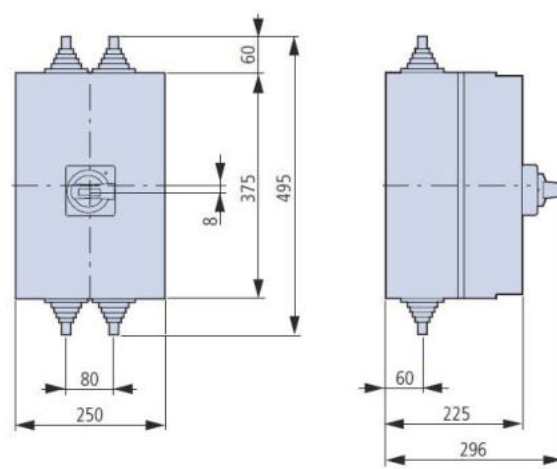
MC1-XCI23-T...



MC1-XCI43-T...

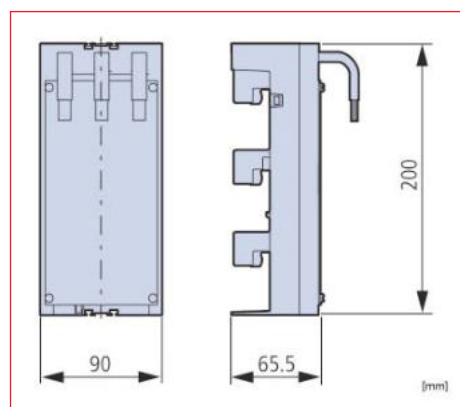


MC1-XCI43/2-T...



[mm]

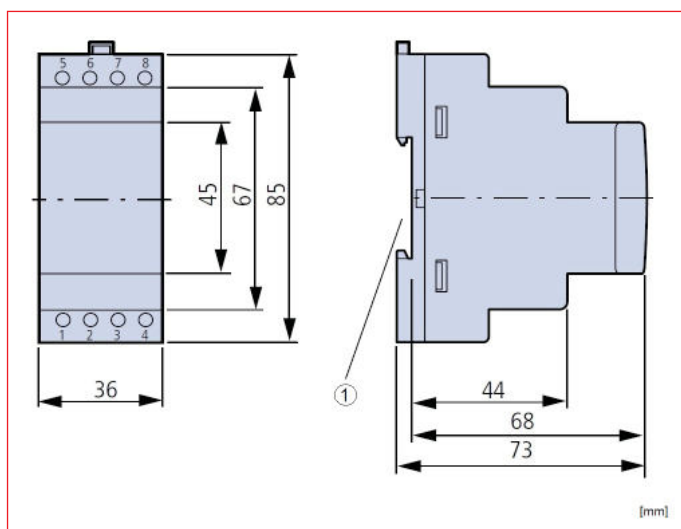
Gyűjtősín adapter 32570



[mm]

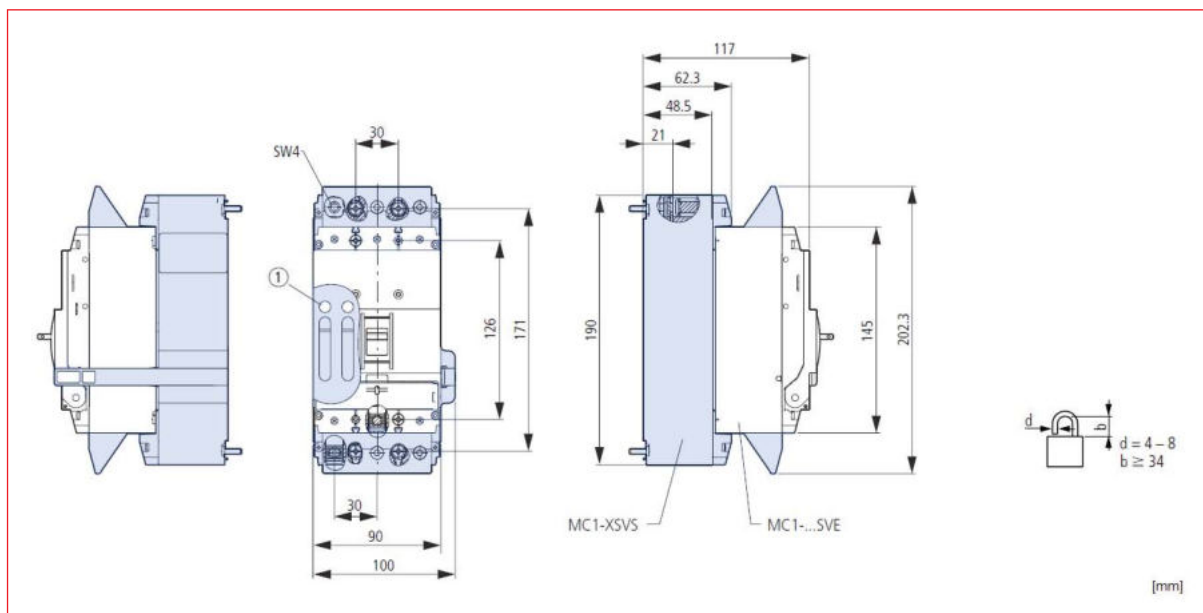
MC1 tartozék méretek

Hibaáramkapcsoló FIR-0,03 FIR-0,3 FIR-5



1) Rögzítés DIN sínre EN 60715 szerint

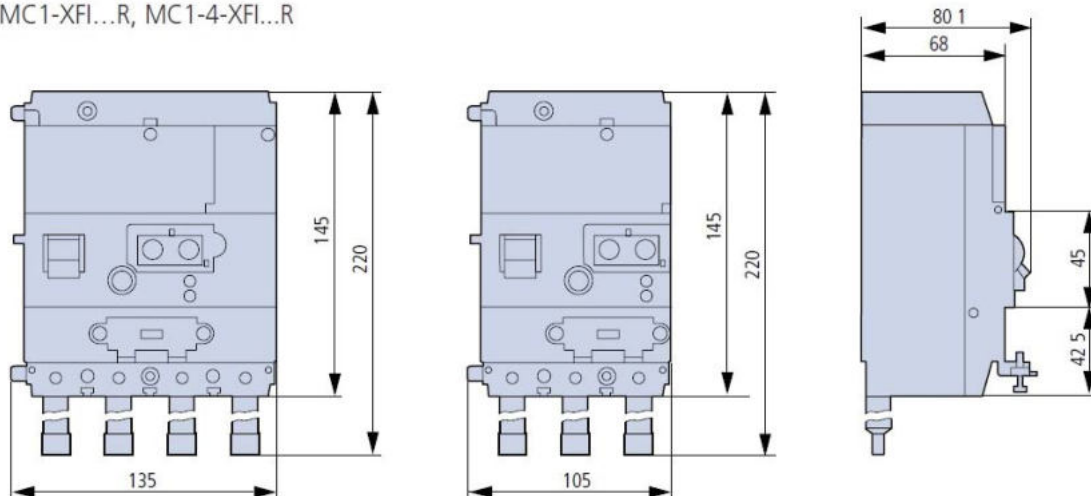
Dugaszolóaljzat MC1-XSVS MIT MC1-...-SVE, MC1-N-...-SVE



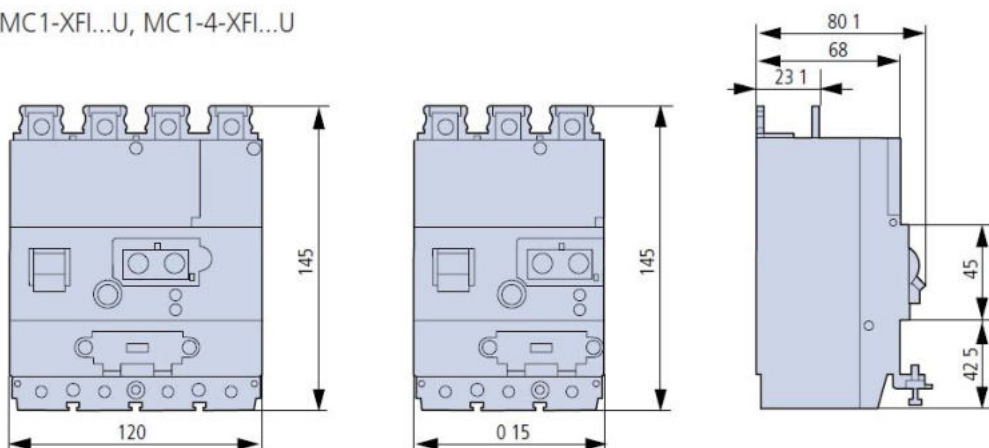
MC1 tartozék méretek

Hibaáramkioldó MC1-XFI...R, MC1-4-XFI...R, MC1-XFI...U, MC1-4-XFI...U

MC1-XFI...R, MC1-4-XFI...R



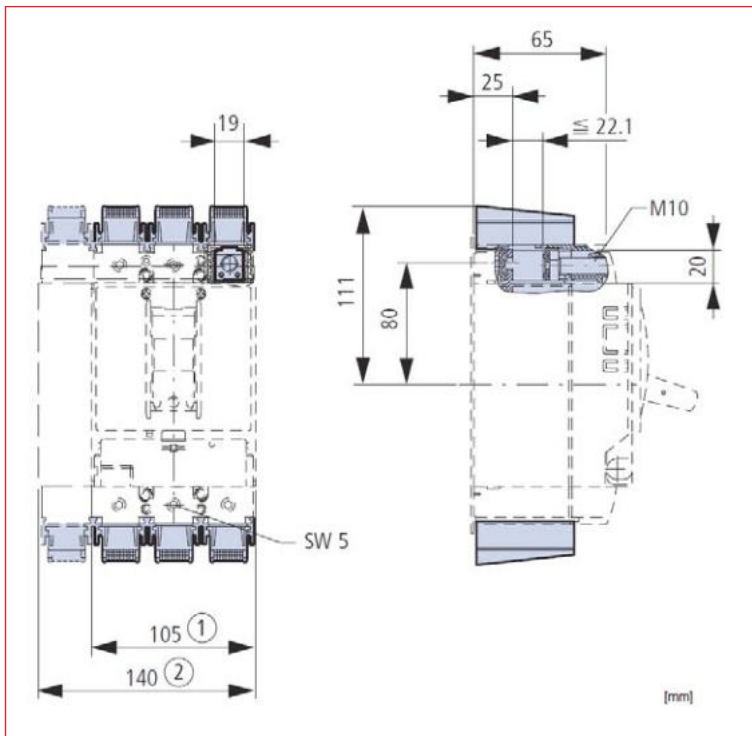
MC1-XFI...U, MC1-4-XFI...U



[mm]

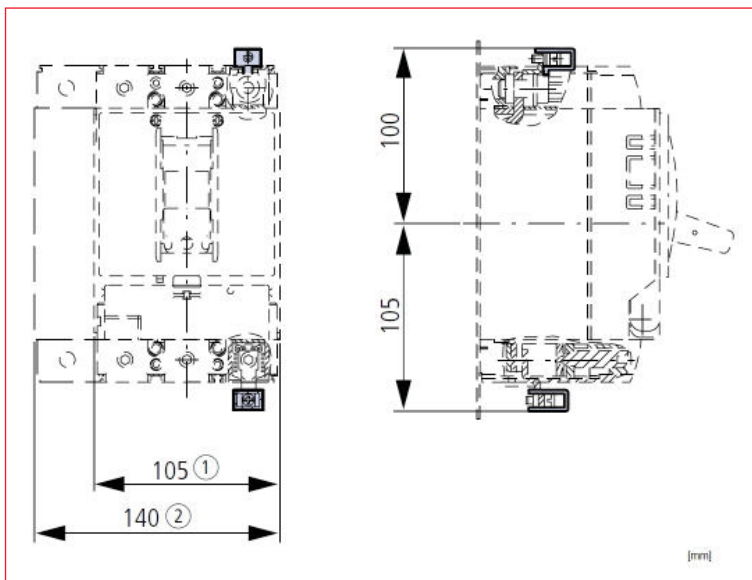
MC2 tartozék méretek

- Szorítókapocs MC2-...XKC, MC2-4-...XKC
- IP2X ujjal érintés elleni védelem MC2-4-XIPK



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus

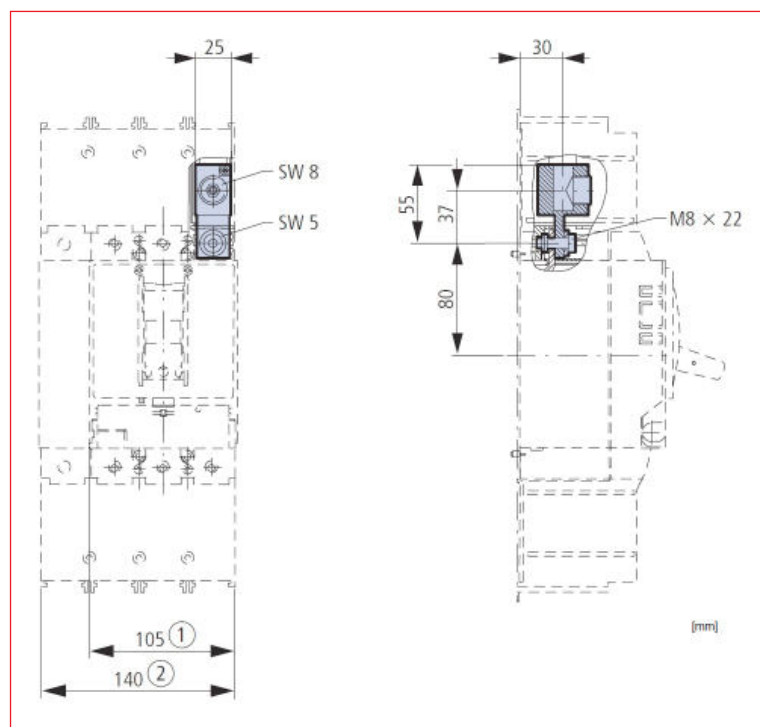
Vezérlőáramkör kapocs MC2-XSTS, MC-XSTK



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus

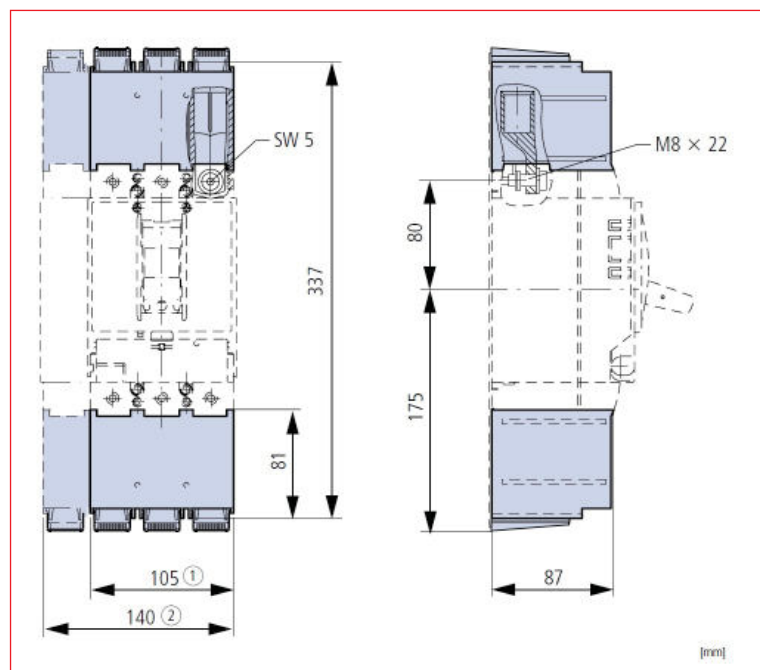
MC2 tartozék méretek

Tunnelkapocs MC2-XKA, MC2-4-XKA



- 1) 3 pólus
2) 4 pólus

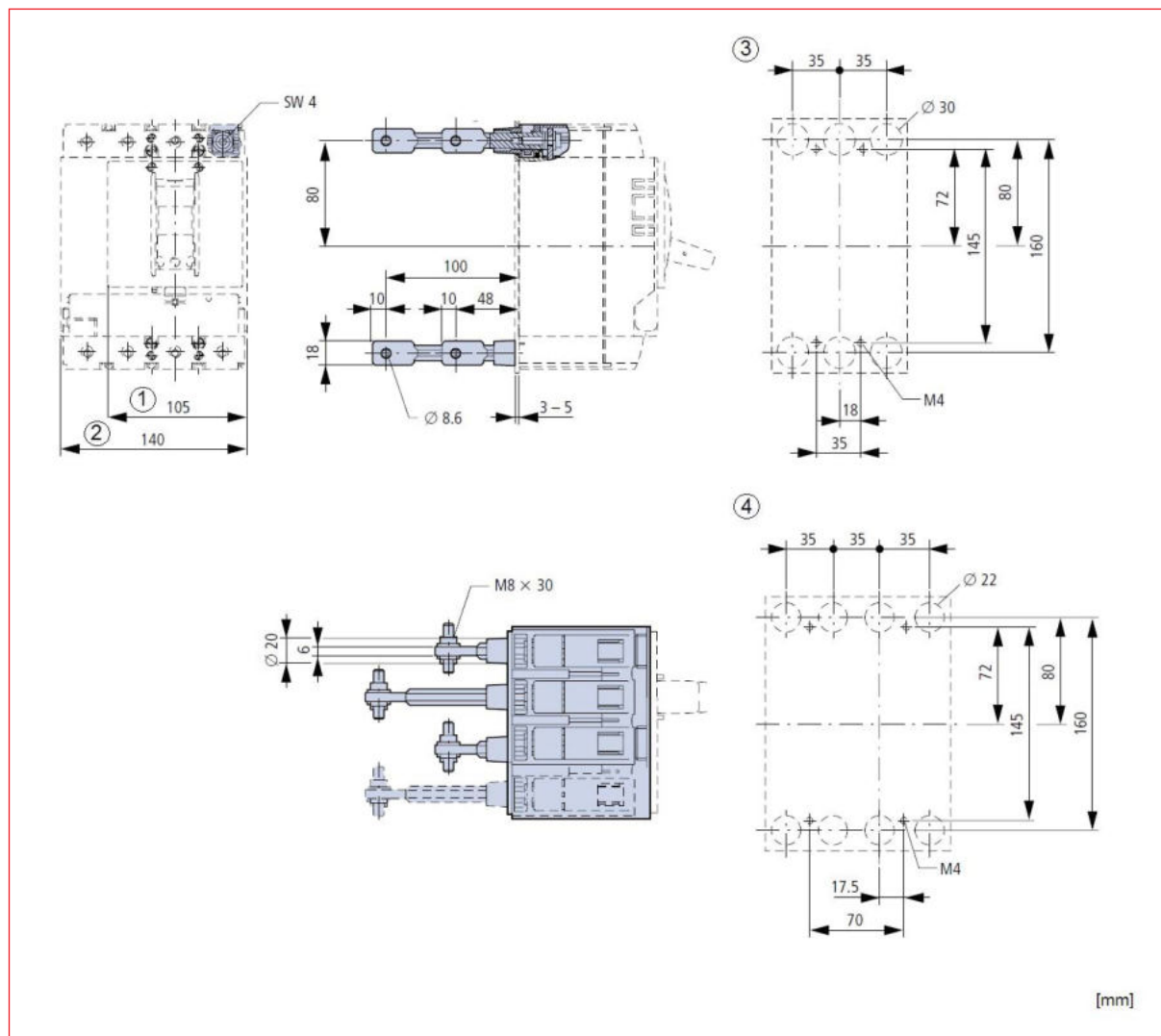
Kapocsburkolat MC2-XKSA, MC2-4-XKSA Kábel saru MC2-XKS185 / IP2X ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz MC2-XIPA, MC2-4-XIPA



- 1) 3 pólus
2) 4 pólus

MC2 tartozék méretek

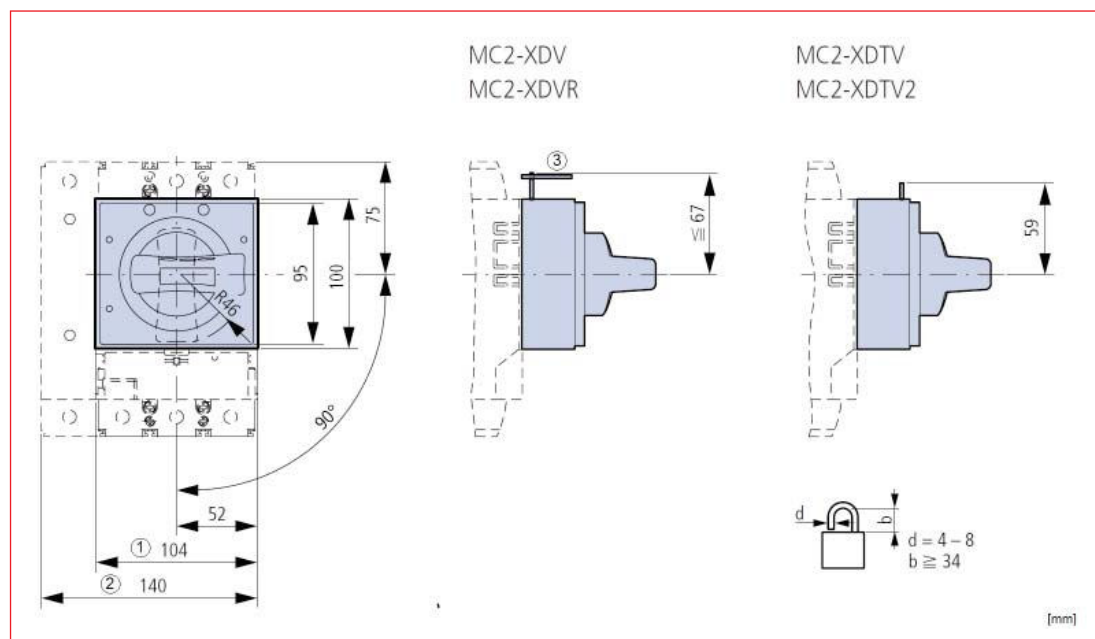
Hátsó csatlakozás MC2-XKR, MC2-4-XKR



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) Szerelőlap kivágás 3 pólusú változathoz
- 4) Szerelőlap kivágás 3 pólusú változathoz

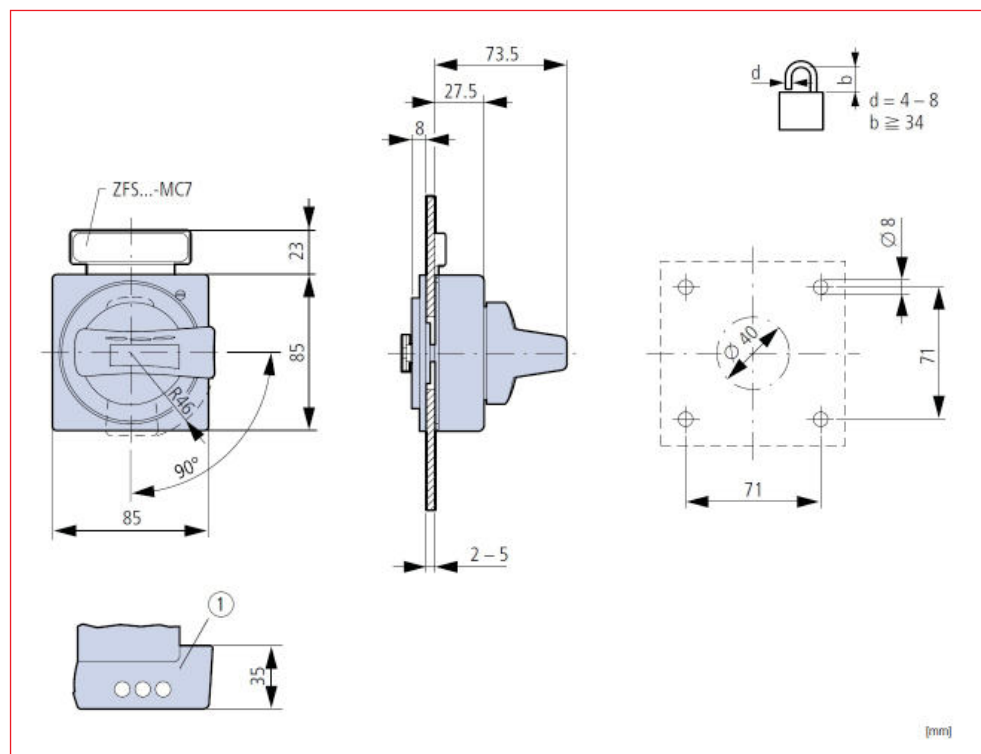
MC2 tartozék méretek

Közvetlen kézi forgó hajítás MC2-XDV, MC2-XDVR, MC2-XDTV, MC2-XDTV2



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat

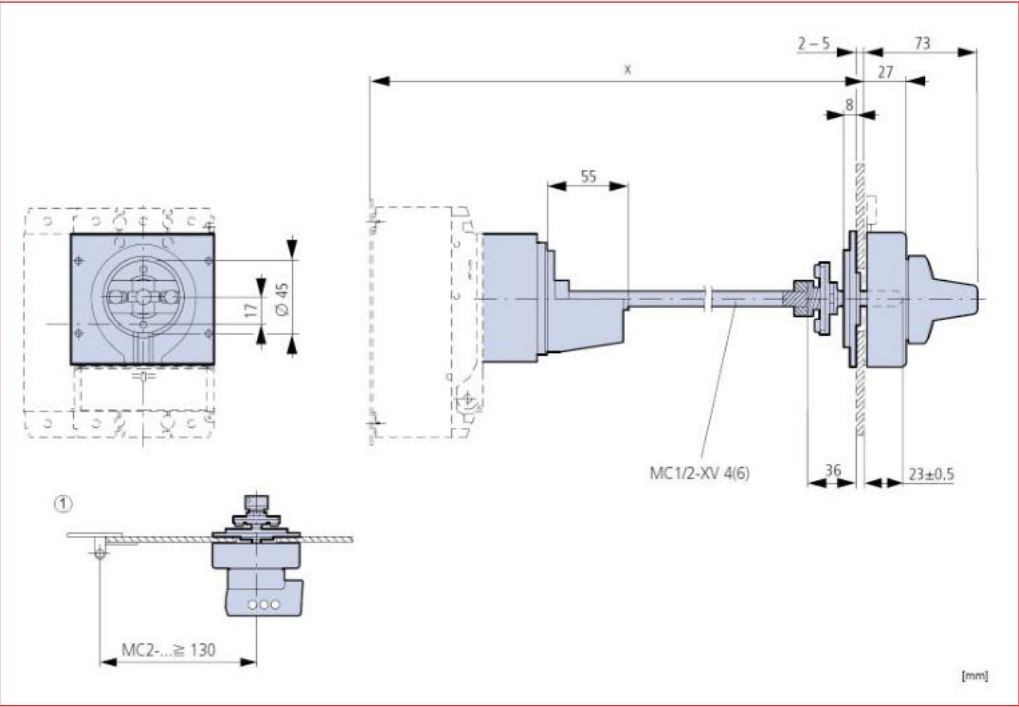
Ajtókuplungos kézi forgó hajítás MC2-XTVD(V)(R)



- 1) max. 3 lakat

MC2 tartozék méretek

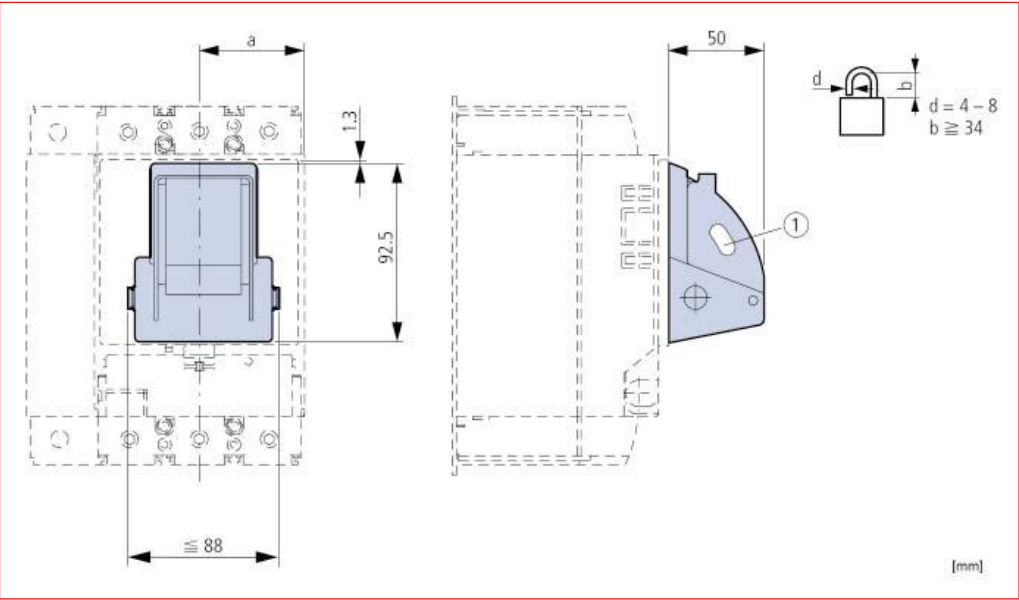
Ajtókuplungos kézi forgó hajtás tengellyel MC2-XTVD(V)(R), MC1/2-XV4(6)



Típus	x (mm)
MC1/2-XV4	210 – 400
MC1/2-XV6	400 – 600

1) Minimum távolság ajtókuplungos hajtás és az ajtózanér között

Billenőkar lezáró szerkezet MC2/3-XKAV

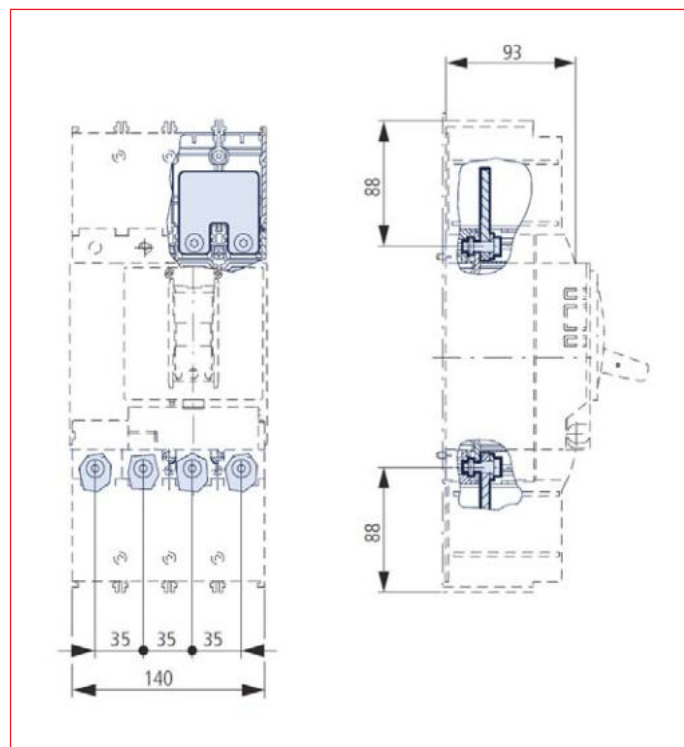


1) max. 3 lakat

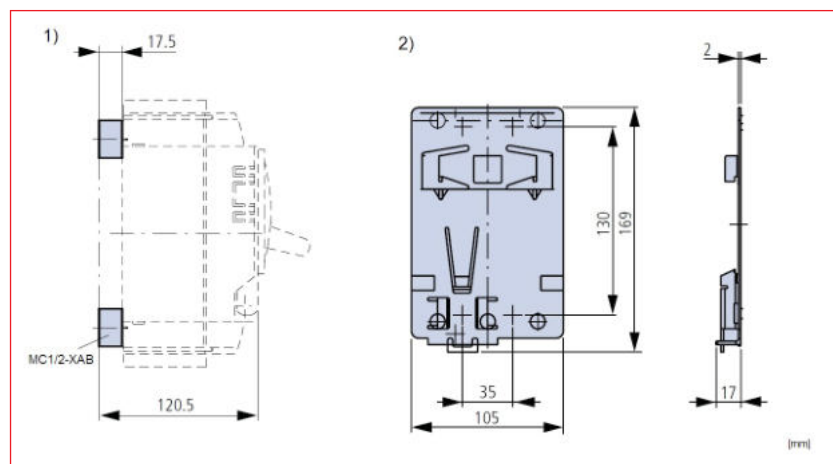
Típus	a
MC2(-PN)(-N)	52.5
MC3(-PN)(-N)	70

MC2 tartozék méretek

Áthidaló elem MC2-4-XKV2P

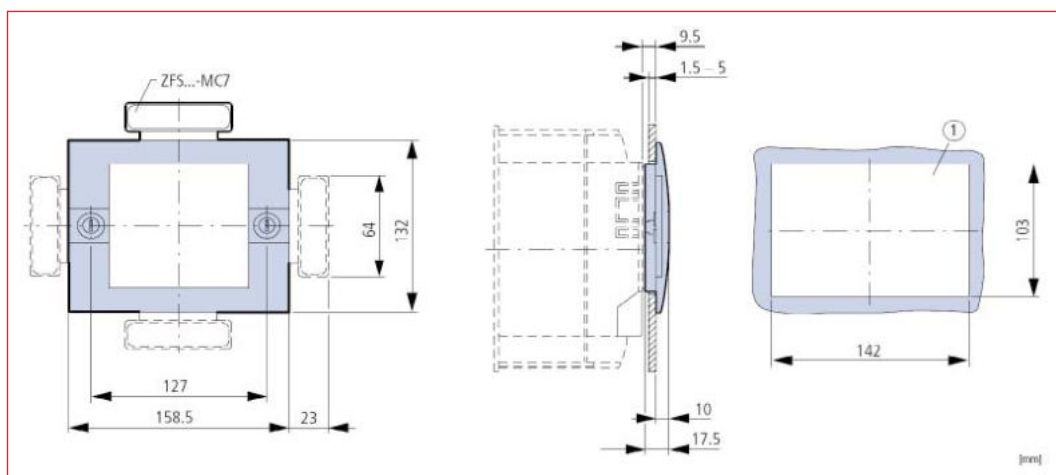


1) Távtartó MC1/2-XAB, 2) DIN sín adapter MC2-XC75



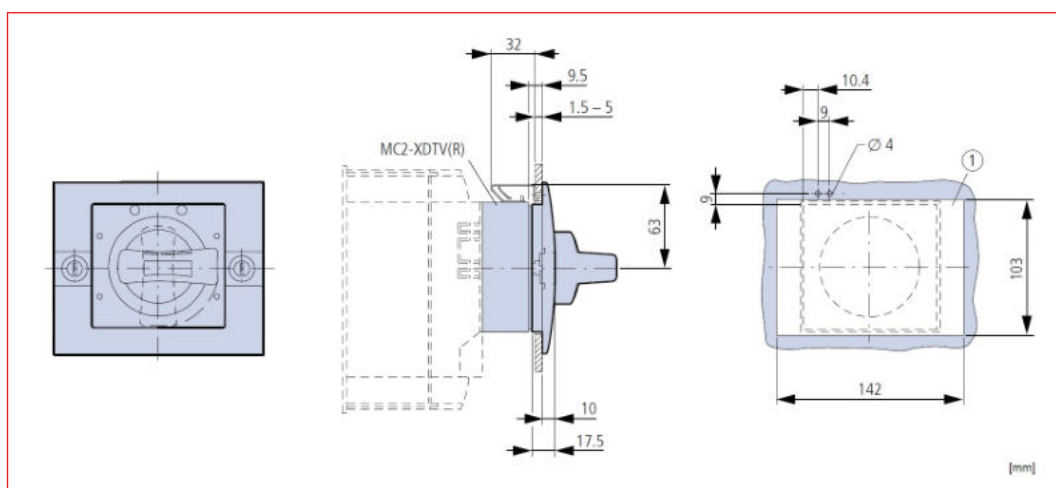
MC2 tartozék méretek

Ajtókivágás takaró MC2-XBR



1) Előlap kivágás

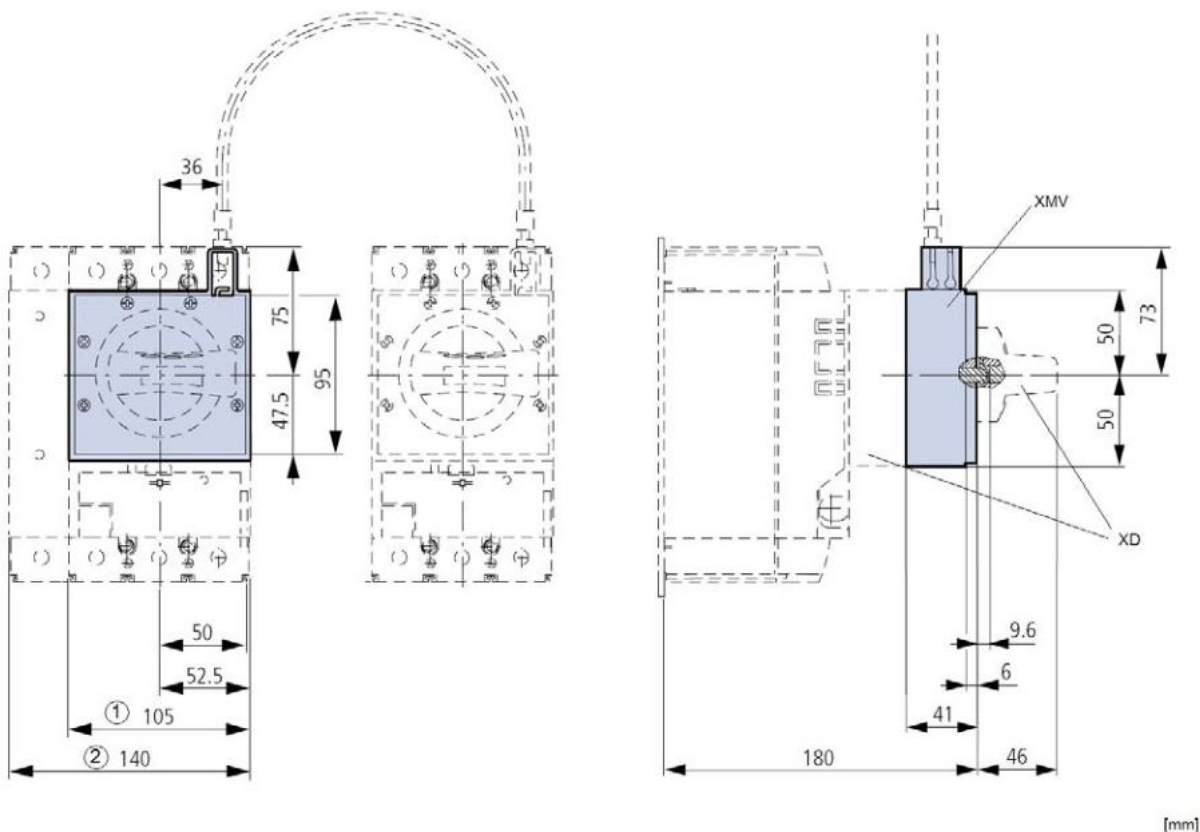
Közvetlen kézi forgó hajtás ajtóreteszeléssel MC2-XDTV(R)



1) Előlap kivágás

MC2 tartozék méretek

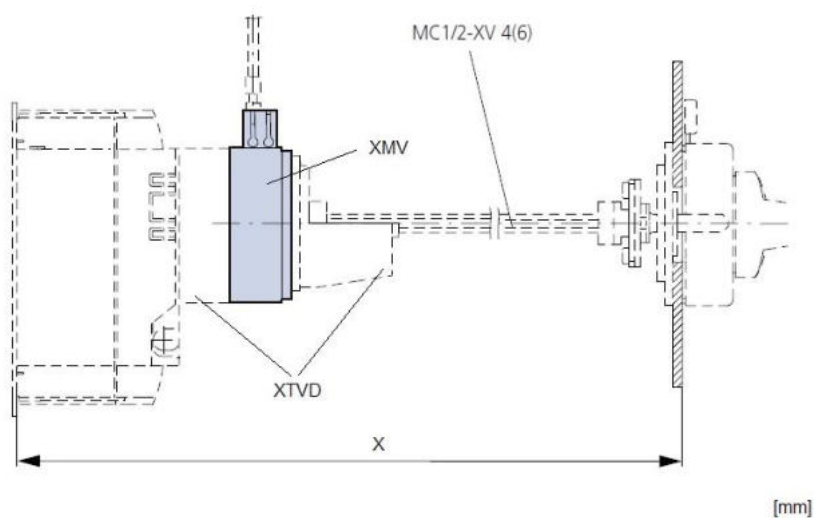
Mechanikus retesz MC2-XMV+MC2-XD



1) 3 pólus

2) 4 pólus

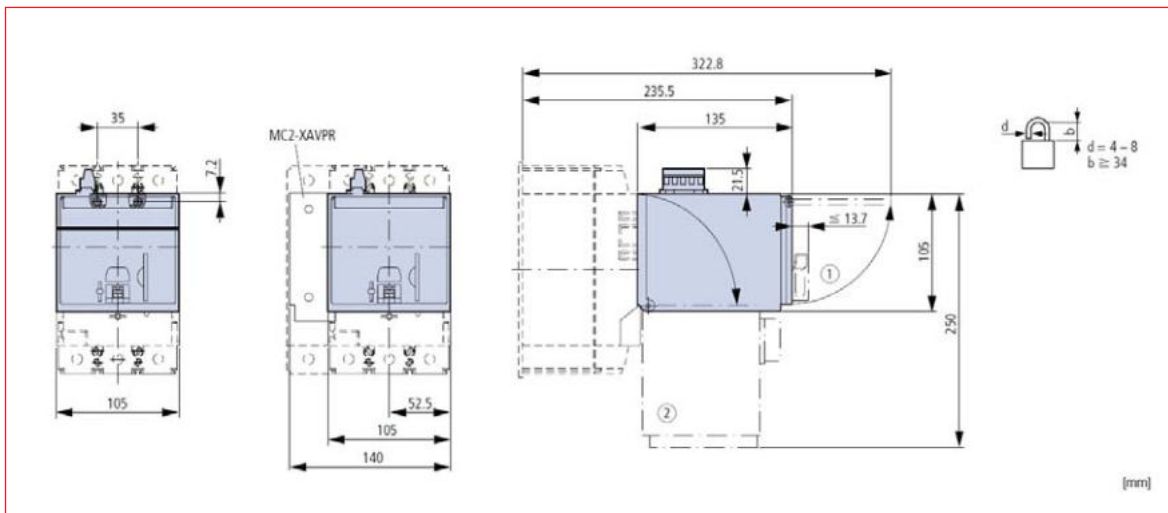
Mechanikus retesz MC2-XMV+MC2-XTVD(V)(R)



Típus	x (mm)
MC1/2-XV4	280 – 400
MC1/2-XV6	400 – 600

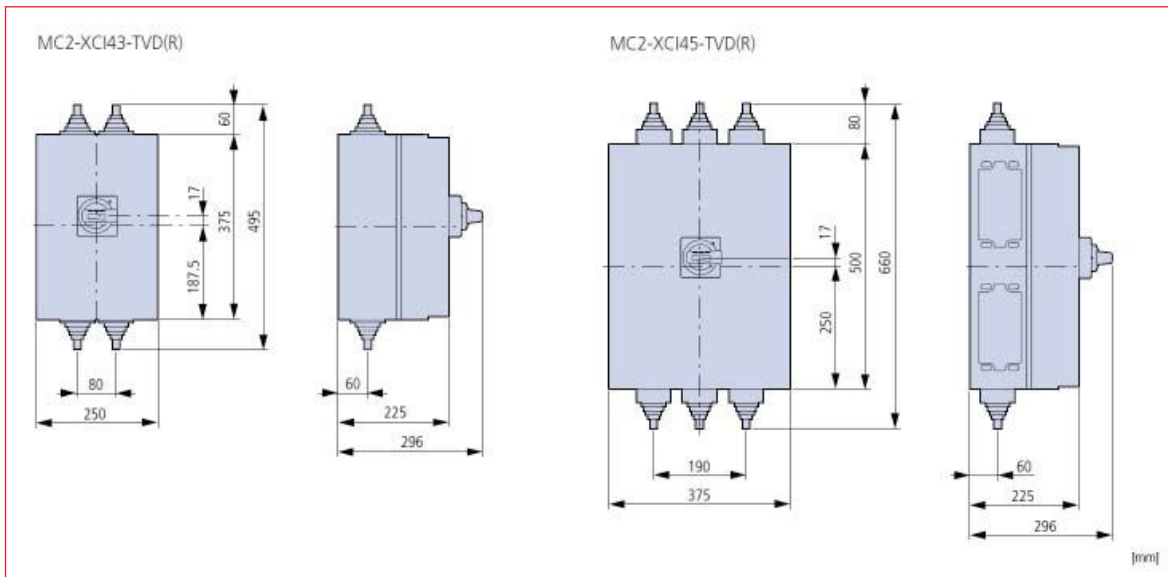
MC2 tartozék méretek

Motorhajtás MC2-XR...

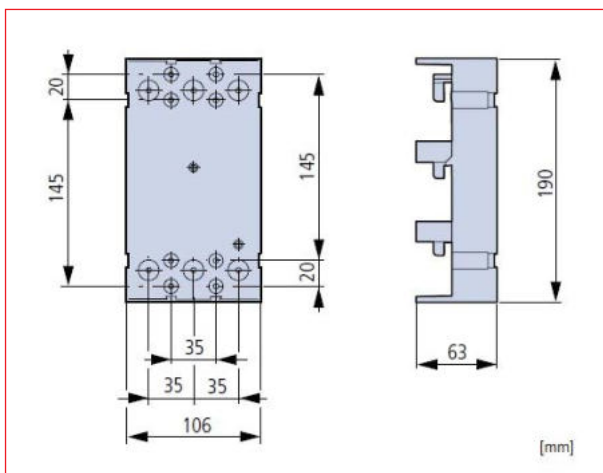


- 1) max. 3 lakat
2) Lehajtott motorhajtás

Műanyag tokozat MC2-XCI43-TVD(R), MC2-XCI45-TVD(R)



Gyűjtősín adapter 32140

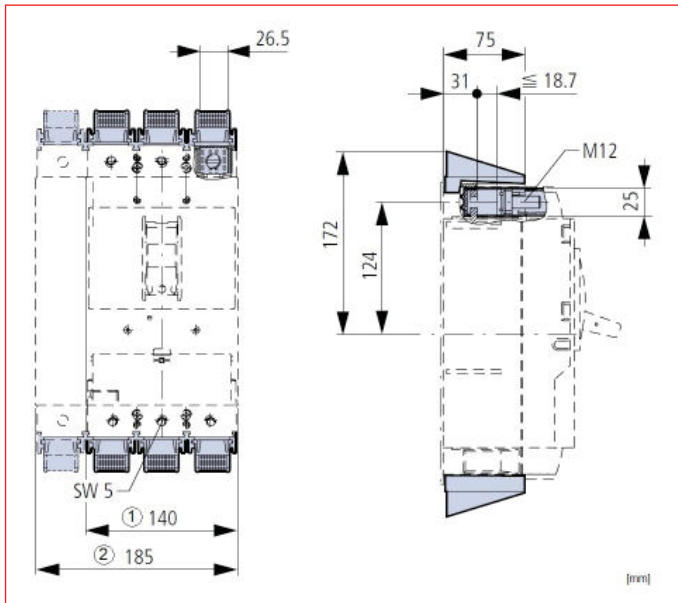


 Dugaszolóalízat MC2-XSV, MC2-4-XSV

[illegible]

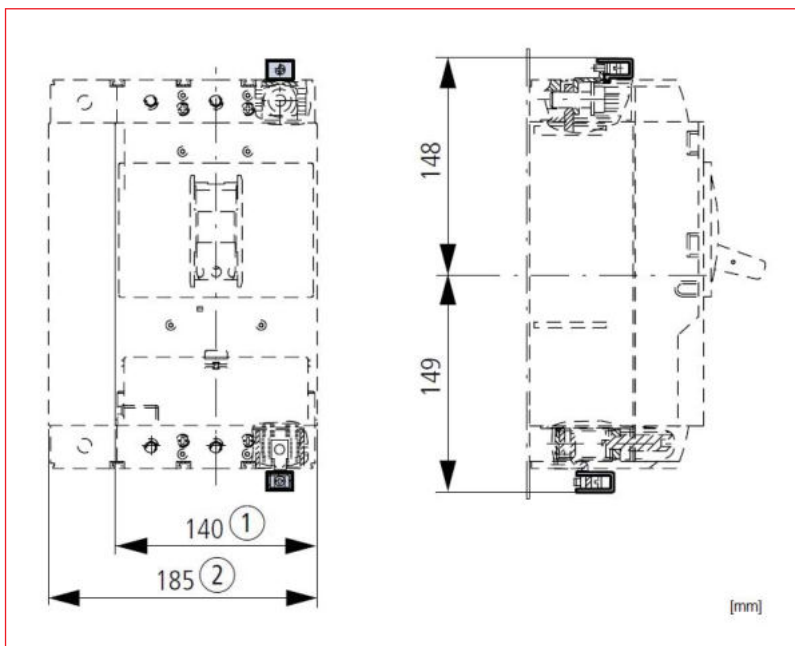
MC3 tartozék méretek

- Szorítókapocs MC3-XKC, MC3-4-XKC IP2X
 ujjal érintés elleni védelem MC3-XIPK, MC3-4-XIPK



- 1) 3 pólus
 2) 4 pólus

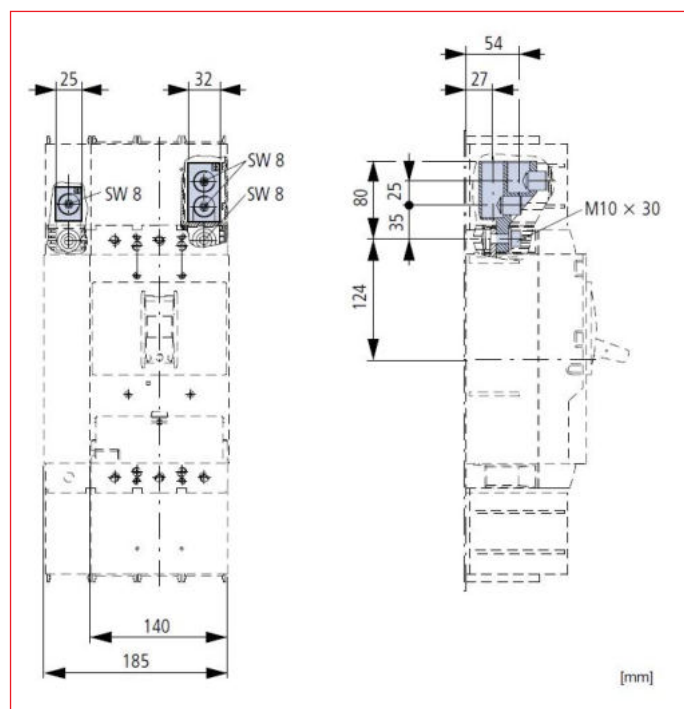
- Vezérlőáramkör kapocs MC3/4-XSTS, MC-XSTK



- 1) 3 pólus
 2) 4 pólus

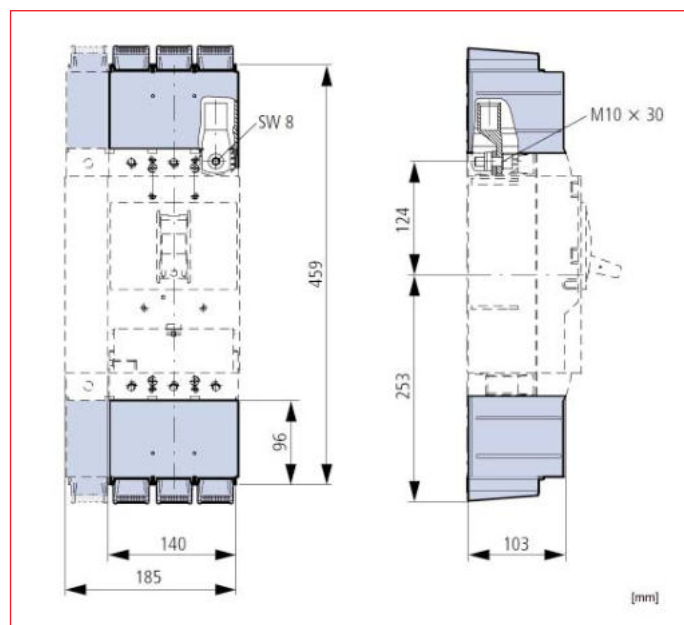
MC3 tartozék méretek

Tunnelkapocs MC3-XKA1(2), MC3-4-XKA1(2)



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus

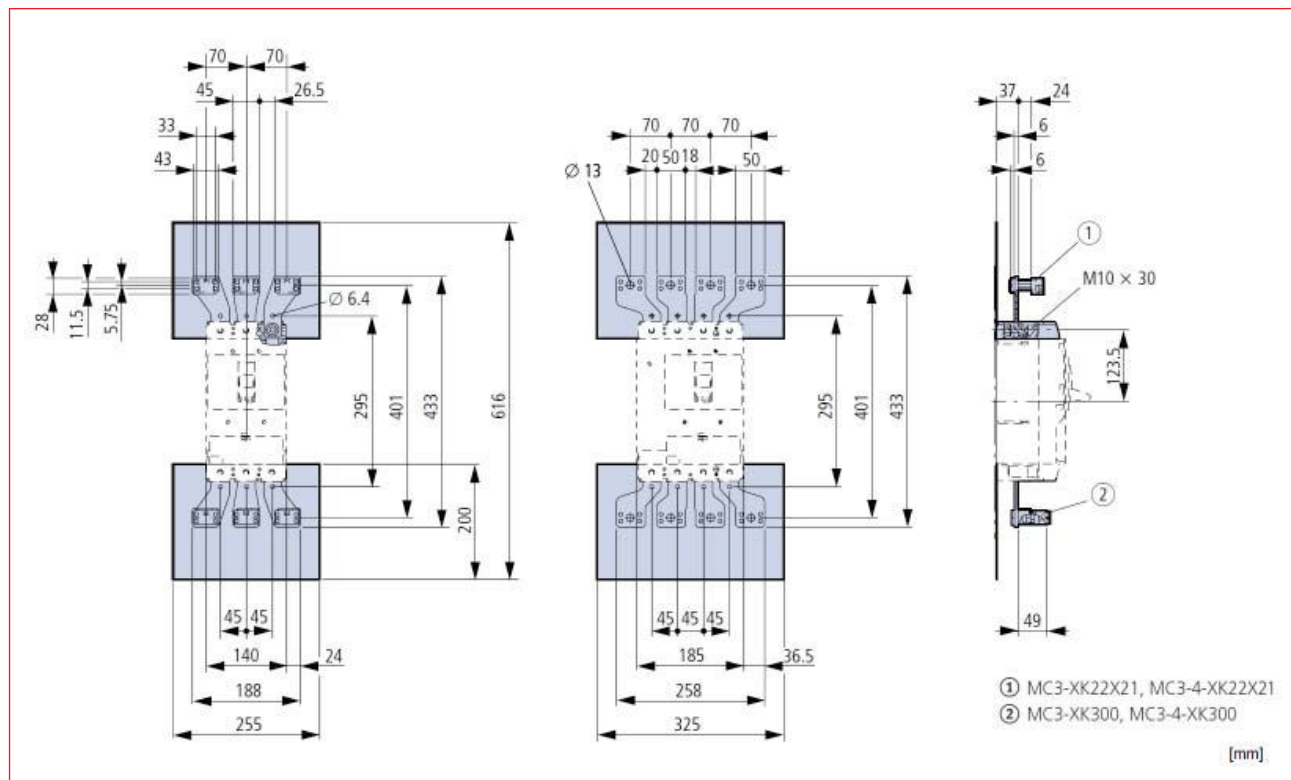
Kapocsburkolat MC3(4)-XKSA, MC2-4-XKSA Kábel saru MC3-XKS185 / IP2X ujjal érintés elleni védelem kapocsburkolathoz MC3(4)-XIPA



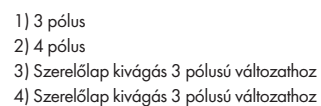
- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus

MC3 tartozék méretek

■ Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel MC3-XKV70, MC3-4-XKV70 / Csatlakozó kapcsok
MC3-XK22X21, MC3-4-XK22X21, MC3-XK300, MC3-4-XK300

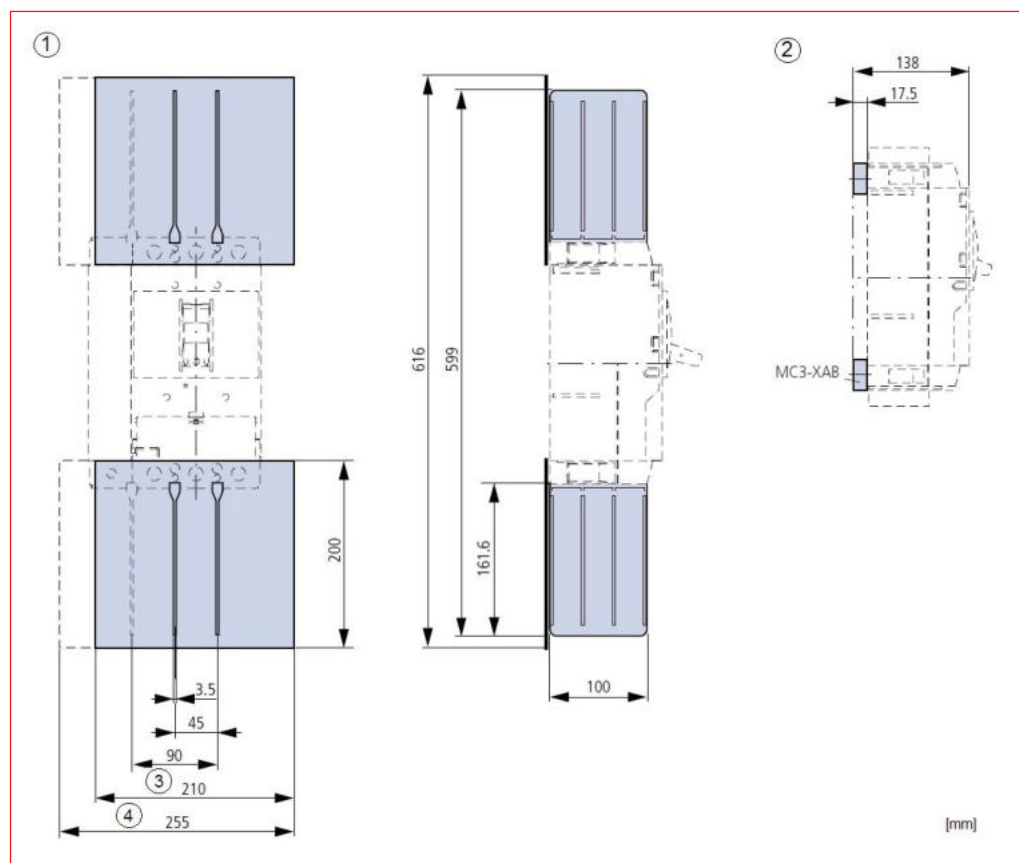


 Hátsó csatlakozás MC3-XKR, MC3-4-XKR



MC3 tartozék méretek

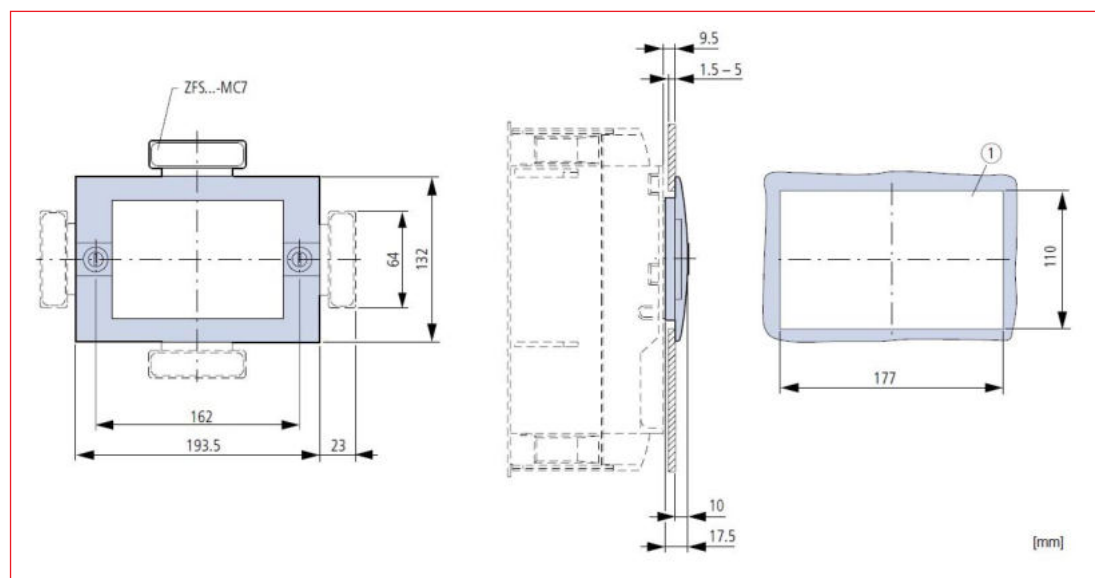
1) Fázis elválasztó lemez MC3(-4)-XKP, 2) Távtartó MC3-XAB



1) 3 pólus

2) 4 pólus

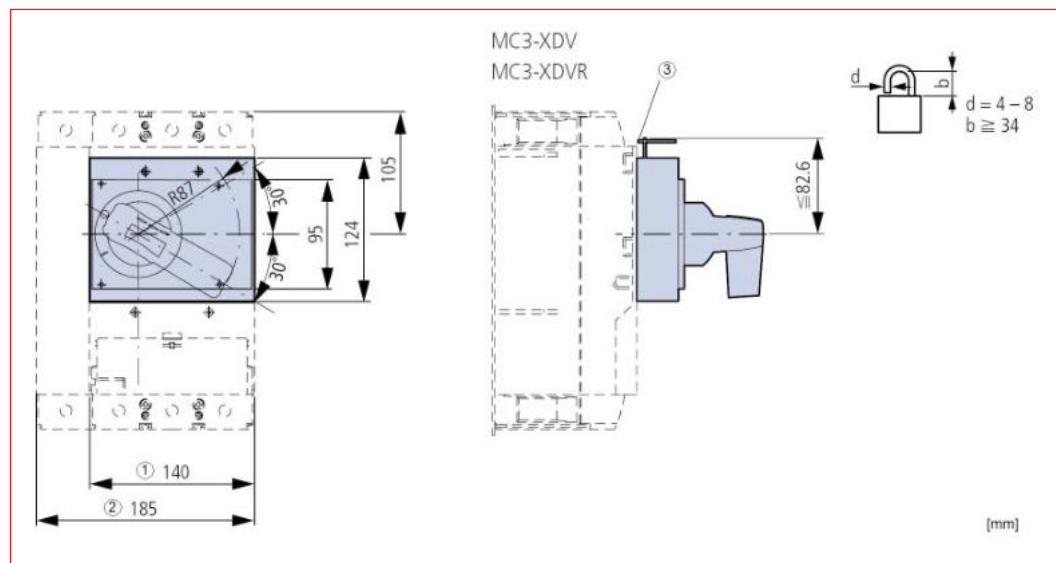
Ajtókivágás takaró MC3-XBR



1) Kivágás mérete

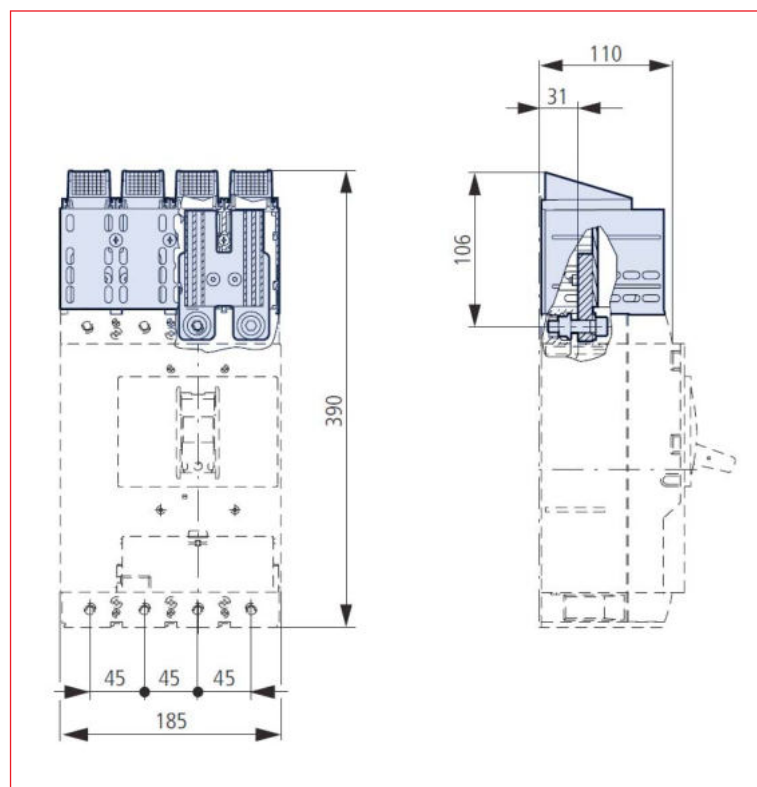
MC3 tartozék méretek

Közvetlen kézi forgó hajtás MC3-XDV, MC3-XDVR



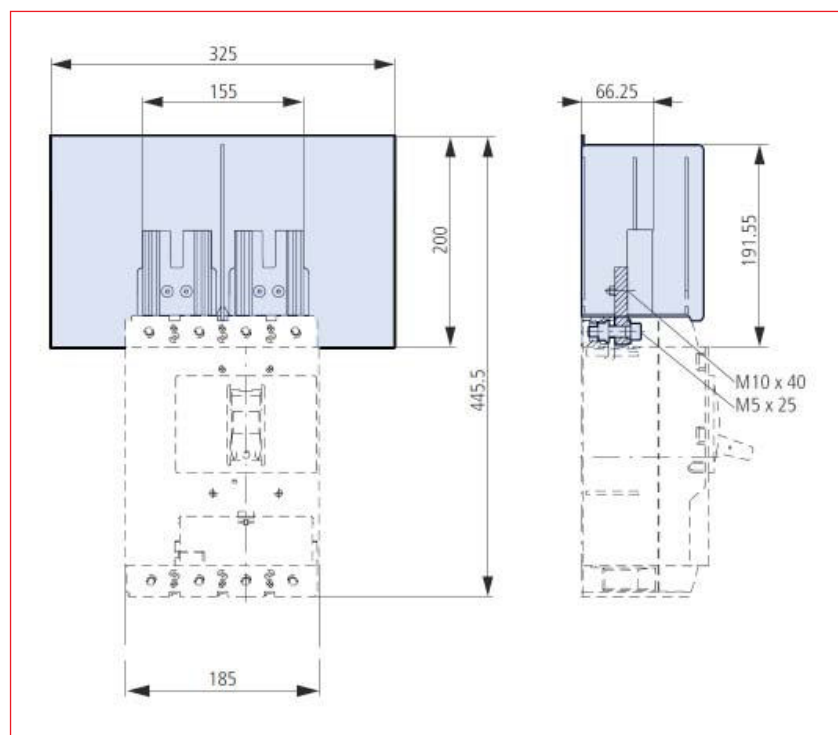
- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat

Áthidaló elem MC3-4-XKV2P, MC3-4-XKV2P-K

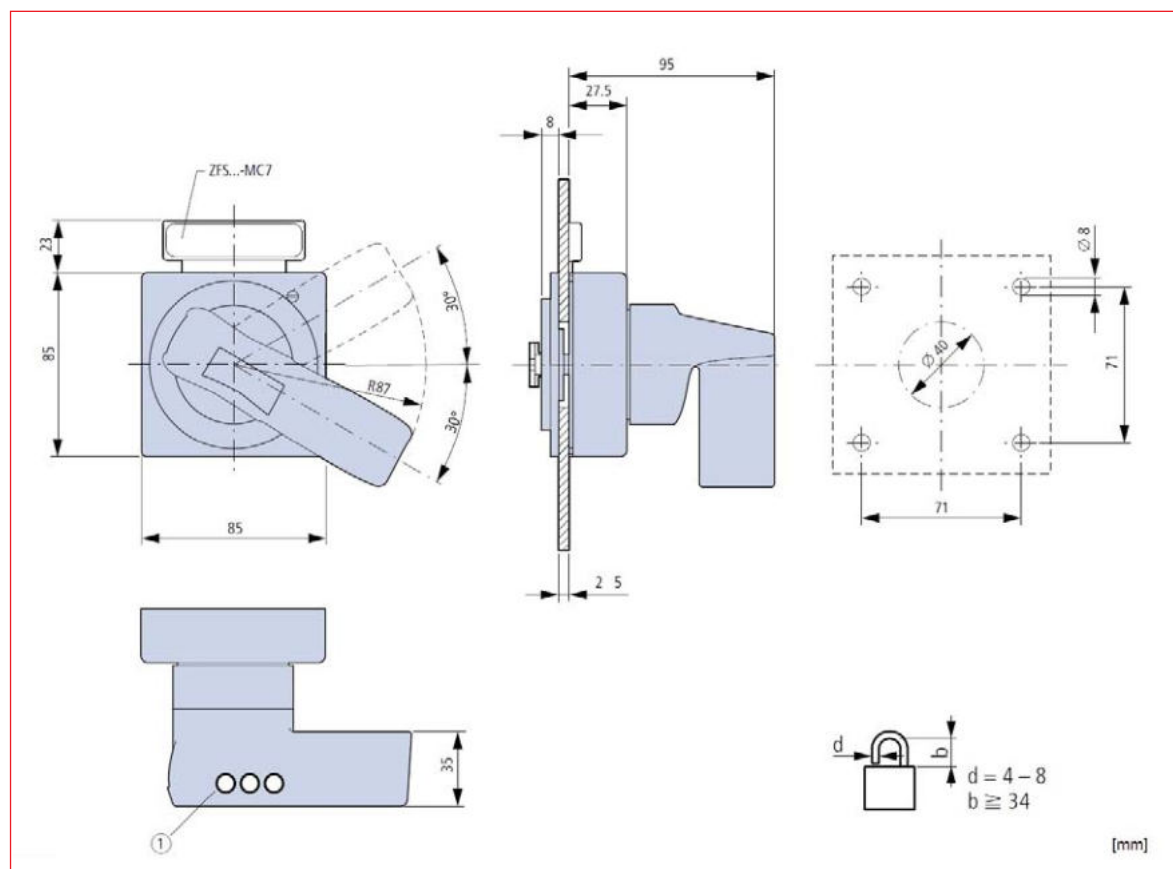


MC3 tartozék méretek

Áthidaló elem MC3-4-XKVI2P, MC3-4-XKVI2P-K



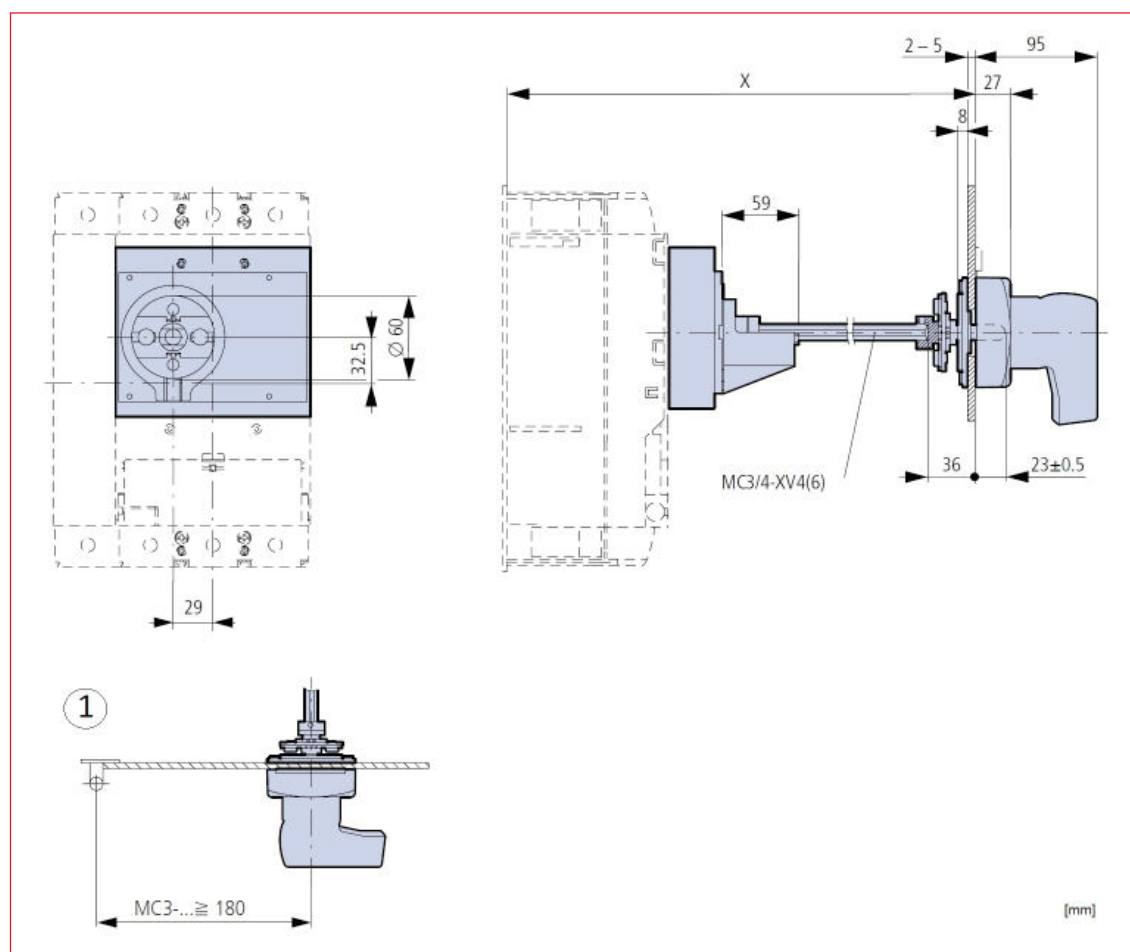
Ájtókuplungos kézi forgó hajtás MC3-XTVD(V)(R)



1) max. 3 lokat

MC3 tartozék méretek

Ajtókuplungos kézi forgó hajtás tengellyel MC3-XTVD(V)(R), MC3/4-XV4(6)

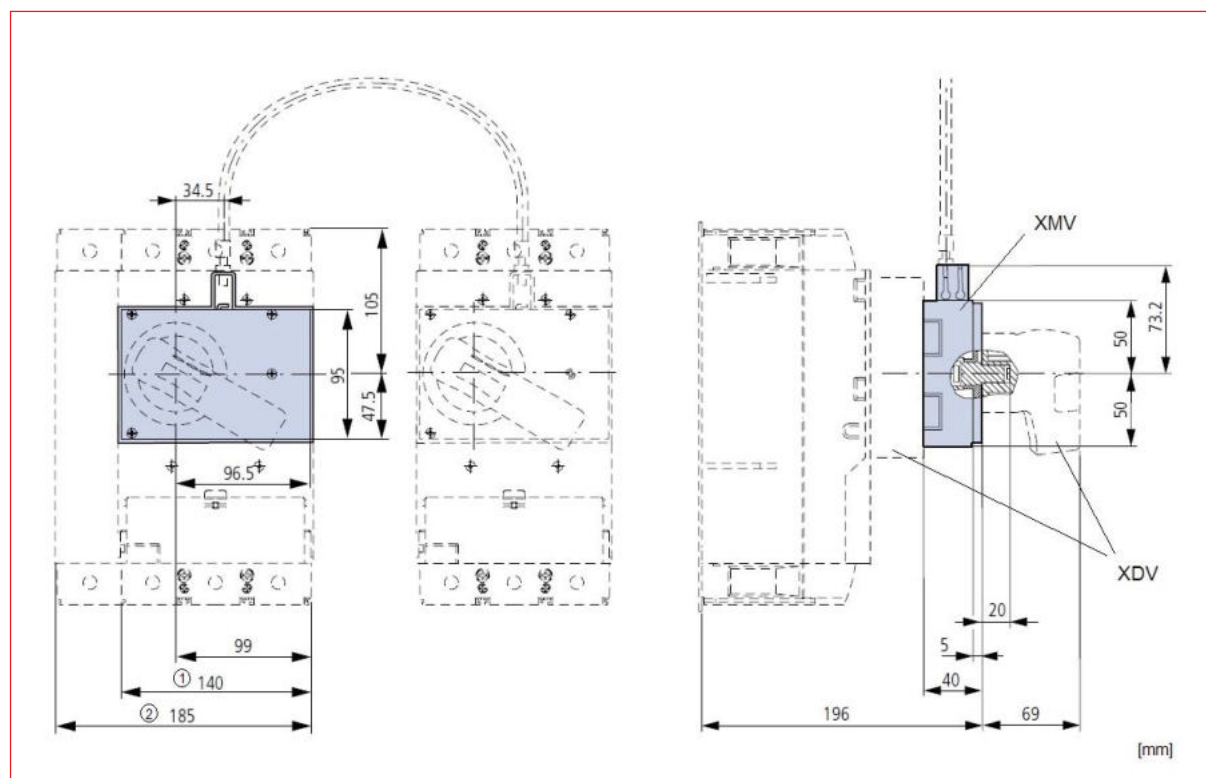


Típus	x
MC3/4-XV4	270 – 400
MC3/4-XV6	400 – 600

1) Minimum távolság ajtókuplungos hajtás és az ajtózsín között

MC3 tartozék méretek

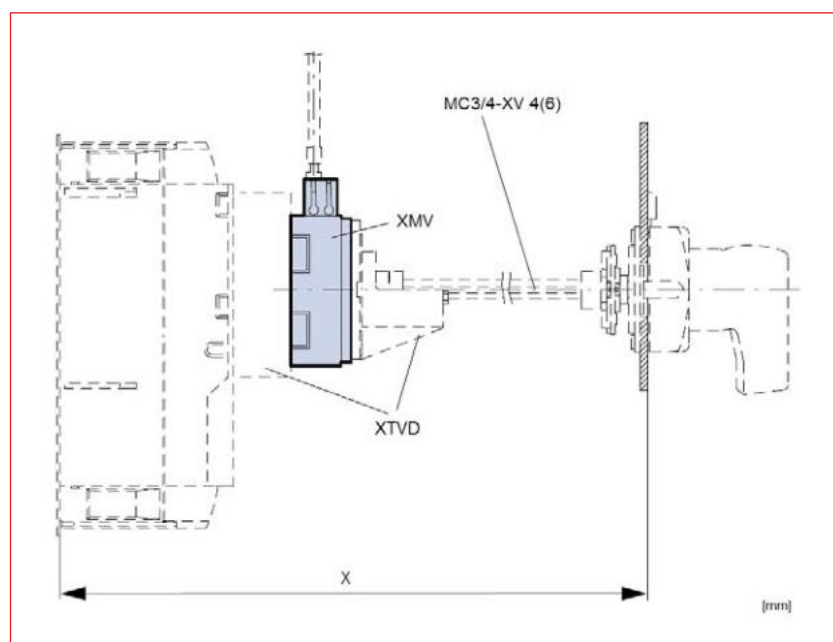
Mechanikus retesz MC3-XMV+MC3-XDV(R)



1) 3 pólus

2) 4 pólus

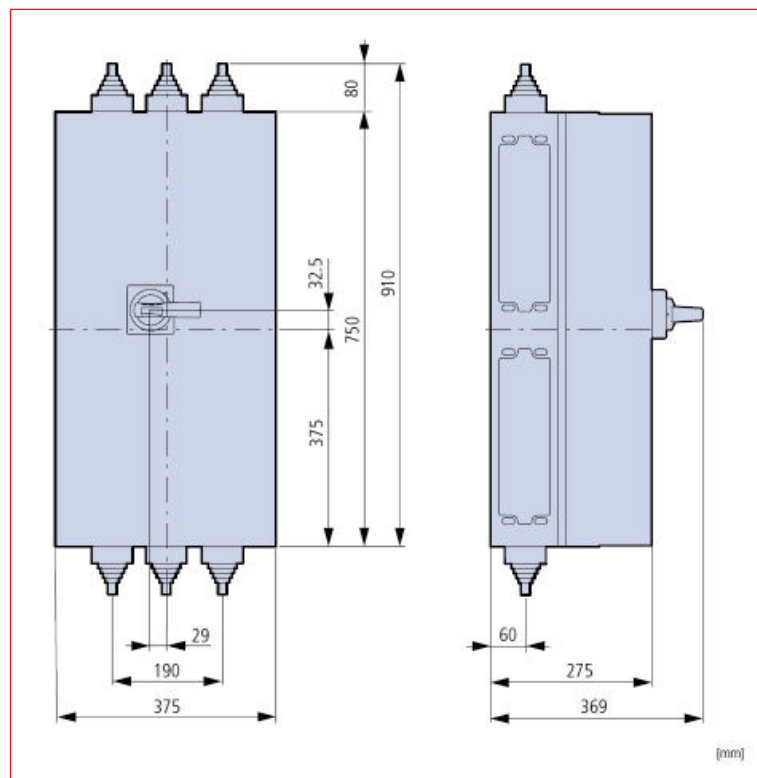
Mechanikus retesz ajtókuplungos kézi forgó hajtáshoz MC3-XMV+MC3-XTVD(V)(R)



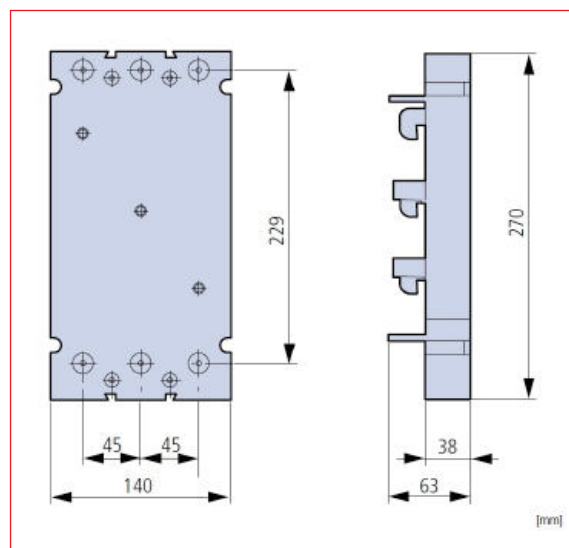
Típus	x (mm)
MC3/4-XV4	305 – 400
MC3/4-XV6	400 – 600

MC3 tartozék méretek

Műanyag tokozat MC3-XCI48-TVD

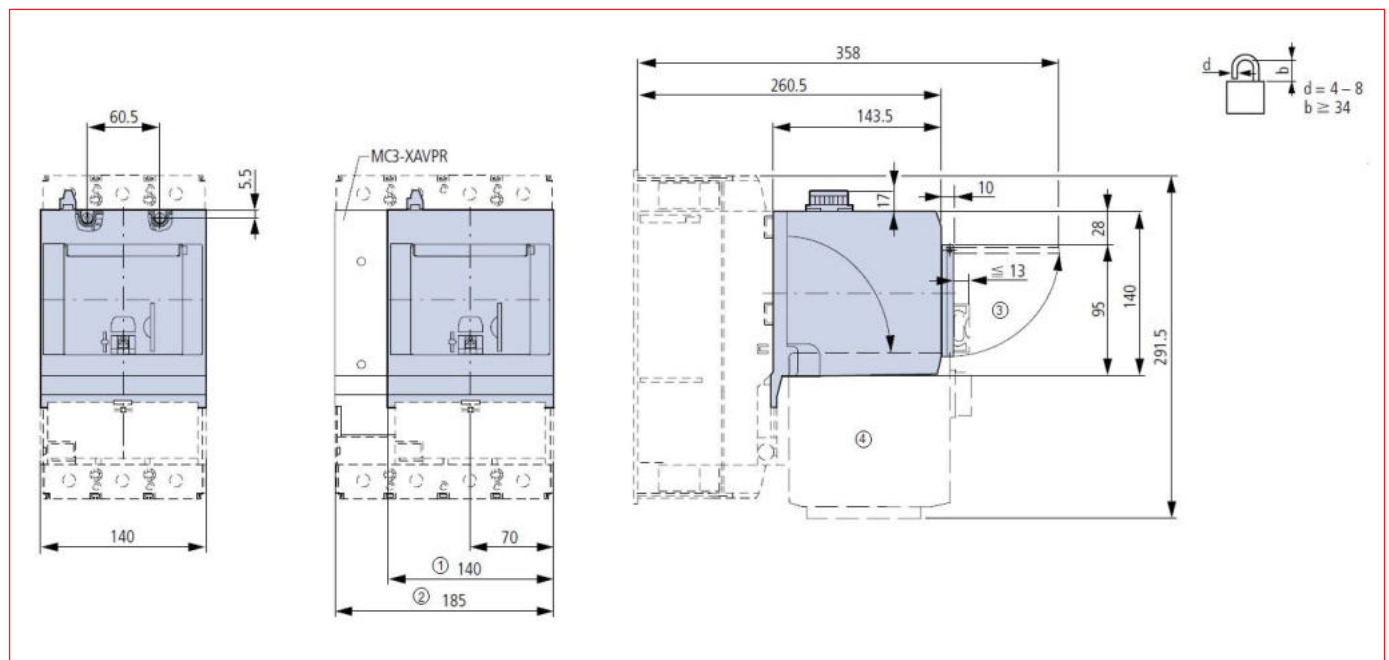


Gyűjtősín adapter 32170



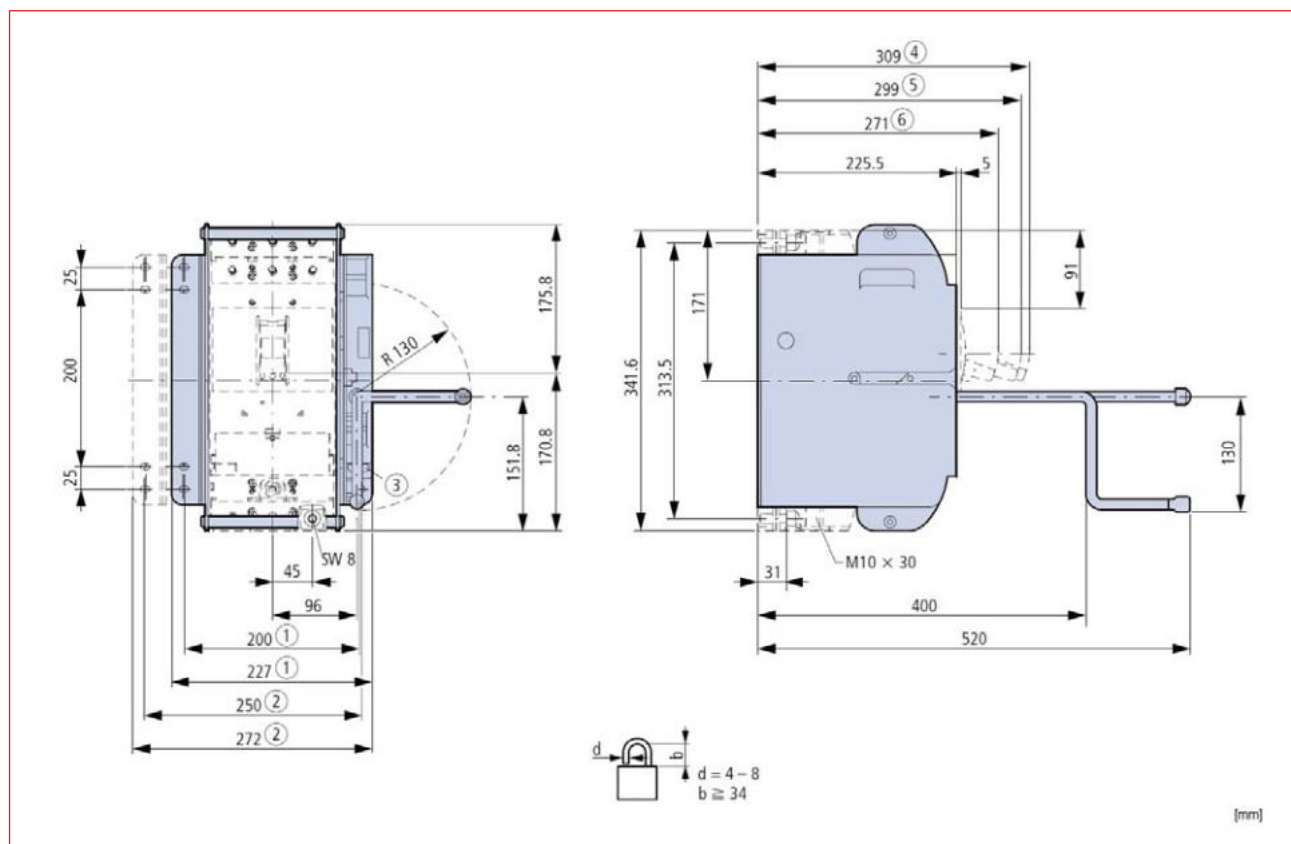
MC3 tartozék méretek

Motorhajtás MC3-XR...



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat
- 4) Lehajtott motorhajtás

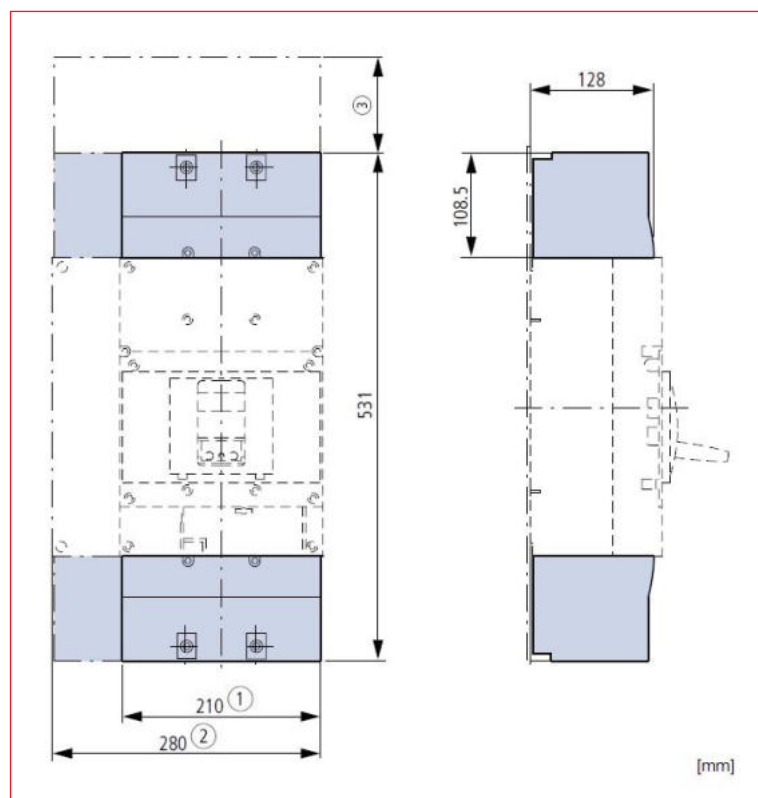
Kocsizó szerkezet vezérlőáramköri csatlakozóval MC3-XR



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat
- 4) Kikocsizott
- 5) Teszt
- 6) Bekocsizott

MC4 tartozék méretek

Kapocsburkolat MC4-XKSA, MC4-4-XKSA

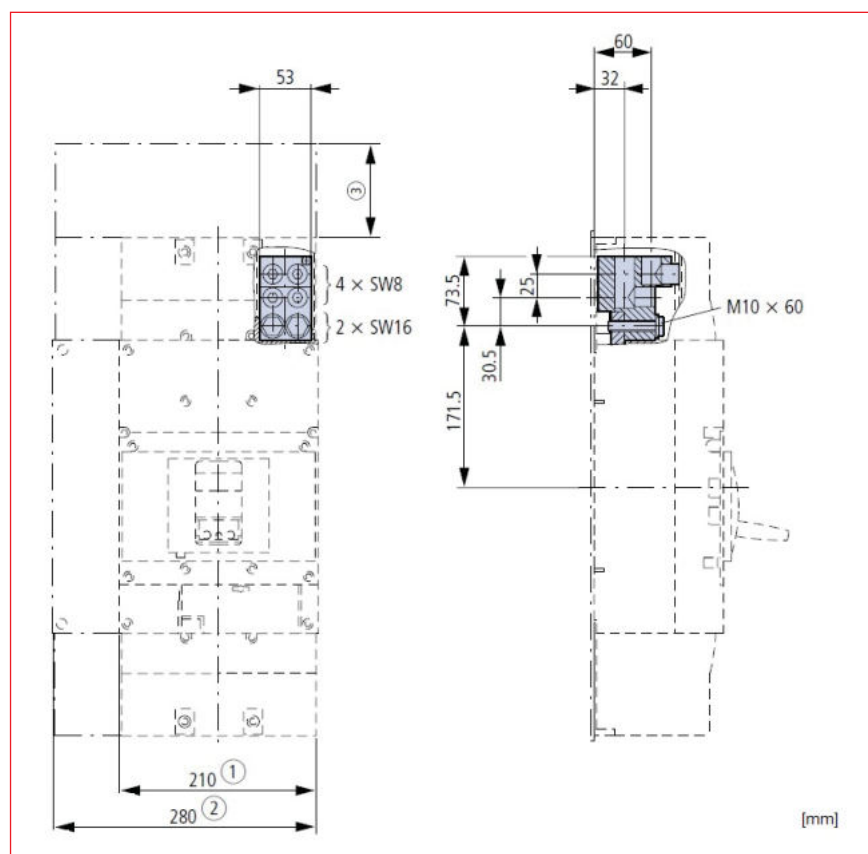


1) 3 pólus

2) 4 pólus

3) Távolság vezető részekről $\geq 100\text{mm}$ 690V-ig; $\geq 200\text{mm}$ 1000V-nál

Tunnelkapocs MC4-XKA, MC4-4-XKA



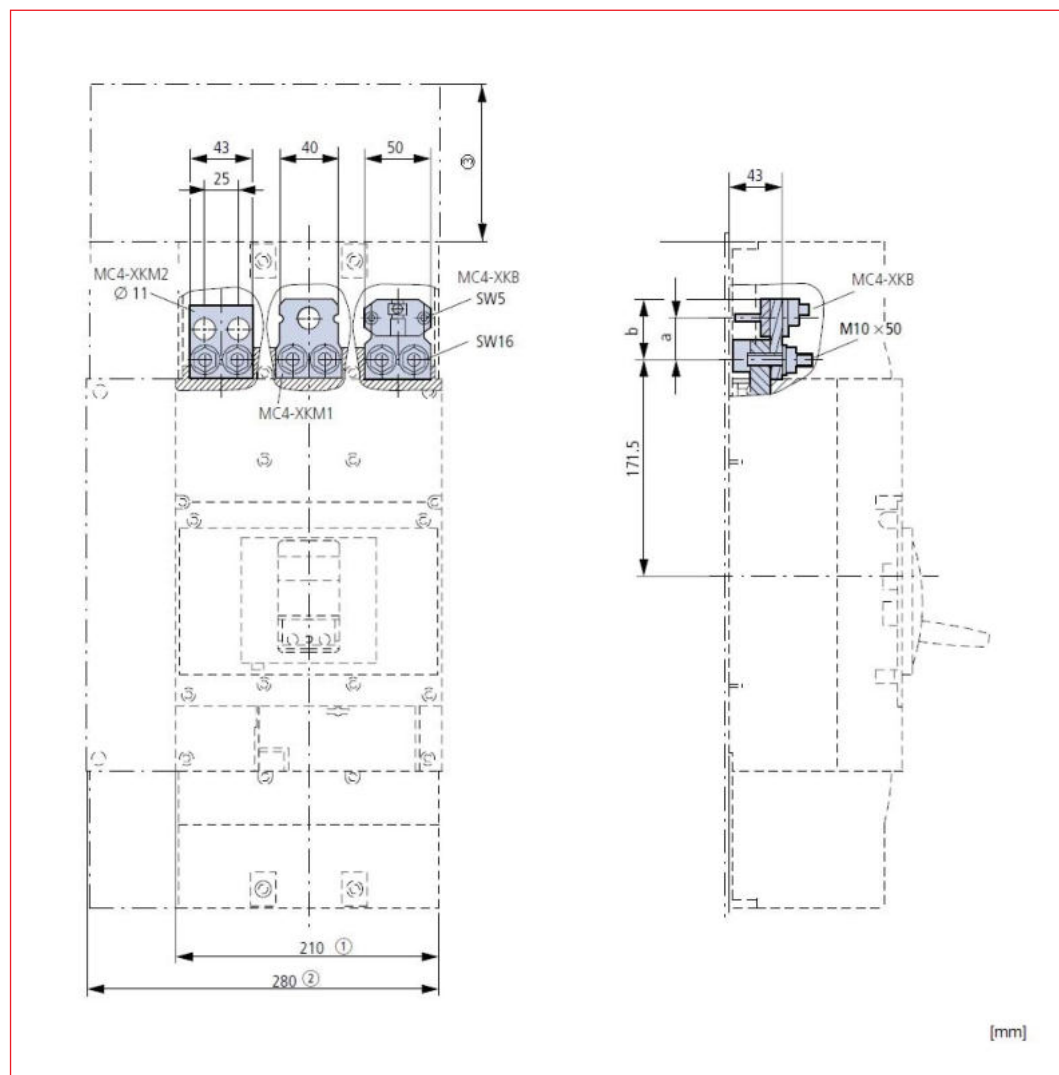
1) 3 pólus

2) 4 pólus

3) Távolság vezető részekről $\geq 100\text{mm}$ 690V-ig; $\geq 200\text{mm}$ 1000V-nál

MC4 tartozék méretek

■ Csatlakozó közdarab 1 furattal MC4-XKM1, MC4-4-XKM1, 2 furattal MC4-XKM2, MC4-4-XKM2 / csatlakozó kapocs laminált gyűjtősínekhez MC4-XKB, MC4-4-XKB



[mm]

Típus	a	b
MC4(-4)-XKM1	36	47
MC4(-4)-XKM2	32	40
MC4(-4)-XKB	–	47

1) 3 pólus

2) 4 pólus

3) Távoltság vezető

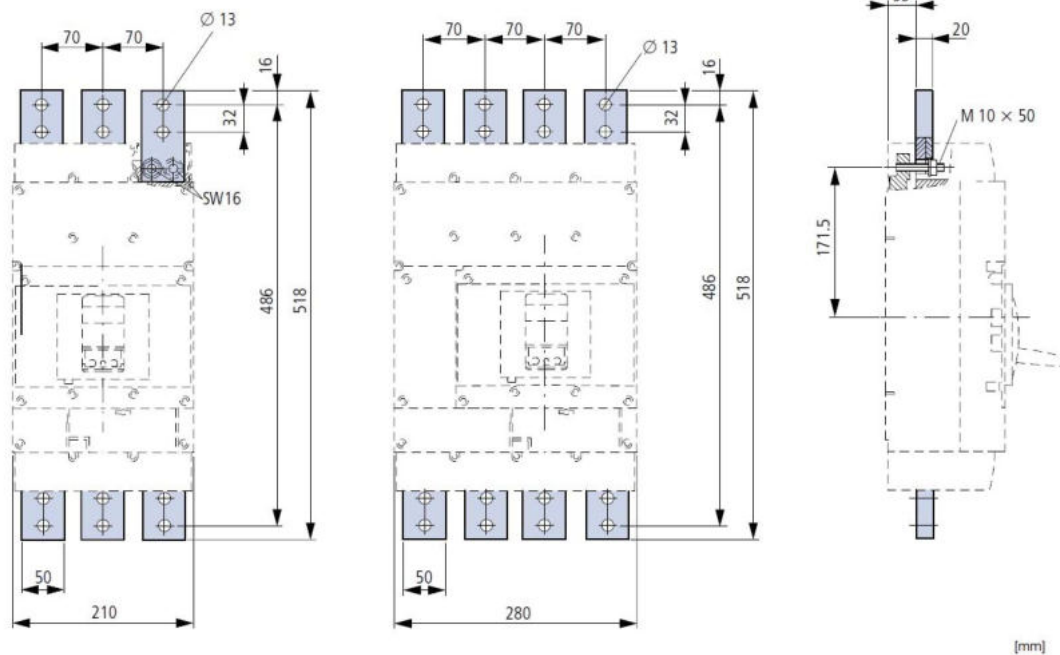
részekről $\geq 100\text{mm}$

690V-ig; $\geq 200\text{mm}$

1000V-nál

MC4 tartozék méretek

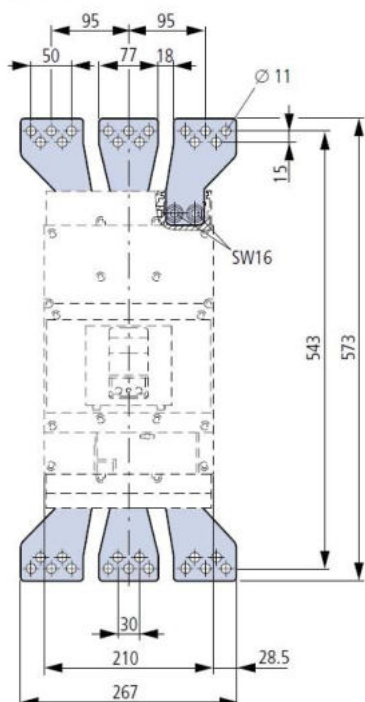
Csatlakozó közdarab 2 furattal MC4-(4)-XKM2S-1600



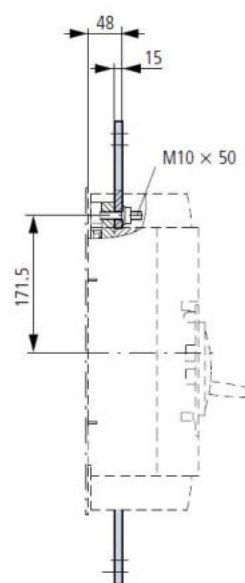
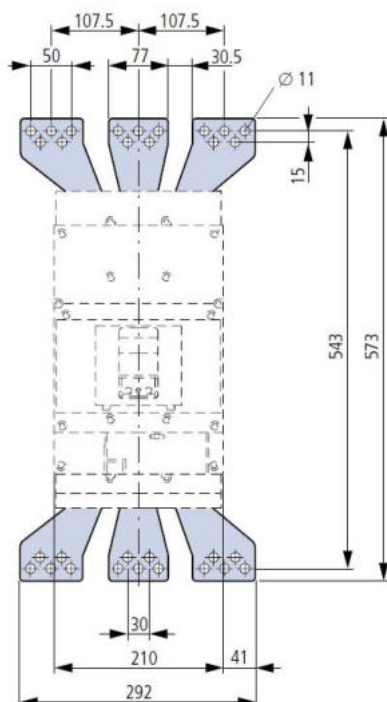
MC4 tartozék méretek

Csatlakozó sín fázistávolság növeléssel MC4-XKV95, MC4-XKV110, MC4-4-XKV95, MC4-4-XKV120

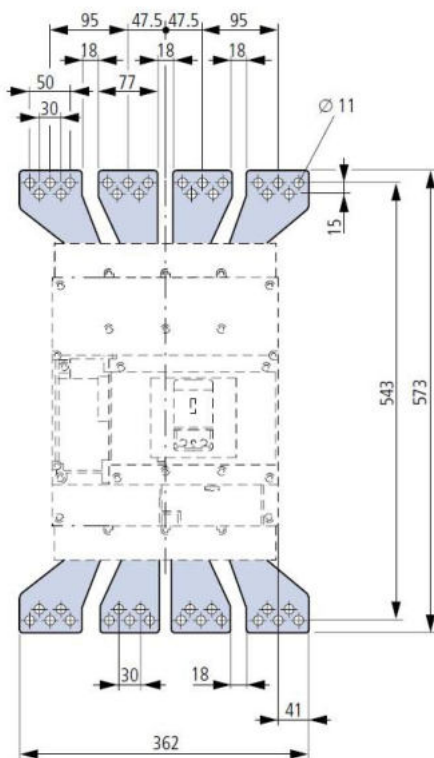
MC4-XKV95



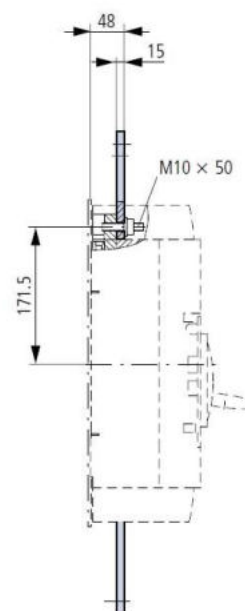
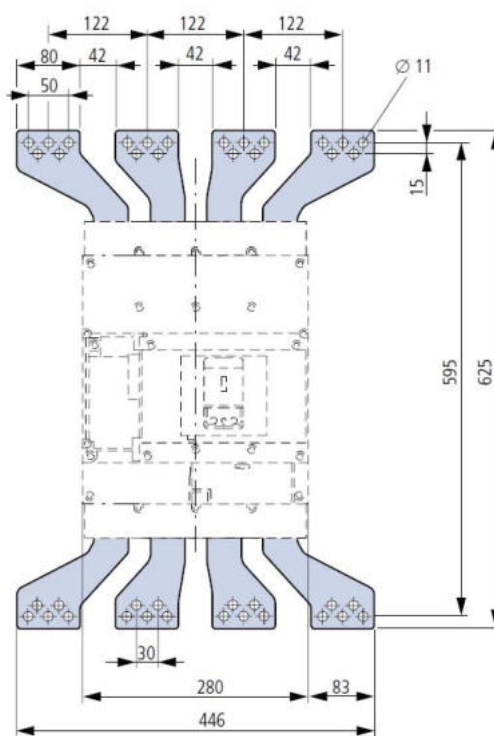
MC4-XKV110



MC4-4-XKV95



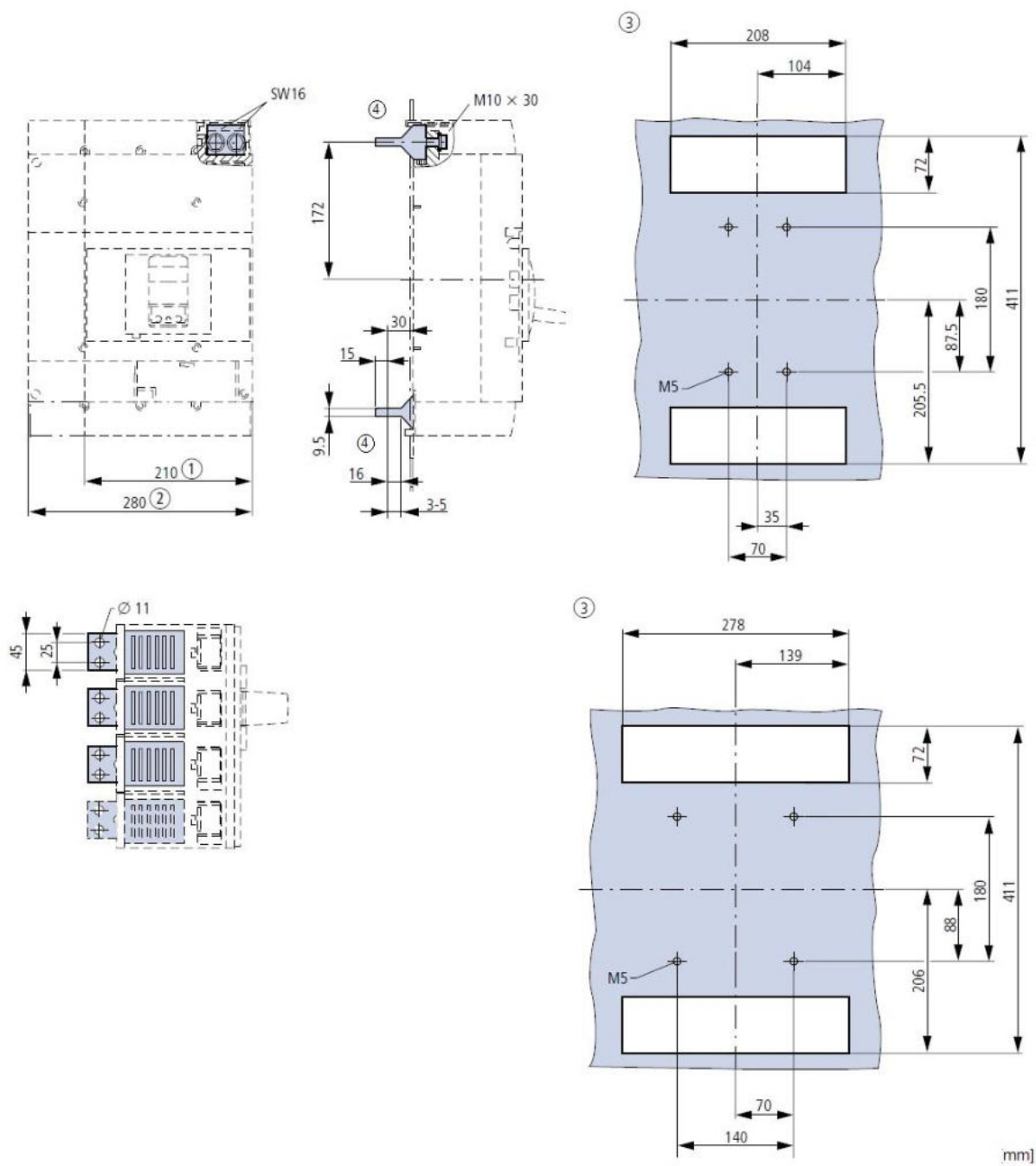
MC4-4-XKV120



[mm]

MC4 tartozék méretek

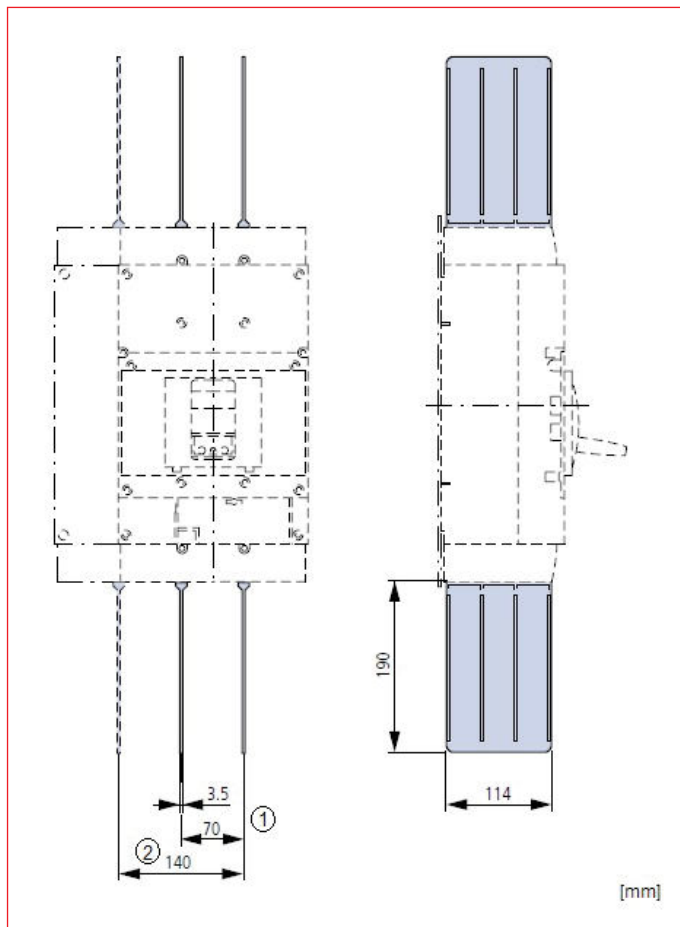
Hátsó csatlakozás MC4-XKR, MC4-4-XKR



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) Szerelőlap kivágás
- 4) A hátsó csatlakozó 90°-kal elforgatva is szerelhető

MC4 tartozék méretek

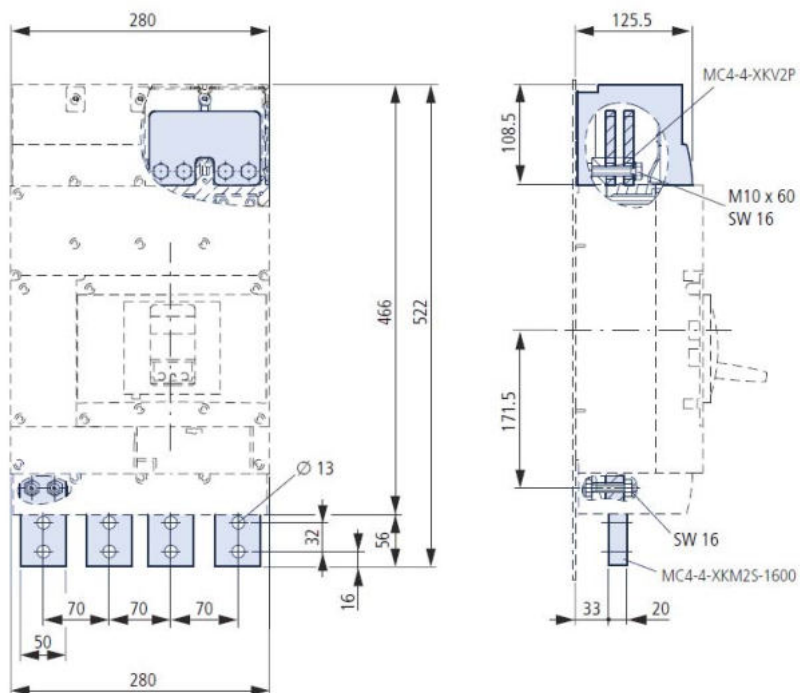
Fázis elválasztó lemez MC4-XKP, MC4-4-XKP



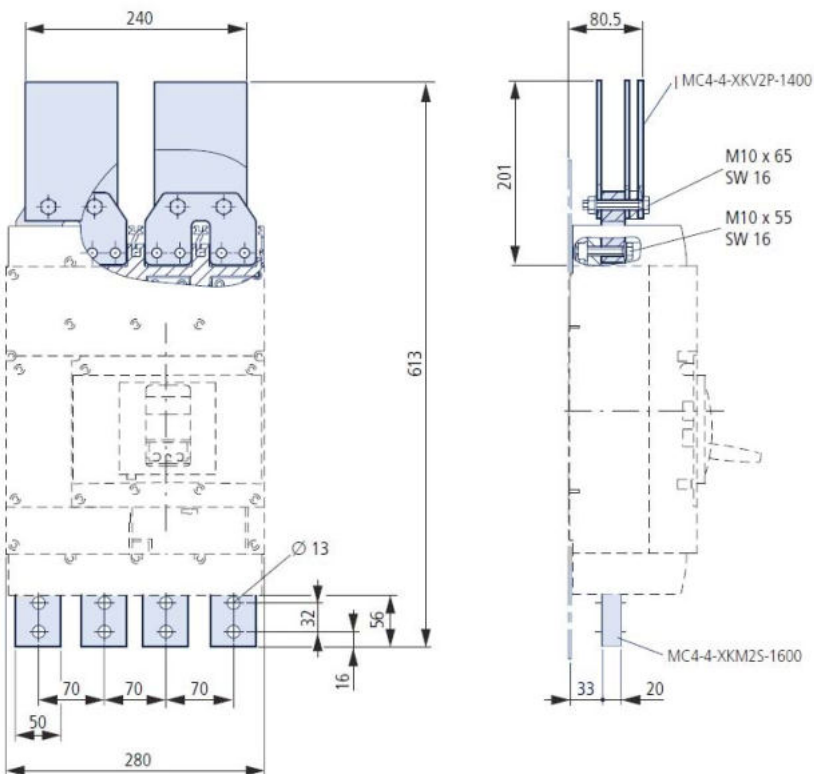
- 1) 3 pólus
2) 4 pólus

MC4 tartozék méretek

Áthidaló elem MC4-4-XKV2P

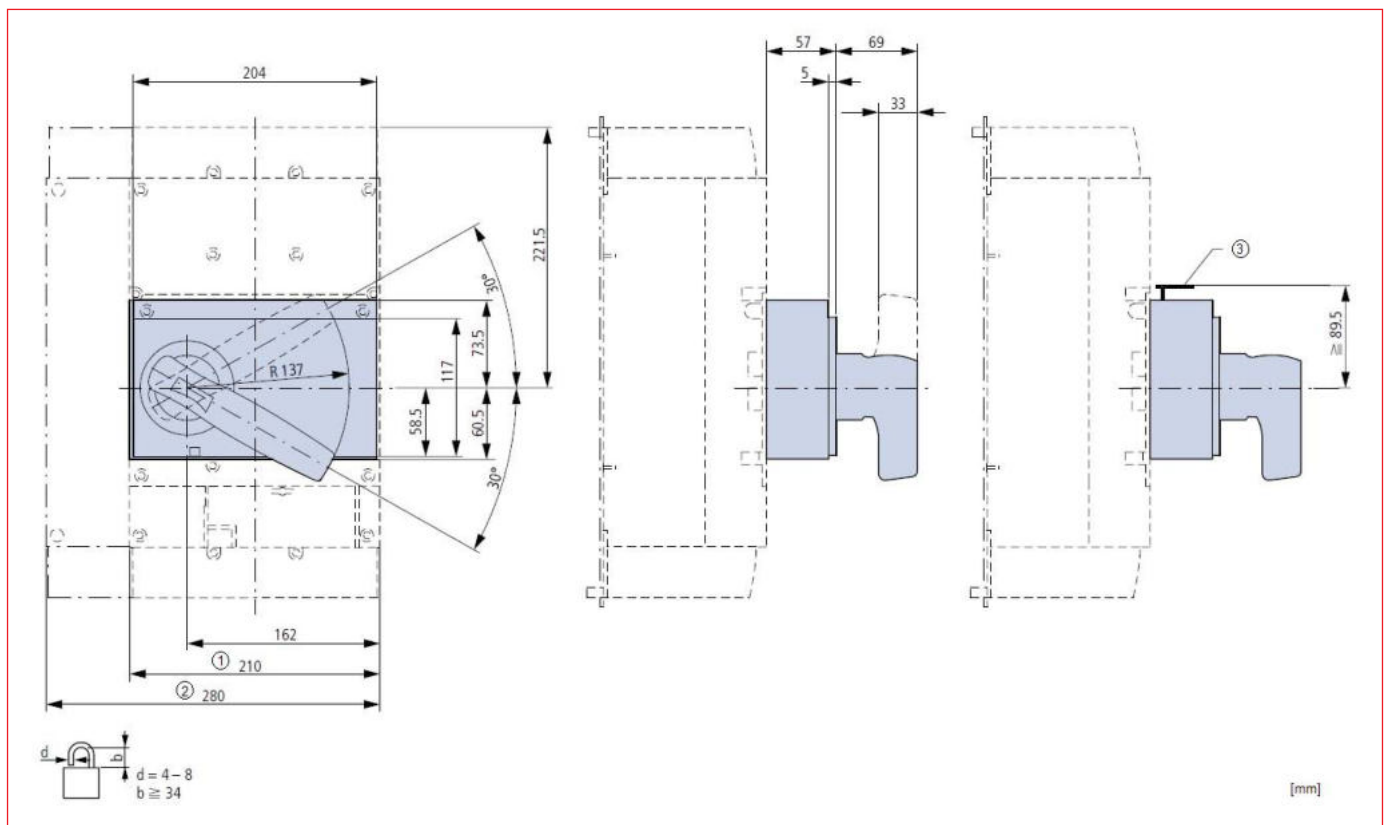


Áthidaló elem MC4-4-XKV2P-1400



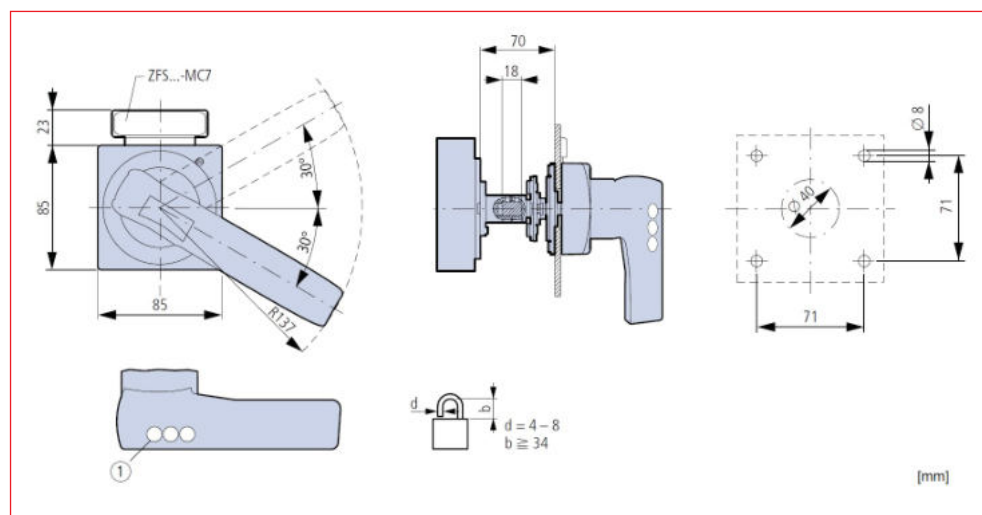
MC4 tartozék méretek

Közvetlen kézi forgó hajtás MC4-XDV(R)



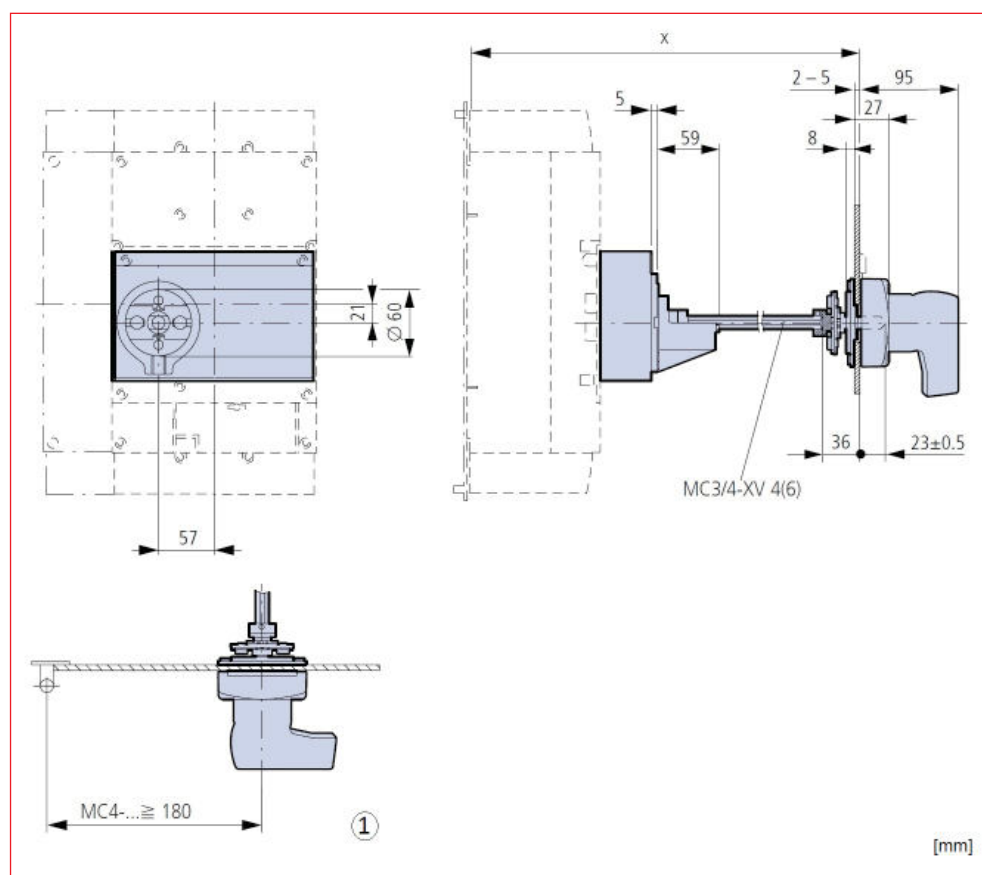
MC4 tartozék méretek

Ajtókuplungos kézi forgó hajtás MC4-XTVD(V)(R)



1) max. 3 lakat

Ajtókuplungos kézi forgó hajtás tengellyel MC4-XTVD(V)(R), MC3/4-XV4(6)

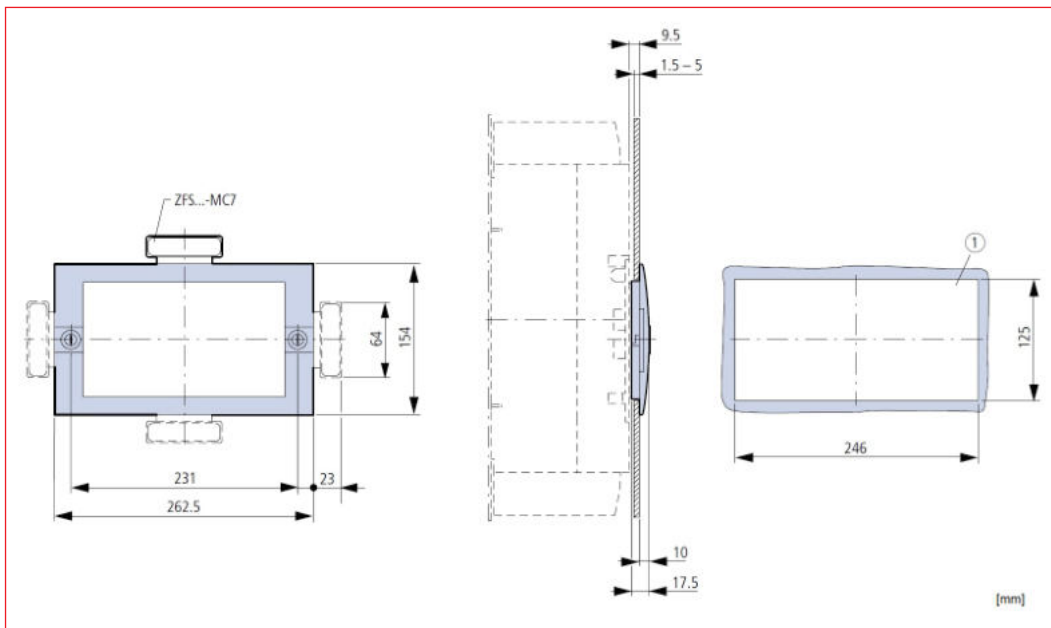


Típus	x (mm)
MC3/4-XV4	335 – 400
MC3/4-XV6	400 – 600

1) Minimum távolság ajtókuplungos hajtás és az ajtózsánér között

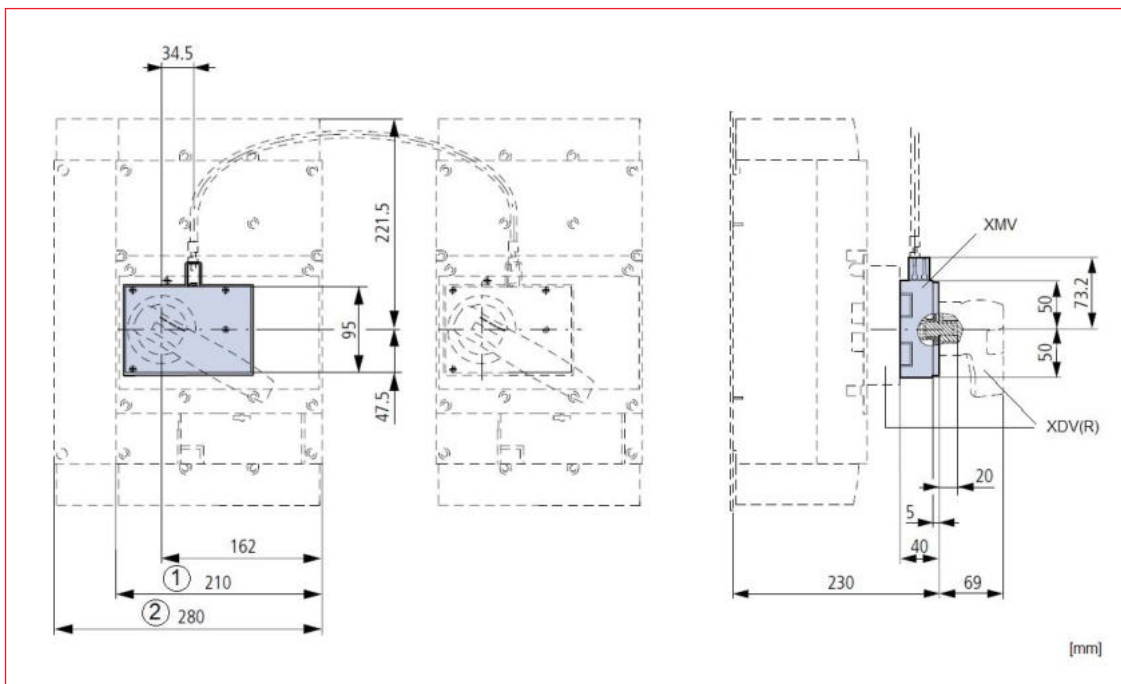
MC4 tartozék méretek

Ajtókivágás takaró MC4-XBR



1) Előlap kivágás

Mechanikus retesz MC4-XMV+MC4-XDV(R)

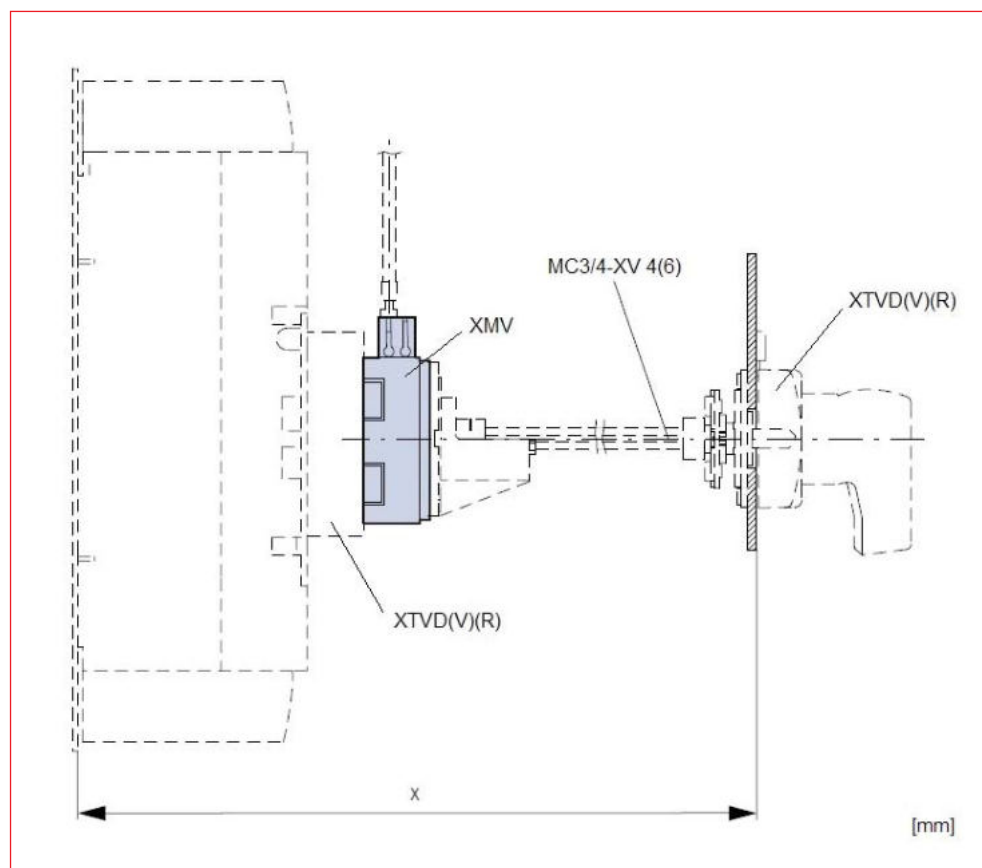


1) 3 pólus

2) 4 pólus

MC4 tartozék méretek

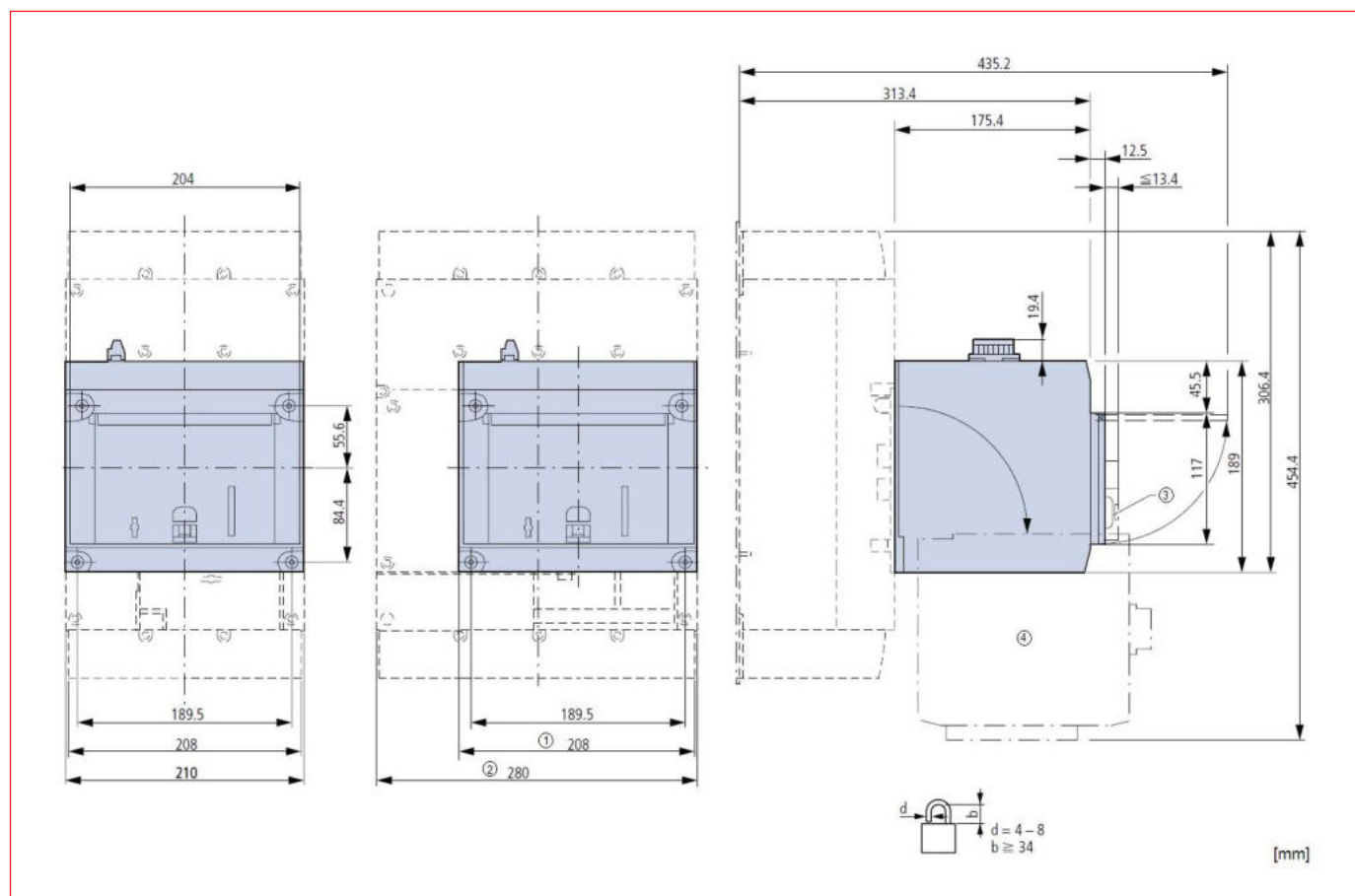
Mechanikus retesz MC4-XMV+MC4-XTVD(V)(R)



Típus	x (mm)
MC3/4-XV4	335 – 400
MC3/4-XV6	400 – 600

MC4 tartozék méretek

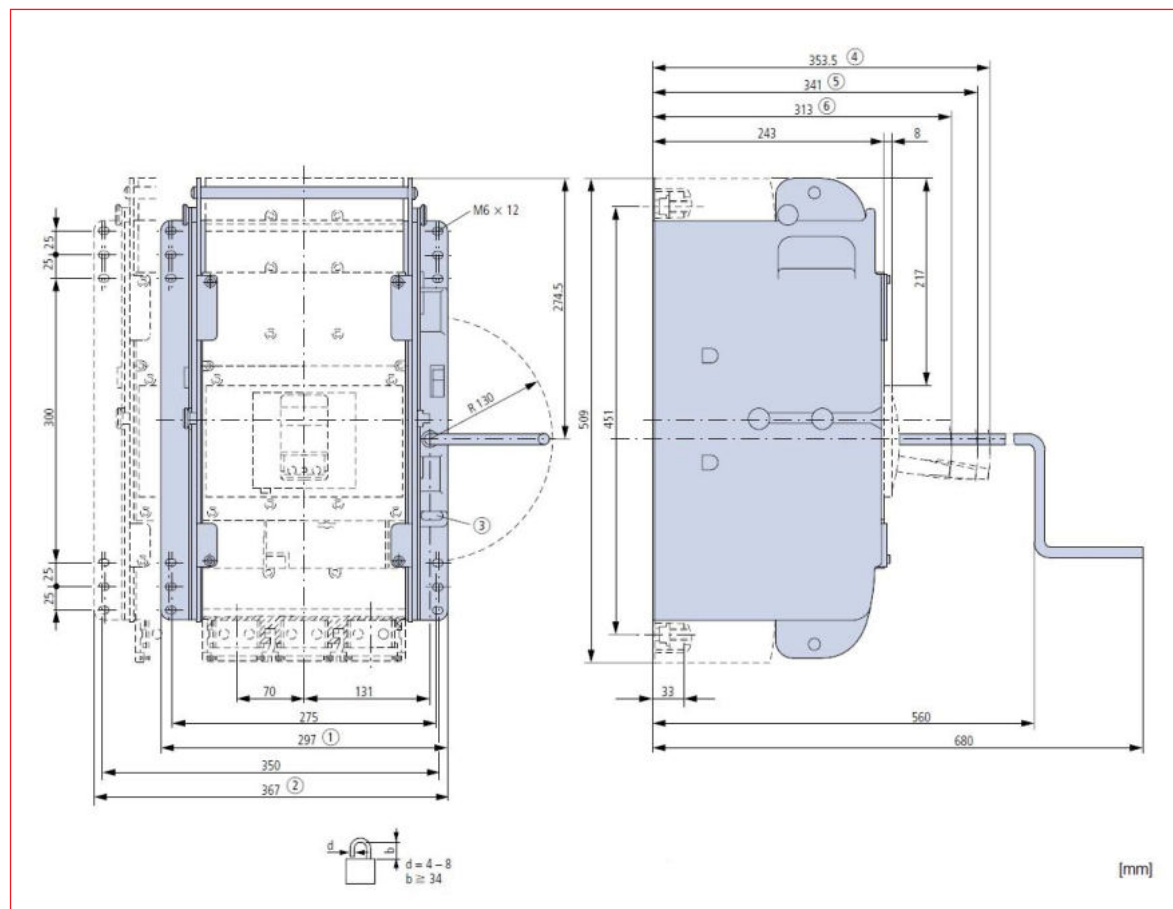
Motorhajtás MC4-XR...



- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 3) max. 3 lakat
- 4) Lehajtott motorhajtás

MC4 tartozék méretek

Kocsizó szerkezet vezérlőáramköri csatlakozóval MC4-XAV

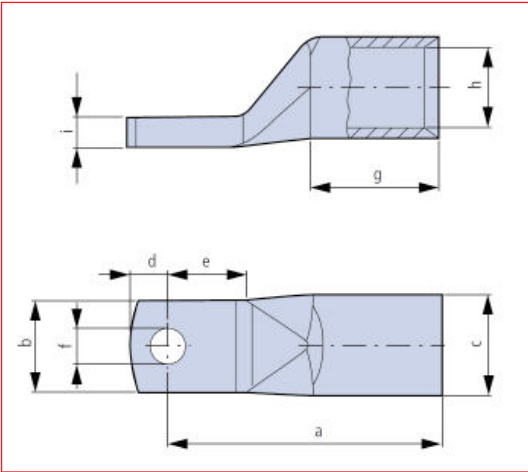


- 1) 3 pólus
- 2) 4 pólus
- 4) max. 3 lakat

- 4) Kikocsizott
- 5) Teszt
- 6) Bekocsizott

MC szerelési és tervezési segédlet

Kábelsaru

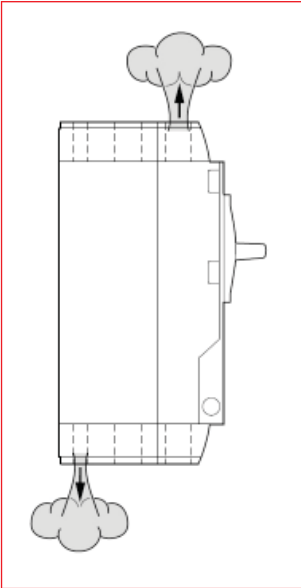


A saruk préseléséhez Klauke gyártmányú K22, HK60/22 vagy EK22 prészerszám szükséges a következő betétekkel:

- R22/95 95mm² saruhoz
- R22/120 120mm² saruhoz
- R22/150 150mm² saruhoz
- R22/185 185mm² saruhoz
- R22/240 240mm² saruhoz

Kábelsaru típus	Alkalmazható	Névleges keresztmetszet mm ²	Csavar átmérő Ø	Méretetek (mm)								
				a	b	c	d	e	f	g	h	i
MC2-XKS95	MC2	95	M8	53+2	23±0,5	18±0,2	10±1	19	8,5	25	13,5	4,4
MC2-XKS120	MC2	120	M8	56+2	23±0,5	19,5±0,2	10±1	19	8,5	26	15	4,4
MC2-XKS150	MC2	150	M8	61+2	23±0,5	21±0,2	10±1	19	8,5	30	16,5	4,4
MC2-XKS185	MC2	185	M8	65±1,5	22±1	24±0,3	9 ⁺¹ _{-0,5}	19 ^{+2,5} _{-0,5}	8,5 ^{+0,05} _{-0,1}	30±2	19±0,4	7
MC3-XKS185	MC3, MC4	185	M10	65	24,5	24	11,5	18	10,5	30	19	7,0±0,8
MC3-XKS240	MC3, MC4	240	M10	72	31	26	11,5	19	10,5	35	21	5,0±0,8

Ívkifújás iránya MC1, MC2, MC3, MC4

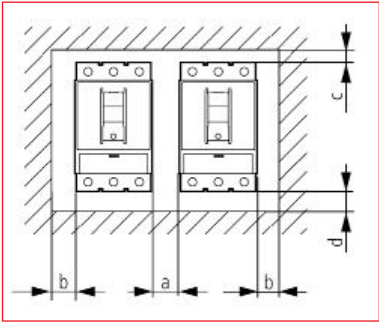


	Fent elől	Alul hátul
MC1	X	-
MC2 1)	X	X
MC3	X	X
MC4	X	-

1) MC2B-A... ugyanúgy, mint MC1

MC szerelési és tervezési segédlet

Minimum légközők MC1, MC2, MC3, MC4



Oldaltávolság két megszakító között
Minimum távolság (mm)

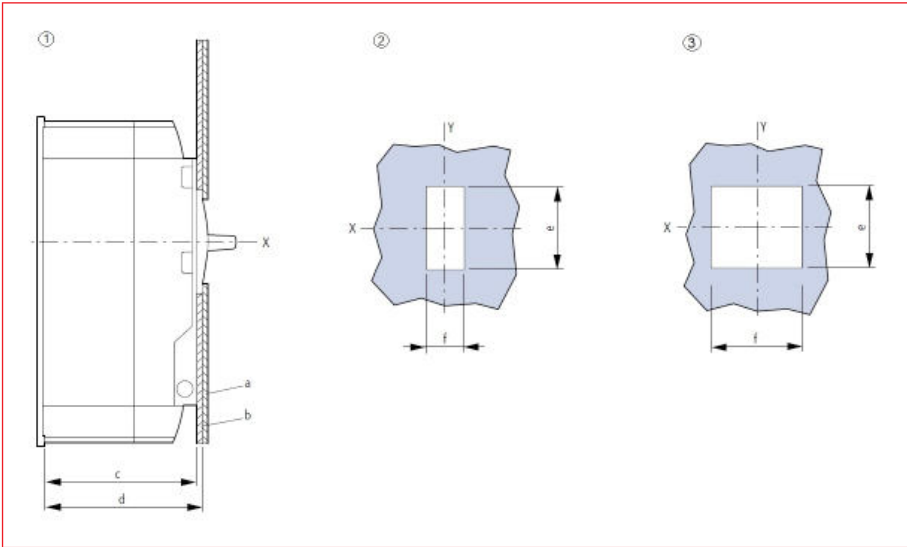
	MC1	MC2	MC3	MC4
MC1	0	5	5	15
MC2	5	5	5	15
MC3	5	5	5	15
MC4	15	15	15	15

Távolság egyéb részekről
Minimum távolság (mm)

	b		c		d	
	≤690V	1000V	≥690V	1000V	≥690V	1000V
MC1	0	-	60	-	0	-
MC2 1)	5	5	35	35	35	35
MC3	5	5	60	60	60	60
MC4	15	15	100	200	0	0

1) M2B-A... C=60mm, d=0mm

Előlap kivágás MC1, MC2, MC3, MC4

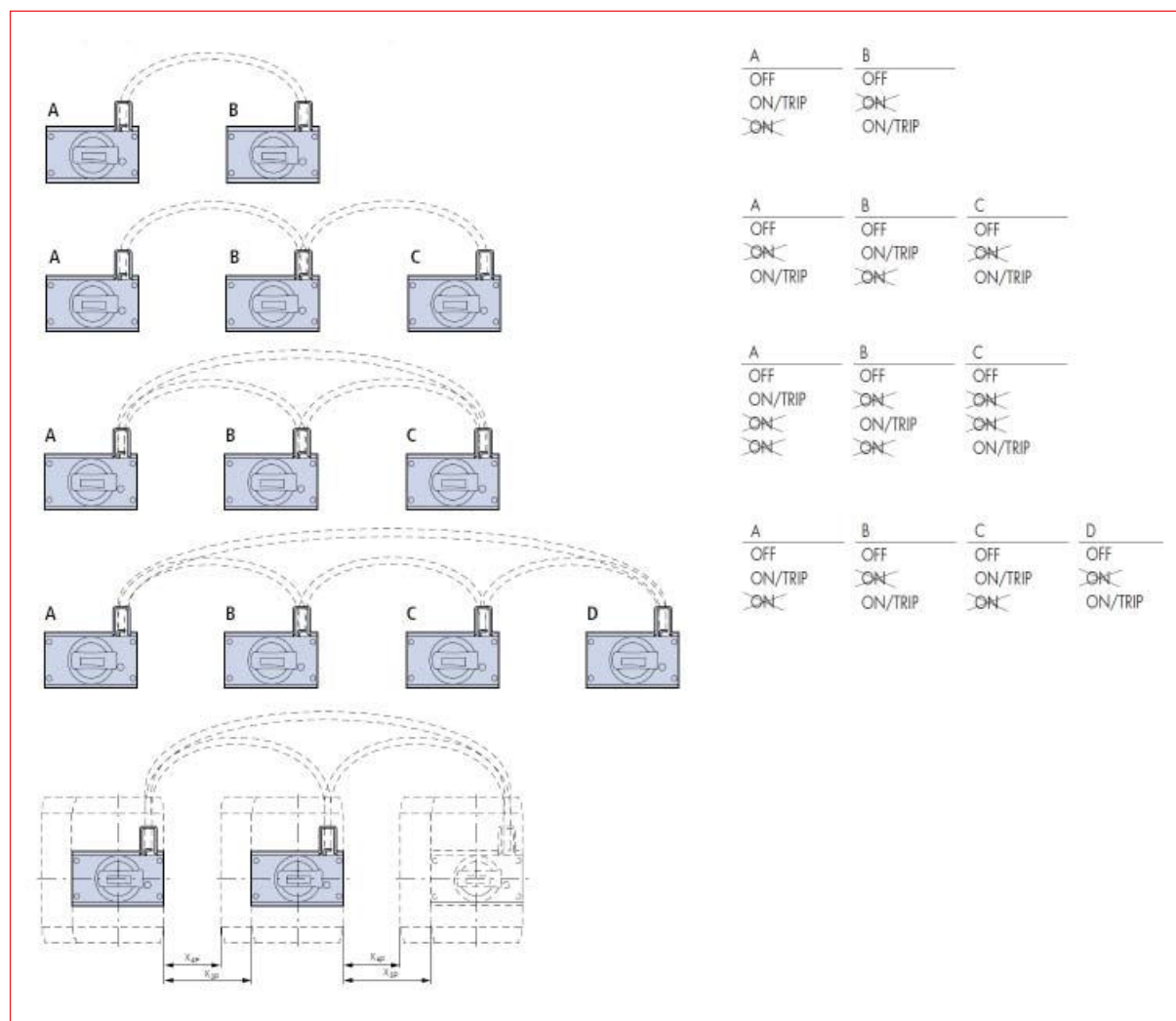


- 1) Kivágás előlaphoz
- 2) Kivágás billenő karhoz
- 3) Kivágás forgó kézi hajtáshoz, motorhoz

	Távolság szerelőlap és ajtó kivágás között		a kivágás		b kivágás	
	c mm	d mm	e mm	f mm	e mm	f mm
MC1	68.0	73.0	40	23	46	91
MC2	103.0	108.0	79	36	96	101
MC3	120.5	125.5	79	36	96	136
MC4	138.0	146.0	101	105	118	204

MC szerelési és tervezési segédlet

Lehetséges kombinációk kézi hajtás reteszeléséhez, MC...-XBZ...



Max. készülék távolság MC-XBZ225, MC-XBZ600, MC-XBZ1000

X_{3P} = 3 pólusú készülékek távolsága

X_{4P} = 4 pólusú készülékek távolsága

MC-XBZ225

Max. készülék távolság		MC1		MC2		MC3		MC4	
Baloldali készülék		X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]
MC1	3/4 pólus	135	105	120	85	135	90	125	80
MC2	3/4 pólus	135	105	120	85	135	90	125	80
MC3	3/4 pólus	90	75	75	35	85	40	80	45
MC4	3/4 pólus	50	35	40	15	25	–	15	–

MC-XBZ600

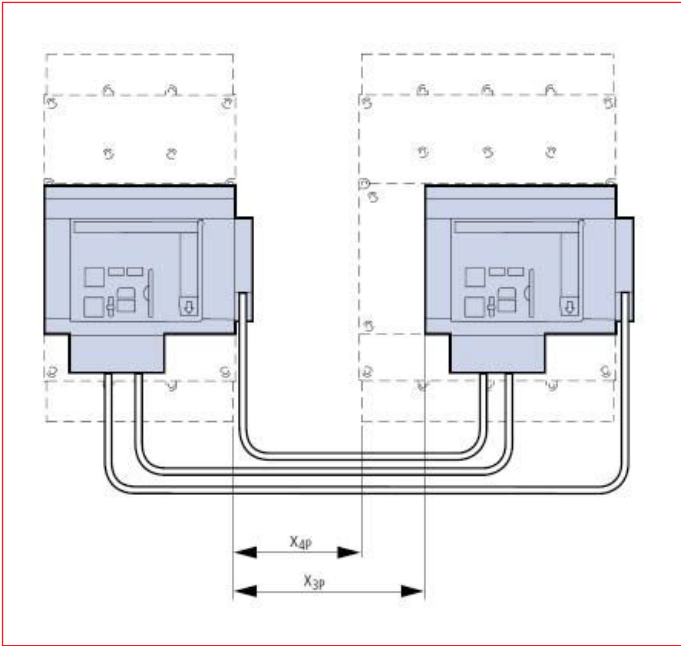
Max. készülék távolság		MC1		MC2		MC3		MC4	
Baloldali készülék		X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]
MC1	3/4 pólus	510	480	495	460	510	465	475	405
MC2	3/4 pólus	510	480	495	460	510	465	475	405
MC3	3/4 pólus	460	430	450	410	460	415	460	390
MC4	3/4 pólus	400	370	380	340	400	375	390	320

MC-XBZ1000

Max. készülék távolság		MC1		MC2		MC3		MC4	
Baloldali készülék		X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]	X_{3P} [mm]	X_{4P} [mm]
MC1	3/4 pólus	910	880	895	860	910	865	865	795
MC2	3/4 pólus	910	880	895	860	910	865	865	795
MC3	3/4 pólus	820	790	850	810	860	815	860	790
MC4	3/4 pólus	750	720	730	700	800	775	790	720

MC szerelési és tervezési segédlet

Motorhajtás reteszelés, egymás melletti készülékek



Mechanikus reteszelés XMVR és XMVRL

X_{3p} = 3 pólusú készülékek távolsága

X_{4p} = 4 pólusú készülékek távolsága

Mechanikus retesz XMVR (készülékek egymás mellett)

MC.-XMVR

Max. készülék távolság

		MC2		MC3		MC4	
		X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}
Baloldali készülék		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
MC2	3/4 pólus	130	95	95	50	–	–
MC3	3/4 pólus	–	–	135	90	155	85
MC4	3/4 pólus	–	–	–	–	120	50

Mechanikus retesz XMVRL (készülékek szomszédos szekrényekbe beépítve)

MC.-XMVRL

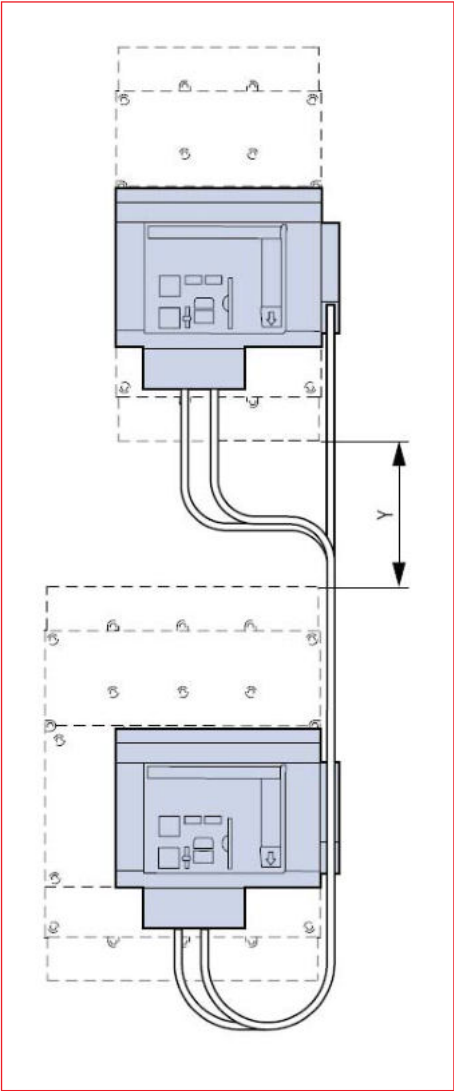
Max. készülék távolság

		MC2		MC3		MC4	
		X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}	X _{3p}	X _{4p}
Baloldali készülék		[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]	[mm]
MC2	3/4 pólus	350	315	420	385	–	–
MC3	3/4 pólus	–	–	400	365	460	390
MC4	3/4 pólus	–	–	–	–	420	350

X = Max. készülék távolság

MC szerelési és tervezési segédlet

Motorhajtás reteszelés, egymás alatti készülékek



Motorhajtás reteszelés XMVRL (egymás alatti készülékek)

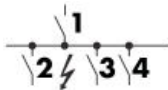
Mechanikus retesz XMVRL (készülékek egymás felett)

MC.-XMVRL		Felső készülék		
		MC2	MC3	MC4
		3/4 pólus	3/4 pólus	3/4 pólus
Max. készülék távolság		Y	Y	Y
Alsó készülék		mm	mm	mm
MC2	3/4 pólus	220	225	–
MC3	3/4 pólus	–	220	230
MC4	3/4 pólus	–	–	230

Y = Max. készülék távolság

MC szelektivitás

MC, BM-B(C), BE5/6



Betápláló megszakító

Leágazási megszakító

Szelektivitás 415VAC

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását.

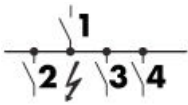
A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Betápláló megszakító (S1)																				
MC1.-A											MC2.-A									
		25(36)(50)(100)									25(36)(50)(150)									
		I _{cu} [kA]																		
		I _n [A]	20...40	50	63	80	100	125	160	20...40	50	63	80	100	125	160	200	250		
Leágazási megszakító (S2)	I _n [A]	I _{cu} (415V)	Szelektivitási határáram I _s [kA] S2 és S1 között, túlterhelési és zárlati kioldó mindkét készüléknél max. értékre állítva																	
	[A]	[kA]																		
BM-B(C)	0.5	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	1	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	2	15	2	T	T	T	T	T	T	3	T	T	T	T	T	T	T	T		
	3	15	1.2	2	3	3	10	T	T	1.5	1.5	3	5	T	T	T	T	T		
	4	15	1.2	2	3	3	8	T	T	1.2	1.5	3	4	T	T	T	T	T		
	6	15	1.2	2	2,5	3	5	10	10	1.2	1.5	2,5	3	T	T	T	T	T		
	10	15	1.2	1.5	2	2	4	10	10	1	1.5	2,5	3	10	10	10	10	10		
	13	15	1	1.5	2	2	4	10	10	1	1.2	2	3	10	10	10	10	10		
	16	15	1	1.2	1.5	2	3	8	8	1	1.2	1.5	2,5	10	10	10	10	10		
	20	15	0.8	1.2	1.5	1.5	3	8	8	1	1.2	1.5	2,5	10	10	10	10	10		
	25	15	0.7	1.2	1.5	1.5	3	7	7	0.8	1	1.5	2	10	10	10	10	10		
	32	15	–	1.2	1	1.5	2	6	6	–	1	1.5	2	8	8	8	8	10		
	40	15	–	–	1	1.5	2	5	5	–	–	1.2	1.5	7	7	7	7	10		
	50	15	–	–	–	1.2	1.5	4	4	–	–	–	1.5	6	6	6	6	10		
	63	15	–	–	–	–	1.5	3	3	–	–	–	–	6	6	6	6	10		
BE5	0.16	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	0.25	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	0.4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	0.63	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	1	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	1.6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	2.5	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
	6.3	100	4	5	5	T	T	T	T	2	3	4	5	T	T	T	T	T		
	10	100	3	4	5	6	25	T	T	1.5	2.5	4	4	T	T	T	T	T		
	12	50	3	4	5	6	25	T	T	1.5	2.5	4	4	T	T	T	T	T		
	16	50	1.5	1.5	2	3	5	7	T	1	1.6	2	2.5	T	T	T	T	T		
	20	50	0.8	1.5	1.5	2	3	5	T	0.8	1.2	1.5	2	T	T	T	T	T		
	25	50	–	1	1.5	1.5	2.5	4	T	–	1	1.5	2	10	T	T	T	T		
	32	50	–	–	1	1	2	3.5	T	–	–	1	1.5	8	40	T	T	T		
BE6	16	100	0.5	0.8	0.8	0.8	2	5	5	0.5	0.8	0.8	0.8	2	5	5	5	5		
	25	100	–	0.7	0.8	0.8	1.5	5	5	–	0.7	0.8	0.8	1.5	5	5	5	5		
	32	50	–	–	0.8	0.8	1.5	4	4	–	–	0.8	0.8	1.5	4	4	4	4		
	40	50	–	–	–	0.8	1.5	3	3	–	–	–	0.8	1.5	3	3	3	3		
	50	50	–	–	–	–	1	2.5	2.5	–	–	–	–	1	2.5	2.5	2.5	2.5		
	58	50	–	–	–	–	–	2.5	2.5	–	–	–	–	–	2.5	2.5	2.5	2.5		
	63	50	–	–	–	–	–	2	2	–	–	–	–	–	2	2	2	2		

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MC szelektivitás

MC, BM-B(C), BE5/6



Betápláló megszakító

Leágazási megszakító

Szelektivitás 415VAC

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását.
A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

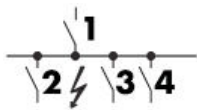
Betápláló megszakító (S1)																							
		MC2.-VE			MC3.-AE			MC3.-VE			MC4.-AE					MC4.-VE							
		I _{cu} [kA]			50(150)			50(150)			50(85)					50(85)							
		I _n [A]			100	160	250	250	400	630	250	400	630	630	800	1000	1250	1600	630	800	1000	1250	1600
Leágazási megszakító (S2)	I _n [A]	I _{cu} (415V) [kA]	Szelektivitási határáram I _s [kA] S2 és S1 között, túlterhelési és zárlati kioldó mindkét készüléknél max. értékre állítva																				
BM-B(C)	0.5	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	1	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	2	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	3	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	4	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	6	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	15	10	10	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	13	15	10	10	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	15	10	10	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	15	10	10	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	25	15	10	10	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	32	15	8	8	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	40	15	7	7	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
50	15	6	6	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
63	15	6	6	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
BE5	0.16	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	0.25	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	0.4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	0.63	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	1	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	1.6	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	2.5	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	4	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	6.3	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	10	100	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	12	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	16	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
	20	50	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
25	50	10	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
32	50	8	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T		
BE6	16	100	5	5	6	6	16	45	6	16	45	45	T	T	T	T	45	T	T	T	T	T	
	25	100	5	5	3.3	3.3	10	25	3.3	10	25	25	42	T	T	T	25	42	T	T	T	T	
	32	50	4	4	3	3	8	18	3	8	18	18	30	45	T	T	18	30	45	T	T	T	
	40	50	3	3	3	3	8	18	3	8	18	18	30	45	T	T	18	30	45	T	T	T	
	50	50	2.5	2.5	3	3	8	18	3	8	18	18	30	45	T	T	18	30	45	T	T	T	
	58	50	2.5	2.5	2.5	2.5	6.5	15	2.5	6.5	15	15	25	40	T	T	15	25	40	T	T	T	
	63	50	2	2	2.5	2.5	6.5	15	2.5	6.5	15	15	25	40	T	T	15	25	40	T	T	T	

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MC műszaki adatok

MC szelektivitás

MC – MC



Betápláló megszakító

Leágazási megszakító

Szelektivitás 415VAC

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását.

A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

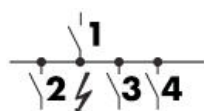
Betápláló megszakító (S1)

			MC1.-A							MC2.-A									
I _{cu} (kA)			25(36)(50)(100)							25(36)(50)(150)									
I _n (A)			20...40	50	63	80	100	125	160	20...40	50	63	80	100	125	160	200	250	
Leágazási megszakító (S2)	I _n [A]	I _{cu} (415V) [kA]	Szelektivitási határáram I _s [kA] S2 és S1 között, túlterhelési és zárlati kioldó mindkét készüléknél max. értékre állítva																
MC1.-A	20...40	25...100	–	–	0.5	0.7	0.8	1.5	1.5	–	–	0.6	0.8	1.5	1.5	1.5	2	3	
	50	25...100	–	–	–	0.6	0.8	1.5	1.5	–	–	–	0.8	1.5	1.5	1.5	2	3	
	63	25...100	–	–	–	–	0.8	1.5	1.5	–	–	–	–	1.5	1.5	1.5	2	3	
	80	25...100	–	–	–	–	–	1.5	1.5	–	–	–	–	–	1.5	1.5	2	3	
	100	25...100	–	–	–	–	–	–	1.5	–	–	–	–	–	–	1.5	2	3	
	125	25...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	3	
	160	25...100	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	3	
MC2.-A	20...40	25...150	–	–	0.5	0.6	0.8	1	1	–	–	0.5	0.6	0.8	1	1.2	1.6	2	
	50	25...150	–	–	–	0.6	0.8	1	1	–	–	–	0.6	0.8	1	1.2	1.6	2	
	63	25...150	–	–	–	–	0.8	1	1	–	–	–	–	0.8	1	1.2	1.6	2	
	80	25...150	–	–	–	–	–	1	1	–	–	–	–	–	1	1.2	1.6	2	
	100	25...150	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1.2	1.6	2	
	125	25...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.6	2	
	160	25...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	
	200	25...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	250	25...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC1.-M	40	25(50)	–	–	–	–	0.8	1	1	–	–	–	–	0.8	1	1.2	1.6	2	
	50	25(50)	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1.2	1.6	2	
	63	25(50)	–	–	–	–	–	–	1	–	–	–	–	–	–	1.2	1.6	2	
	80	25(50)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.6	2	
	100	25(50)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	2	
MC2.-M	20...125	25(50)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	160	25(50)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	200	25(50)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC2.-VE	100	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.2	1.6	2	
	160	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	250	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC2.-ME	90	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	1.2	1.6	2	
	140	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	220	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC3.-A	250	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	400	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	630	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC3.-VE	250	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	400	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	630	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC3.-ME	220	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	350	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	450	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC4.-AE	630	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	800	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	1000	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	1250	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	1600	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC4.-VE	630	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	800	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	1000	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	1250	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	1600	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
MC4.-ME	550	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	875	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	
	1400	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MC szelektivitás

MC – MC



Betápláló megszakító

Leágazási megszakító

Szelektivitás 415VAC

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását.

A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki,

a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Betápláló megszakító (S1)																					
			MC2.-VE			MC3.-AE			MC3.-VE			MC4.-AE					MC4.-VE				
I _{cu} [kA]			50(150)			50(150)			50(150)			50(85)					50(85)				
I _n [A]			100	160	250	250	400	630	250	400	630	630	800	1000	1250	1600	630	800	1000	1250	1600
Leágazási megszakító (S2)	I _n [A]	I _{cu} (415V) [kA]	Szelektivitási határáram I _s [kA] S2 és S1 között, túlterhelési és zárlati kioldó mindkét készüléknél max. értékre állítva																		
MC1.-A	20...40	25...100	2	5	7.5	7.5	20	20	12.5	25	25	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25...100	2	5	7.5	7.5	20	20	12.5	25	25	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25...100	2	5	6	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25...100	–	5	6	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25...100	–	5	6	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...100	–	5	6	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...100	–	5	6	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2.-A	20...40	25...150	1	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25...150	1	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25...150	1	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25...150	–	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25...150	–	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	–	–	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	–	–	4	5	10	10	10	15	15	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC1.-M	40	25(50)	1	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	–	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	–	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	–	2	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	–	–	4	6	15	15	11	20	20	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2.-M	20...125	25(50)	–	–	2	6	7	10	7	10	12	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	160	25(50)	–	–	–	6	7	10	7	10	12	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	200	25(50)	–	–	–	–	7	10	–	10	12	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
MC2.-VE	100	50...150	–	1.2	2	6	7	10	7	8	11	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	160	50...150	–	–	2	6	7	10	7	8	11	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
	250	50...150	–	–	–	–	7	10	–	8	11	20	20	50	T	T	20	20	50	T	T
MC2.-ME	90	50...150	–	–	2	6	7	10	5	10	12	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	140	50...150	–	–	–	6	7	10	5	10	12	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	220	50...150	–	–	–	–	7	10	5	10	12	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3.-A	250	50...150	–	–	–	–	5	7.5	–	10	12	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	400	50...150	–	–	–	–	–	7.5	–	–	12	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	630	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	–	T(80)	T(80)	T(80)
MC3.-VE	250	50...150	–	–	–	–	3.5	4	–	10	12	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	400	50...150	–	–	–	–	–	4	–	–	12	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	630	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	–	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
MC3.-ME	220	50...150	–	–	–	–	3.5	4	–	10	12	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	350	50...150	–	–	–	–	–	4	–	–	12	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	450	50...150	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)	–	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
MC4.-AE	630	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	15	20	20	–	10	15	20	20
	800	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1000	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1250	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20
	1600	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
MC4.-VE	630	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	10	15	20	20	–	10	15	20	20
	800	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1000	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	1250	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20
	1600	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–
MC4.-ME	550	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	20	–	–	–	20	20
	875	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	20	–	–	–	–	20
	1400	50(85)	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–	–

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MC hálózat és előtét védelem

PVC szigetelésű kábelek védelme túlmelegedés ellen zárlat esetén

A kábeleket és vezetékeket védeni kell túlterhelés és zárlat ellen.

Az MC típusú megszakítóknál a túlterhelésvédelem a beállított áramtól függően késleltetett túlterhelésvédelmi kioldóval valósítható meg.

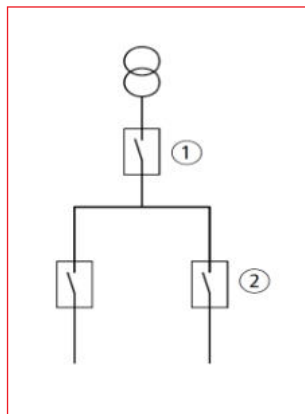
Zárlat esetén a védelmet azonnali zárlati kioldó veszi át, a megszakító főérintkezője kevesebb, mint 25ms alatt kikapcsol.

A rövid kioldási idő a kábel melegekedését minimálisra csökkenti.

A táblázat megadja, hogy mely vezeték keresztmetszetek védhetők a megszakítókkal zárlat esetén. (Üzemi feszültség $U_N = 415V$)

	Legkisebb védett keresztmetszet mm ² Cu
MC1.(-4)-.20	6
MC1.(-4)-.25 – 160	10
MC2.(-4)-.20 – 250	10
MC3.(-4)-.250 – 630	16
MC4.(-4)-.630 – 1600	95

Előtét védelem



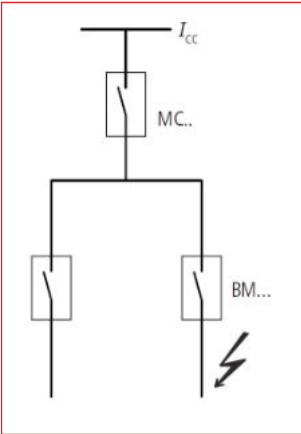
MC-B(N)(H) megszakítók megnövelt megszakítóképessége MC-N(H) előtét megszakítóval

			Betáplálási megszakító (1)									
			MC1			MC2			MC3			
			I _n max. 160A			I _n max. 250A			I _n max. 630A			
			I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)	I _{cu} (415 V)
Leágazási megszakító (2)			25kA	36kA	50kA	100kA	25kA	36kA	50kA	150kA	50kA	150kA
	I _{cu} (415 V)	I _n										
MC1B	25kA	max. 160A	25	36	50	100	25	36	50	100	50	100
MC1N	50kA	max. 160A	–	–	50	100	–	–	–	100	50	100
MC1H	100kA	max. 160A	–	–	–	100	–	–	–	100	–	100
MC2B	25kA	max. 250A	25	36	50	100	25	36	50	150	50	150
MC2N	50kA	max. 250A	–	–	50	100	–	–	50	150	50	150
MC2H	150kA	max. 250A	–	–	–	–	–	–	–	150	–	150
MC3N	50kA	max. 630A	–	–	–	–	–	–	–	–	50	150
MC3H	150kA	max. 630A	–	–	–	–	–	–	–	–	–	150

Ha a beépítési helyen a független zárlati áram meghaladja a leágazási megszakító zárlati áram megszakítóképességét, akkor általában nagyobb megszakítóképességű MC.N(H) megszakítót szoktak alkalmazni az adott helyen. Kedvező árú alternatíva kínálkozik, ha egy nagyobb áramú és megszakítóképességű megszakítót alkalmazunk több kisebb megszakító elé kapcsolva, ha azok megszakítóképessége nem elegendő. A táblázat megmutatja, hogy milyen megszakító kombinációk képesek közösen a zárlati áramot megbízhatóan lekapcsolni. A szelektivitási határ ilyenkor a betáplálási megszakító késleltetés nélküli zárlati kioldójának megszólalási értékénél van. Ez számos esetben elegendő megoldást biztosít.

MC hálózat és előtét védelem

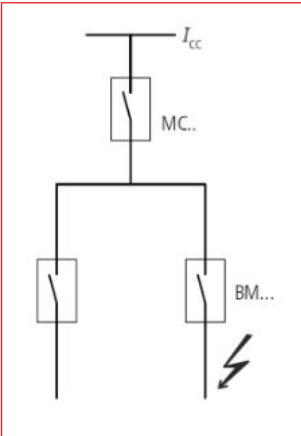
Előtét védelem



BM-B(C) kismegszakítók megnövelt megszakítóképessége MC1A... előtét megszakítóval

Leágazási megszakító	Betápláló megszakító	
BM-B(C).	MC1B-A	MC1+N(H)-A
0.5 – 16A	25kA	30kA
20 – 40A	20kA	20kA
50, 63A	15kA	15kA

Előtét védelem

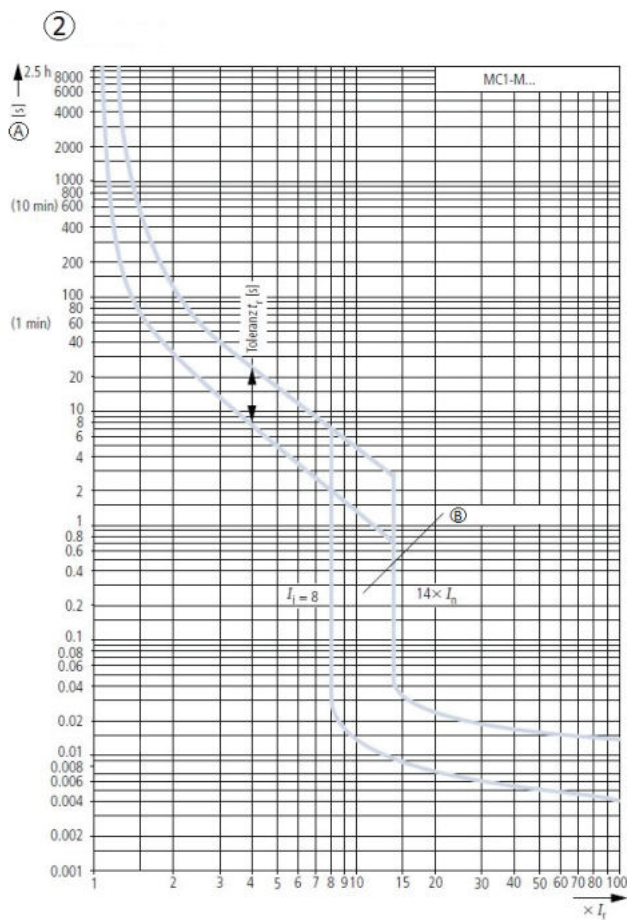
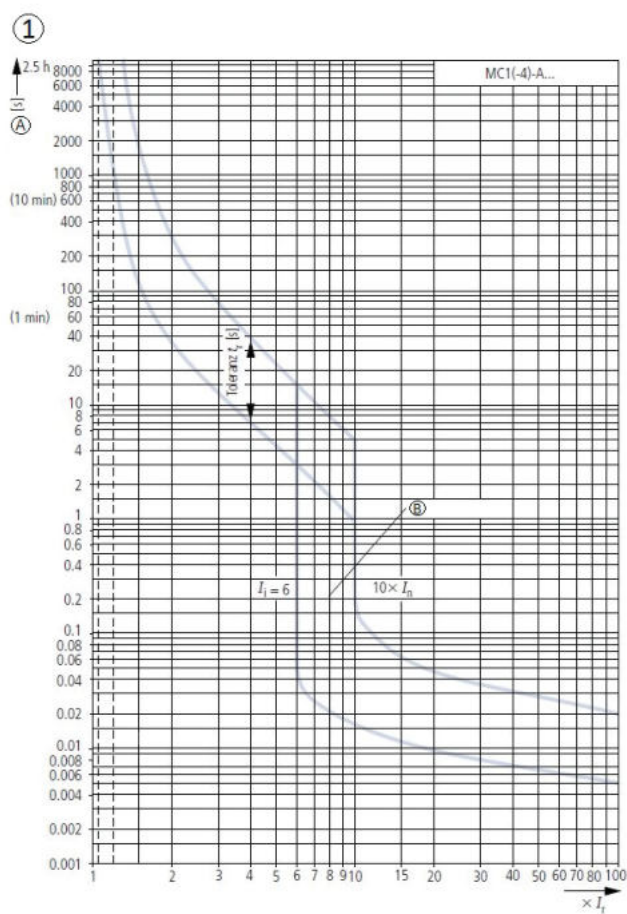


BM-B(C)kis megszakítók megnövelt megszakítóképessége MC2A.. előtét megszakítóval

Leágazási megszakító	Betápláló megszakító	
BM-B(C).	MC2B-A	MC2N(H)-A
0.5 – 10A	25kA	50kA
13 – 32A	25kA	30kA
40 – 63A	20kA	20kA

MC kioldási karakterisztikák

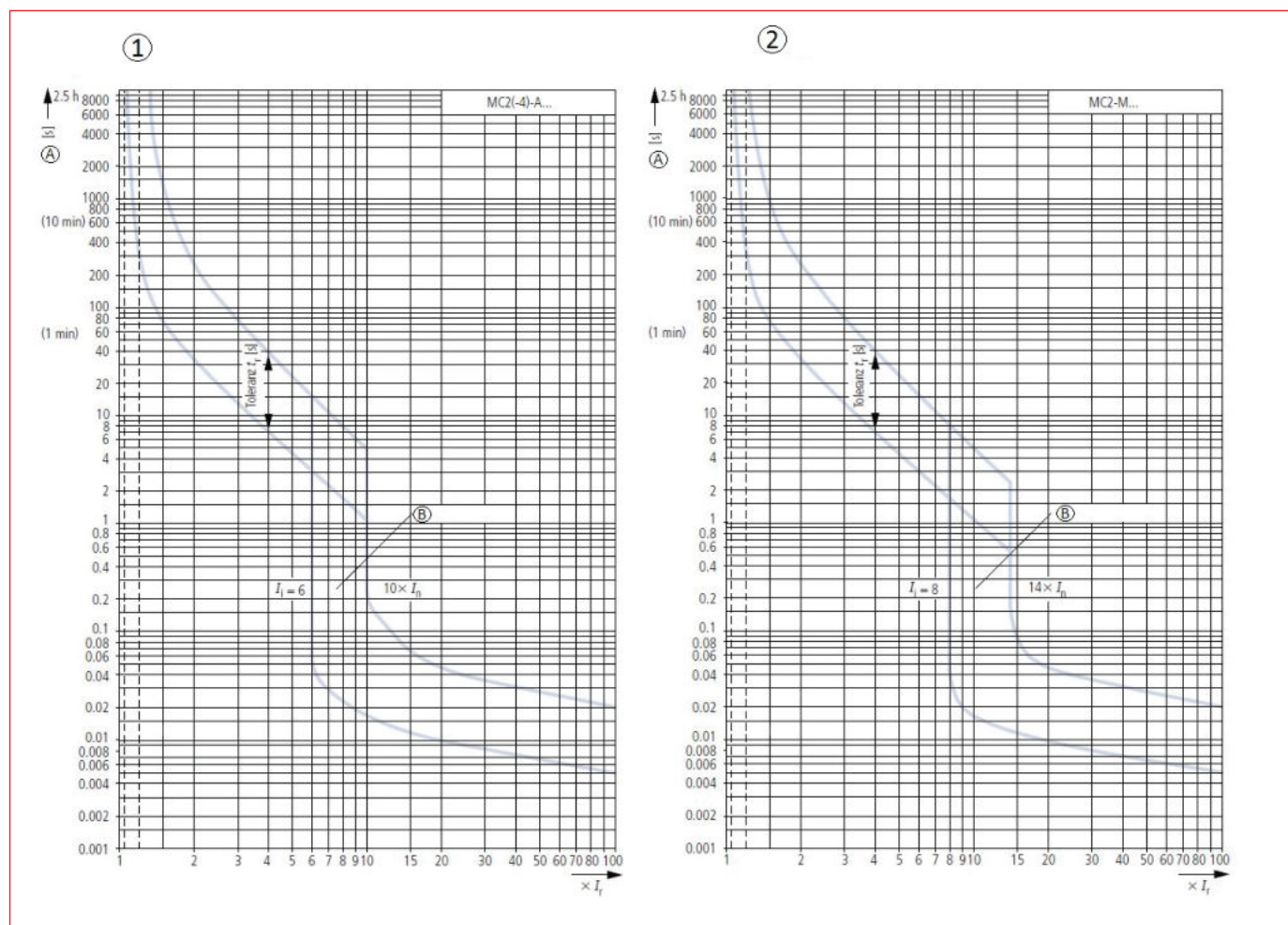
MC1: 1)hálózat és berendezés védelem 2) motorvédelem



- A)** Kioldási idő
B) Beállítási tartomány

MC kioldási karakterisztikák

MC2: 1) hálózat és berendezés védelem 2) motorvédelem

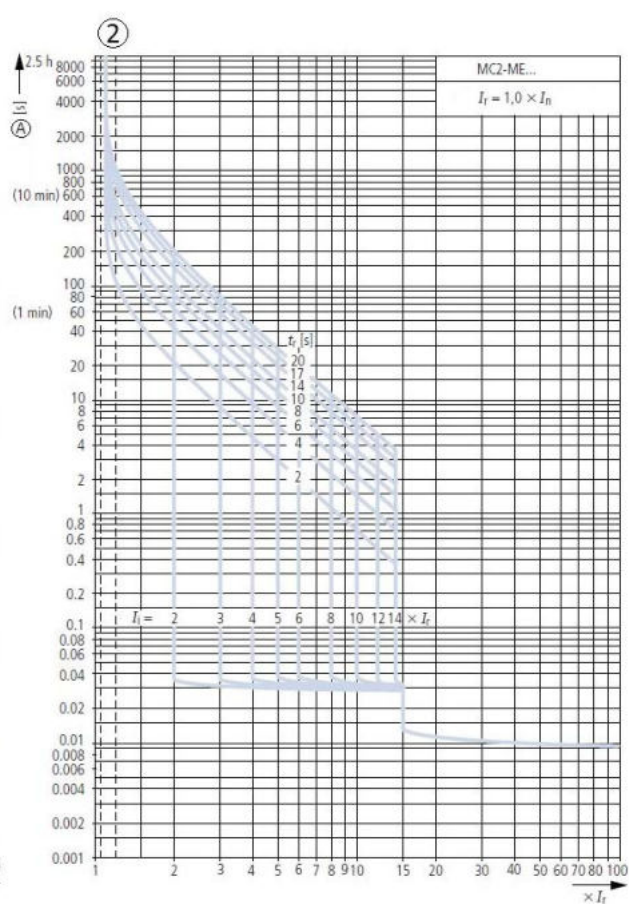
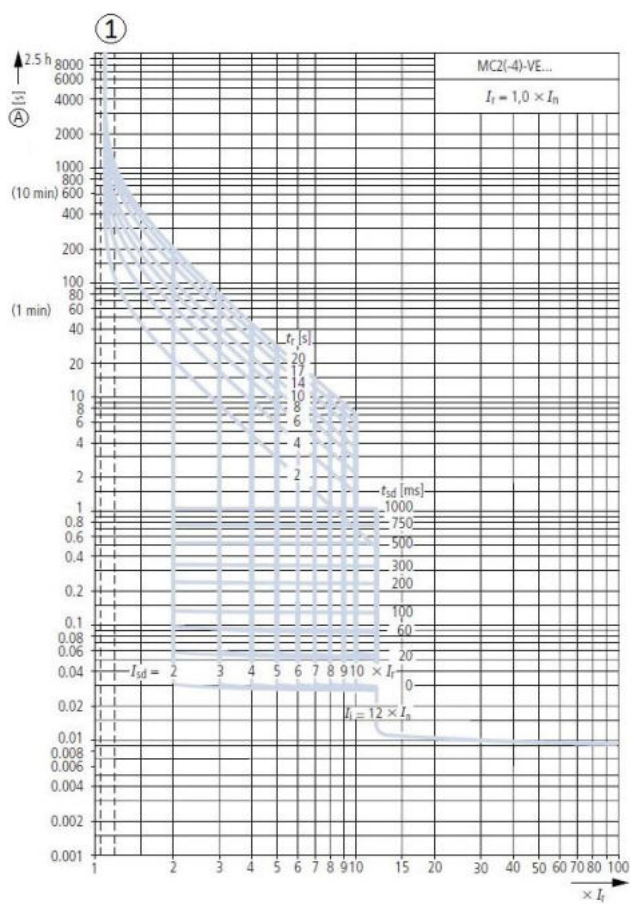


A) Kioldási idő

B) Beállítási tartomány

MC kioldási karakterisztikák

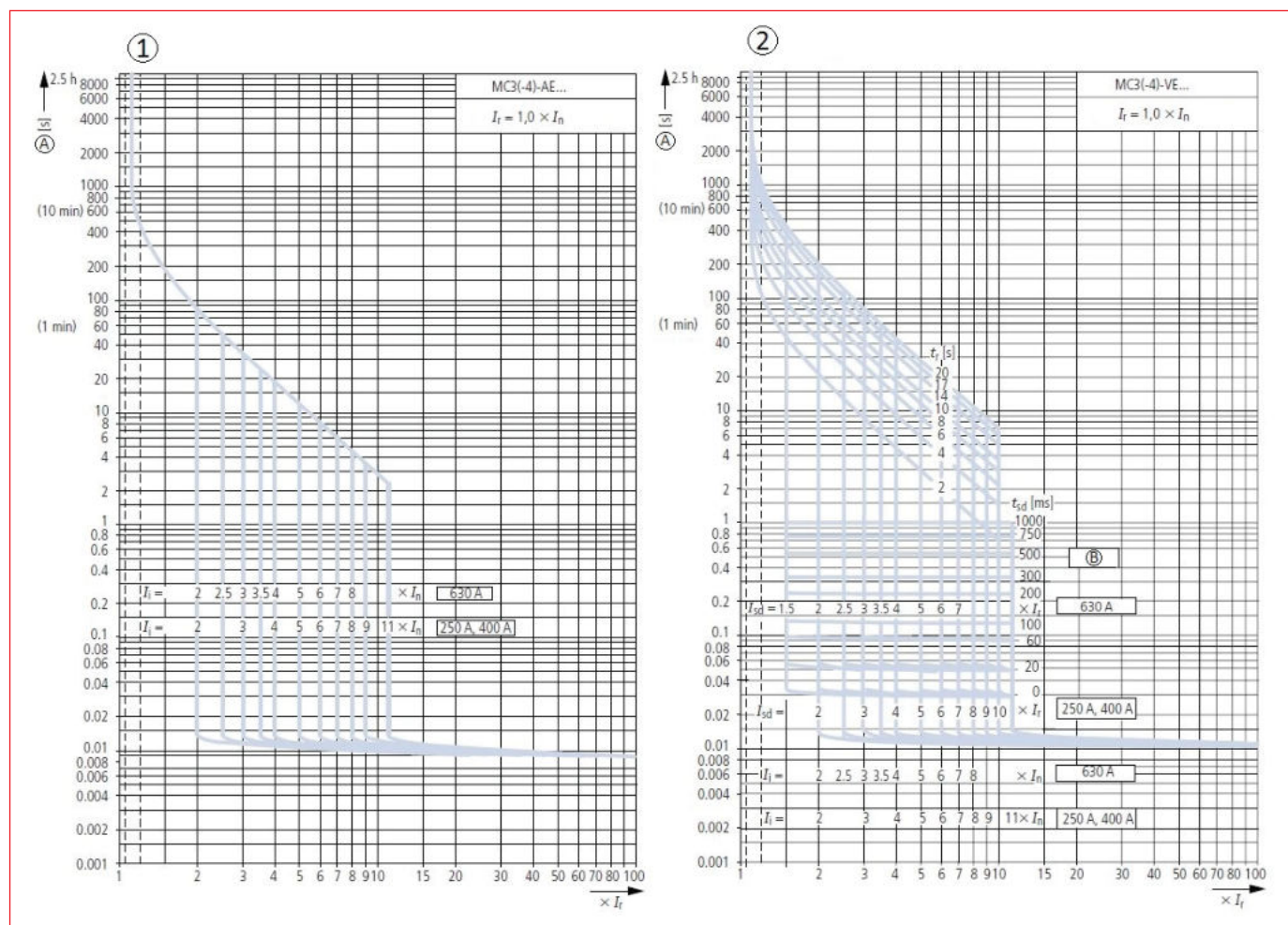
MC2: 1) elektronikus szelektív és generátor védelem 2) elektronikus motorvédelem



A) Kioldási idő

MC kioldási karakterisztikák

MC3: 1) elektronikus hálózat és berendezés védelem 2) elektronikus szelektív és generátor védelem I^2t nélkül

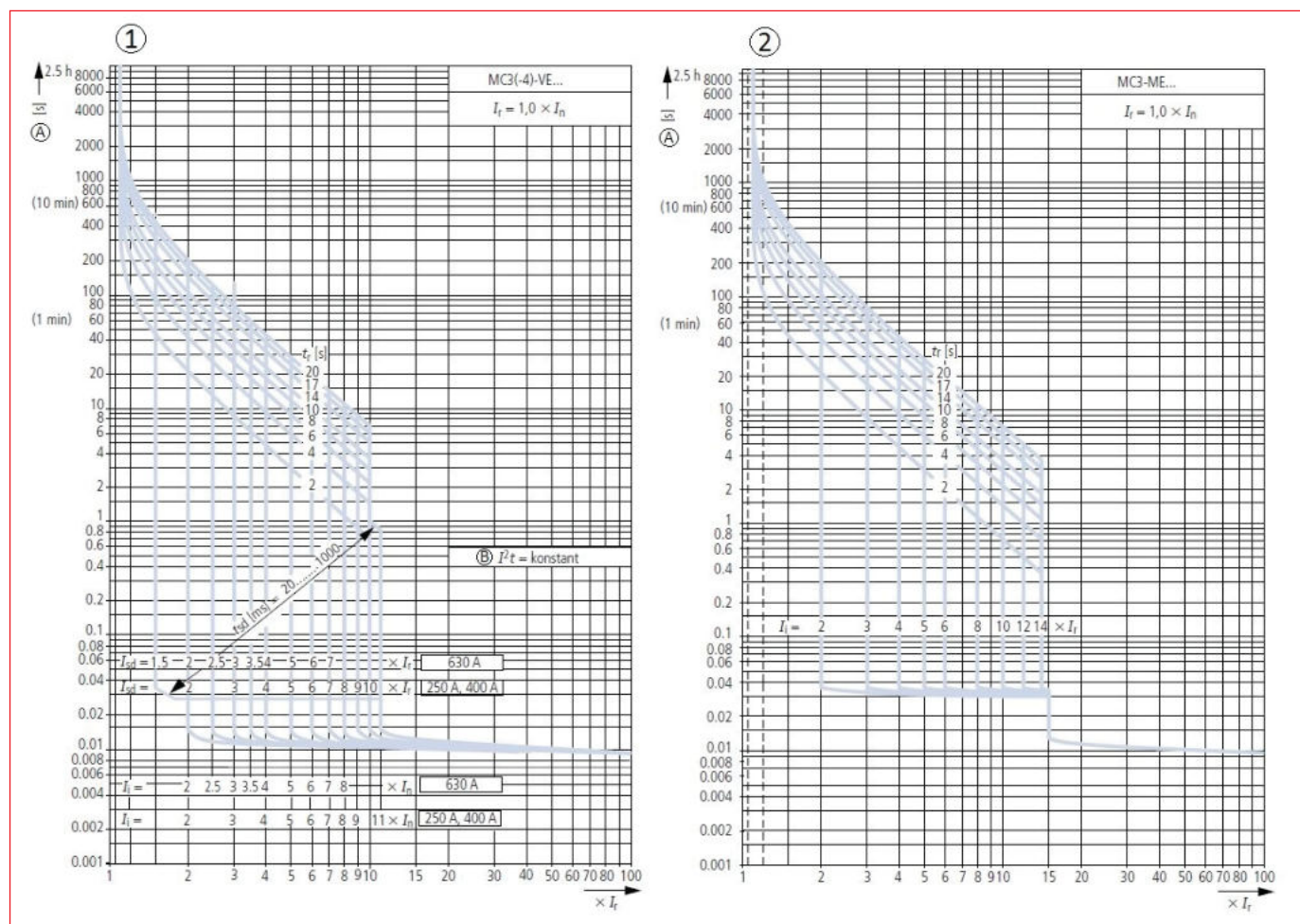


A) Kioldási idő

B) az I^2t = állandó funkció nélkül

MC kioldási karakterisztikák

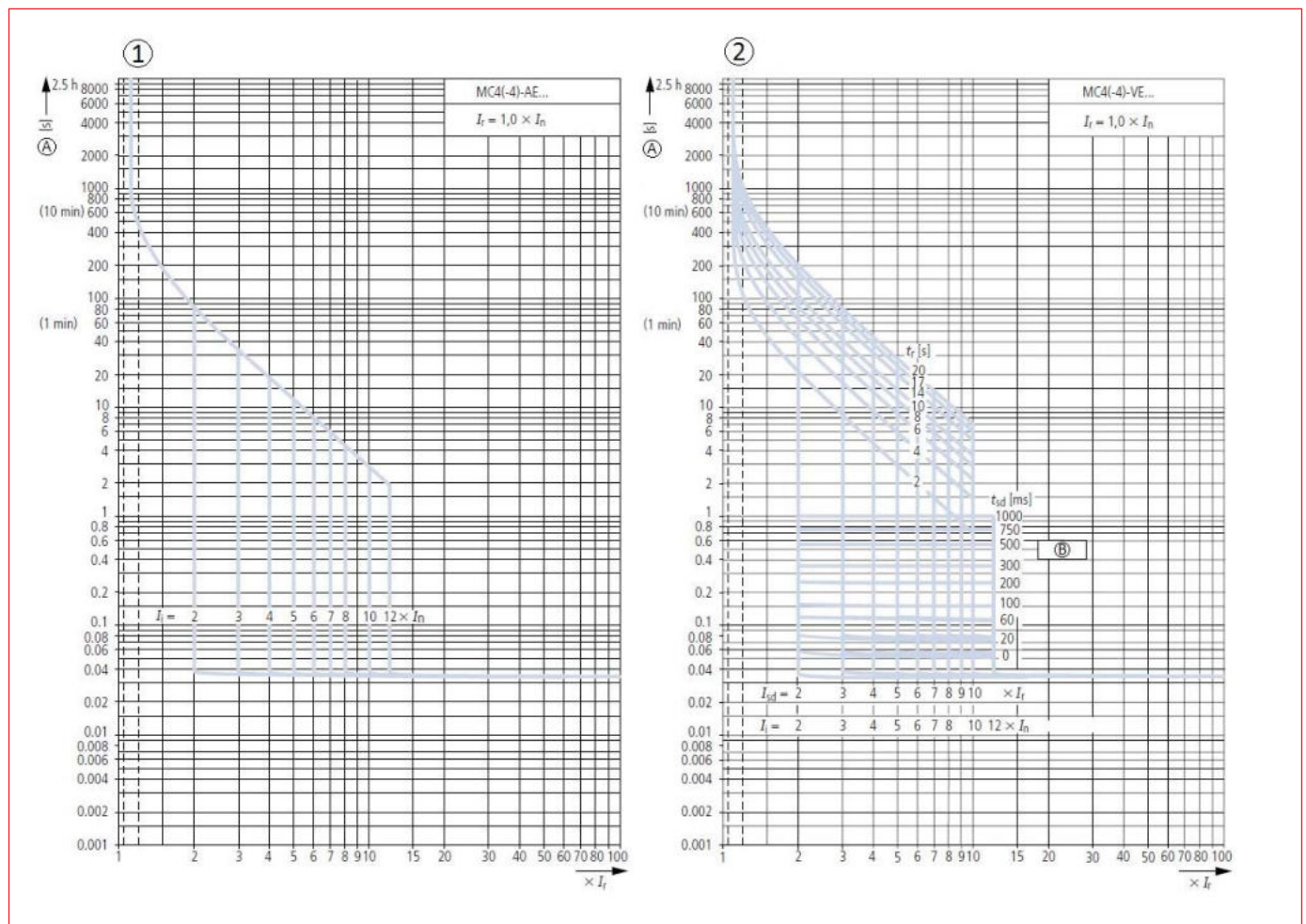
MC3: 1) elektronikus szelektív és generátor védelem I^2t -vel 2) elektronikus motorvédelem



- A)** Kioldási idő
B) az I^2t = állandó funkció

MC kioldási karakterisztikák

MC4: 1) elektronikus hálózat és berendezés védelem 2) elektronikus szelektív és generátor védelem I^2t nélkül

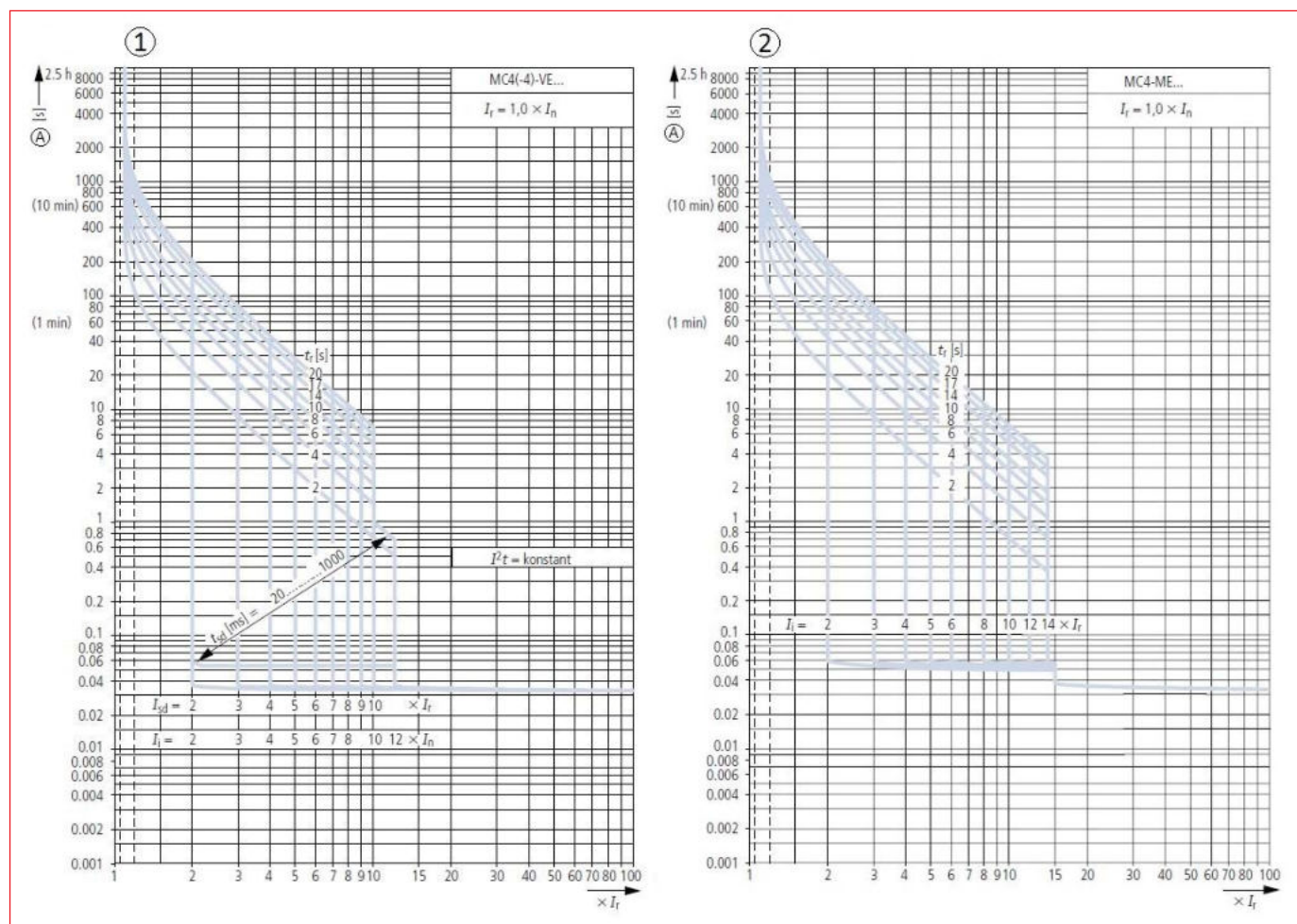


A) Kioldási idő

B) az I^2t = állandó funkció nélkül

MC kioldási karakterisztikák

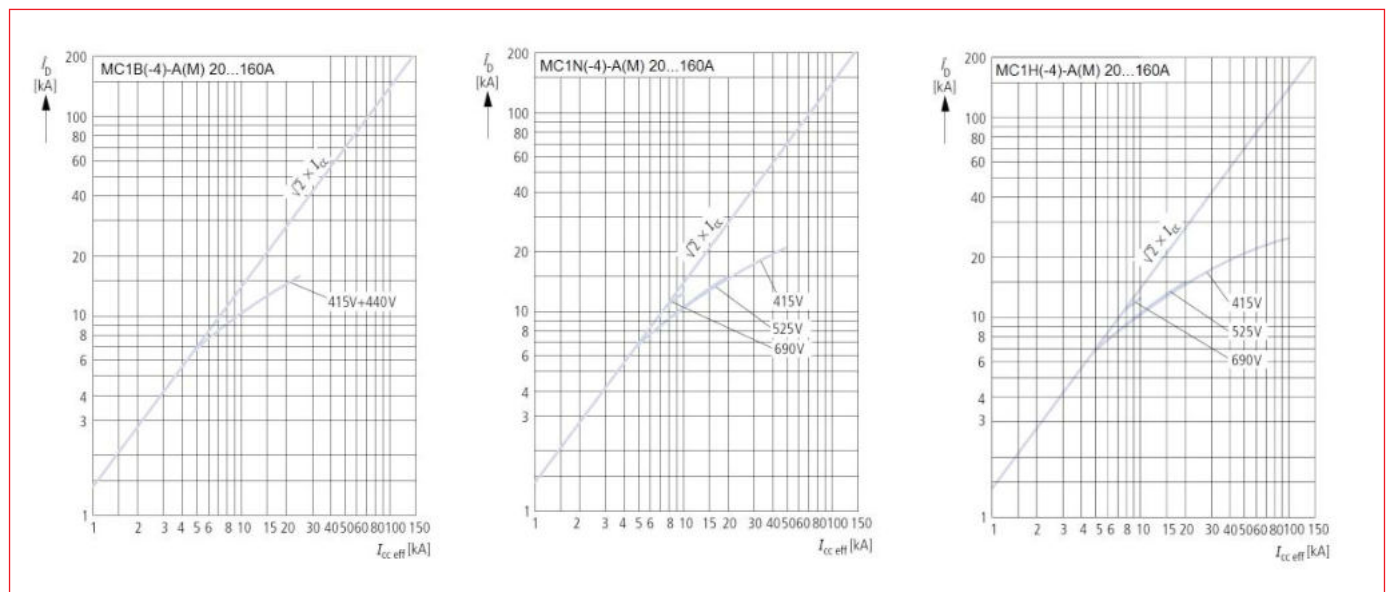
MC4: 1) elektronikus szelektív és generátor védelem I^2t -vel 2) elektronikus motorvédelem



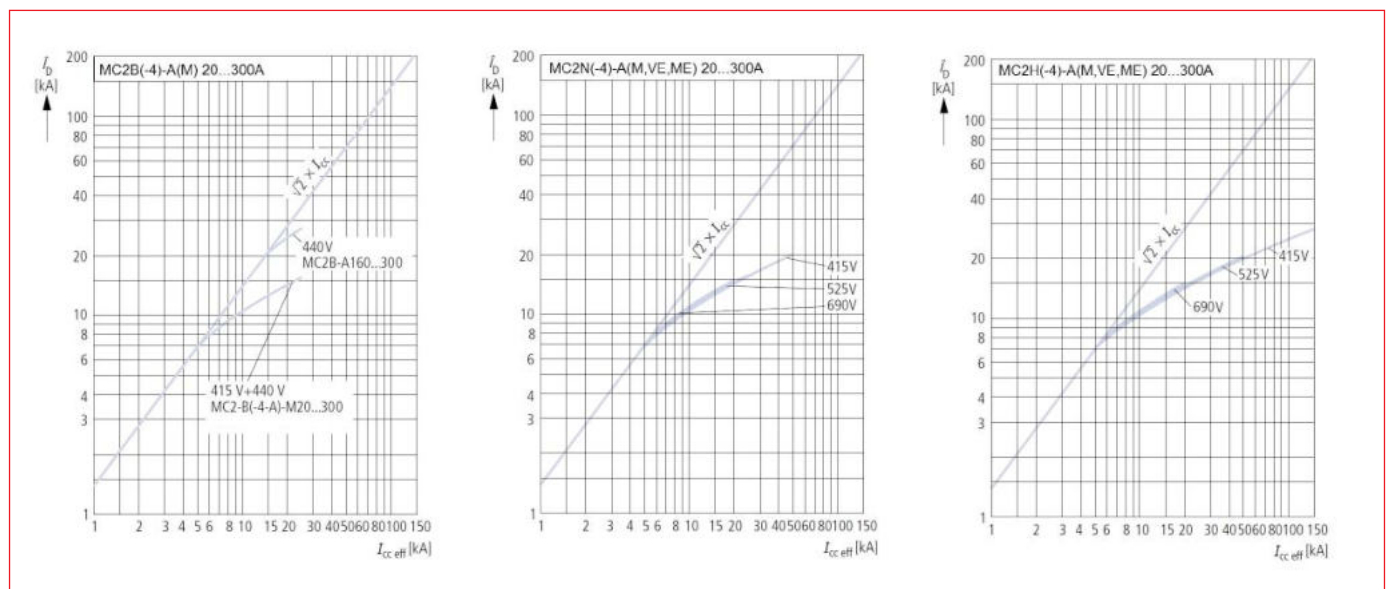
- A)** Kioldási idő
B) az I^2t = állandó funkció

MC átengedett áram és energia

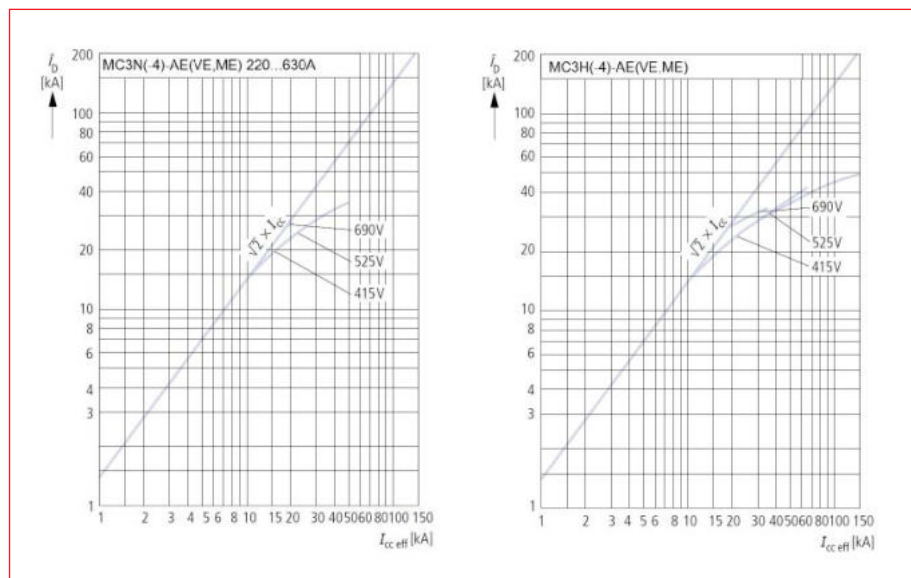
MC1 átengedett csúcsáram



MC2 átengedett csúcsáram

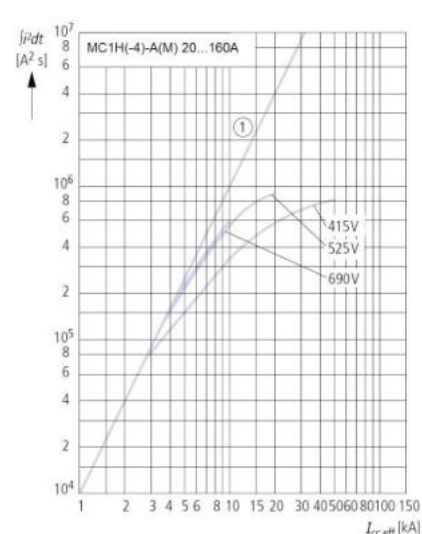
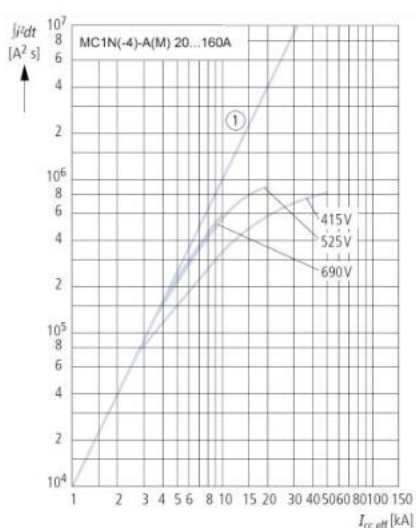
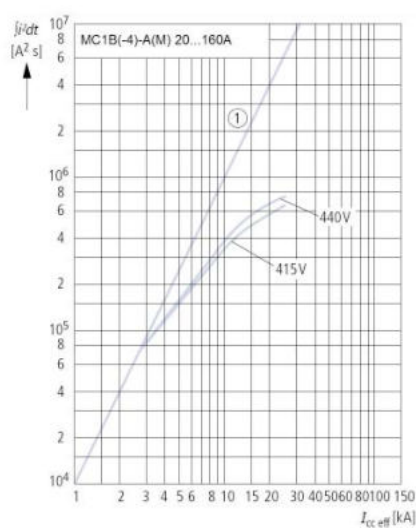


MC3 átengedett csúcsáram

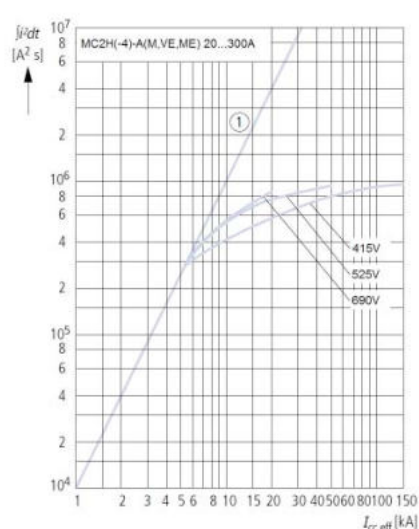
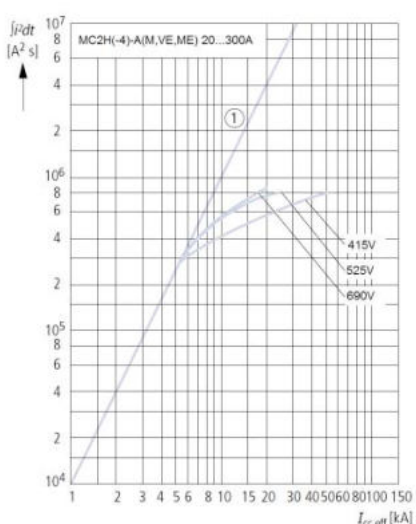
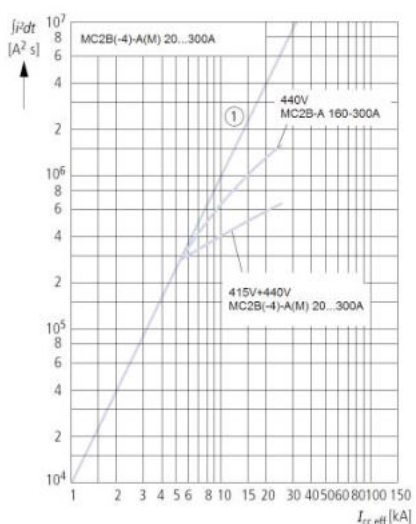


MC átengedett áram és energia

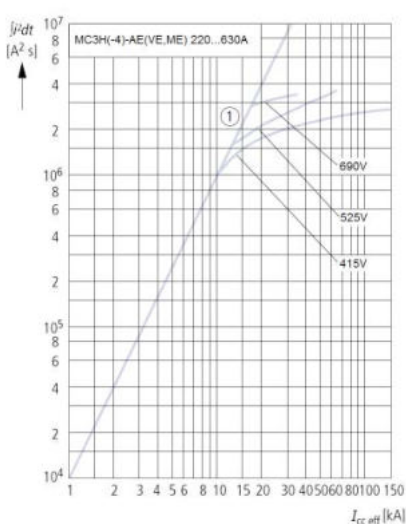
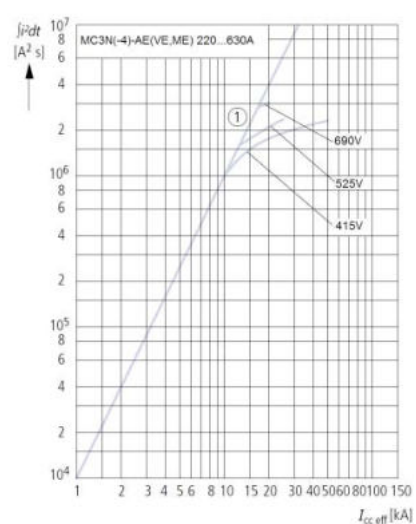
MC1 átengedett energia - 1) félhullám



MC2 átengedett energia - 1) félhullám



MC3 átengedett energia - 1) félhullám



MO légmegszakító, rögzített kivitel



MO108232

Schrack-Info

- Rögzített kivitelű légmegszakítók 3 építési nagyságban, 3 vagy 4 pólusúak, 250A - 6300A
- Zárati határ megszakítóképesség $I_{cu} = 55, 66, 80\text{kA}$ (100kA kérésre)
- 5 különféle típusú elektronikus védelem
- Vízszintes hátsó és mellső csatlakozás (függőleges hátsó kérésre)
- Nagy tartozék választék
- A megszakítók rendelhetők gyárilag beépített tartozékokkal is

MO1 légmegszakító, 3 pólusú



MO108232

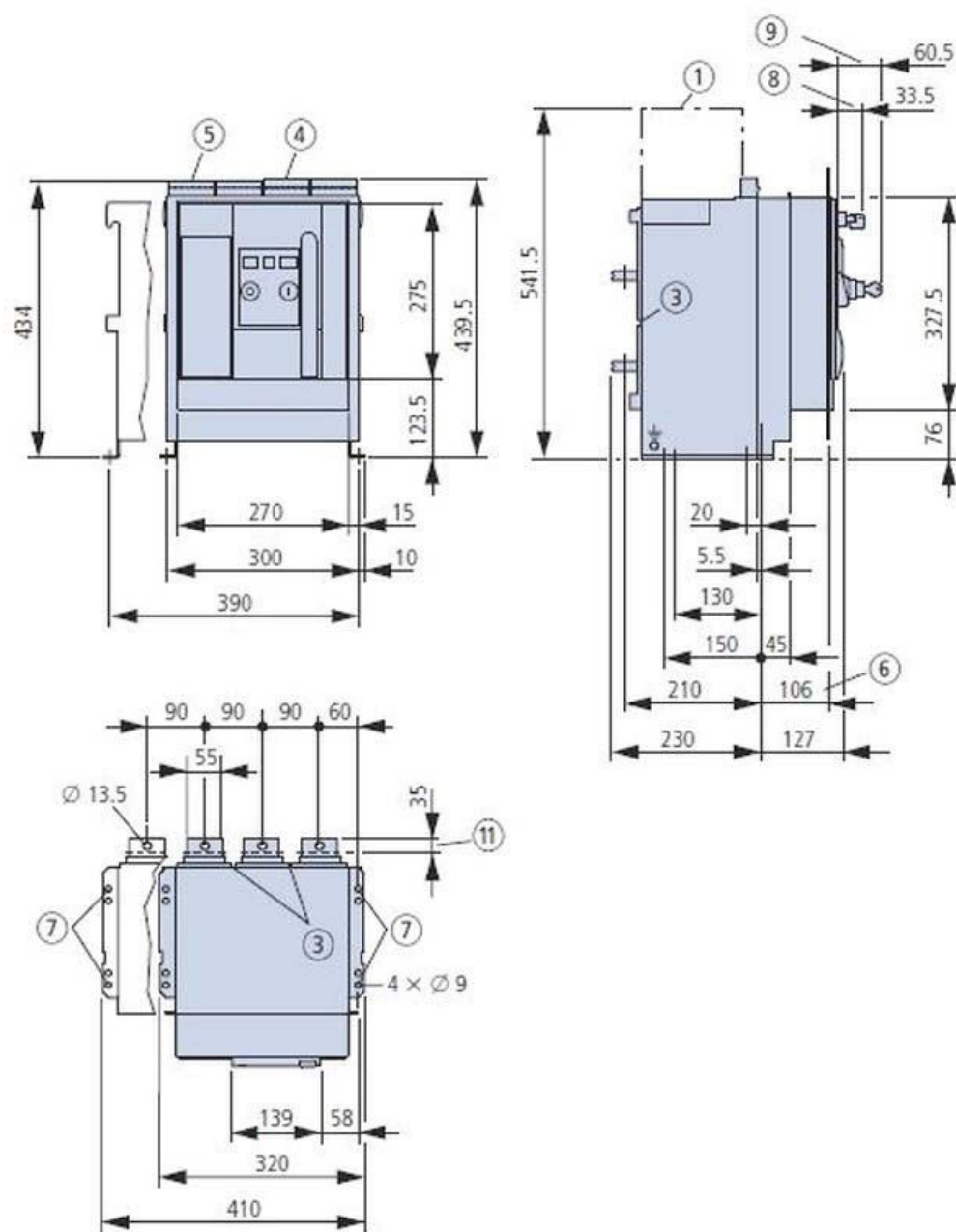
Schrack-Info

- 3 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédérintkező kapcsolblokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 2000A

	MO1B	MO1N
Névleges áram I_n	250 - 2000A	250 - 2000A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO1 légmegszakító, 3 pólusú

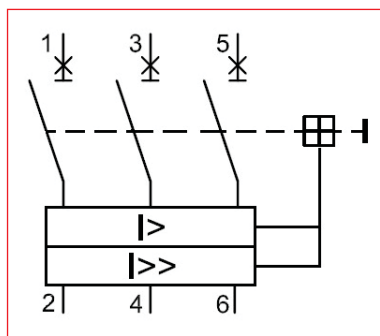
3 pólusú MO..232/MO1..234/MO1..332/MO1..334



- 1) Az ívoldó kamrák szereléséhez szükséges hely
- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
- 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
- 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
- 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
- 7) Megszakító rögzítési pont
- 8) Kulcsos lezárás ki helyzetben (opcionális tartozék)
- 9) Kulcsos működtetés (opcionális tartozék)
- 11) Csatlakozó felület

MO1 légmegszakító, 3 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
55kA				
800A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO108232
1000A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO110232
1250A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO112232
1600A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO116232
2000A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO120232
1000A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B			MO110234
1250A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B			MO112234
1600A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B			MO116234
2000A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B			MO120234
66kA				
800A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO108332
1000A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO110332
1250A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO112332
1600A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO116332
2000A, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO120332
1000A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N			MO110334
1250A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N			MO112334
1600A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N			MO116334
2000A, mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N			MO120334



MO1 légmegszakító, 4 pólusú



MO108242

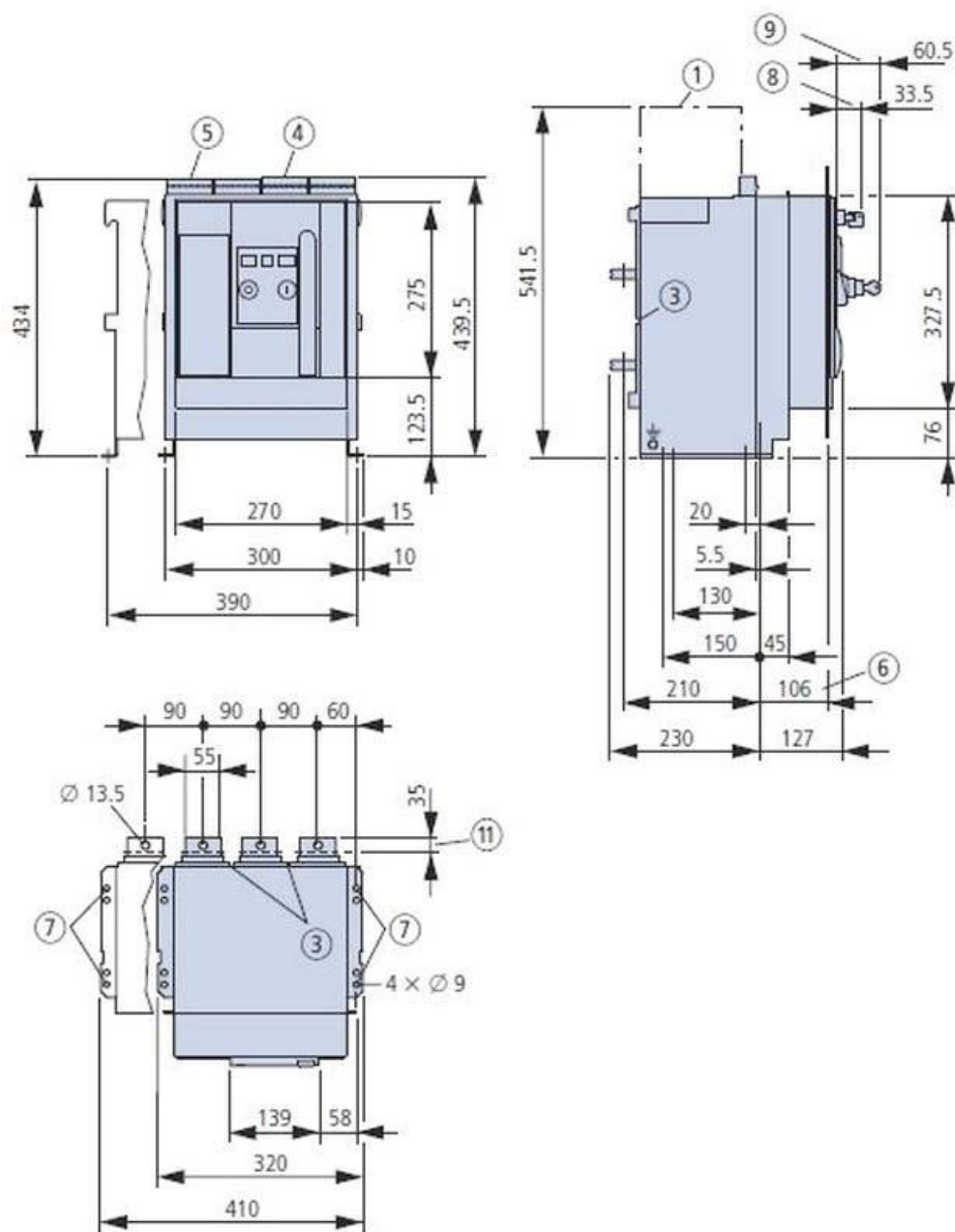
Schrack-Info

- 4 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 2000A

	MO1B-4	MO1N-4
Névleges áram I _n	250 - 2000A	250 - 2000A
Névleges feszültség U _e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképeség I _{cu} /I _{cs}		
I _{cu} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I _{cu} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
I _{cs} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I _{cs} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO1 légmegszakító, 4 pólusú

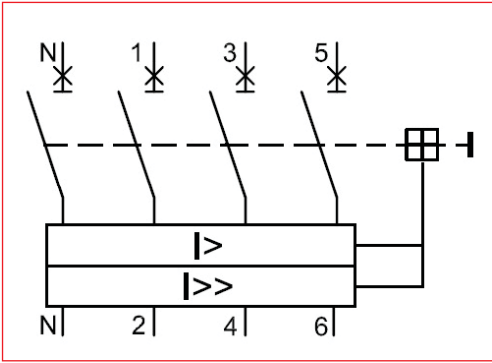
3 pólusú MO1..242/MO1..244/MO1..342/MO1..344 méretek



- 1) Az ívöltő kamrák szereléséhez szükséges hely
- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
- 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
- 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
- 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
- 7) Megszakító rögzítési pont
- 8) Kulcsos lezárás ki helyzetben (opcionális tartozék)
- 9) Kulcsos működtetés (opcionális tartozék)
- 11) Csatlakozó felület

MO1 légmegszakító, 4 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
55kA				
800A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO108242
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO110242
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO112242
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO116242
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO120242
1000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B-4			MO110244
1250A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B-4			MO112244
1600A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B-4			MO116244
2000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1B-4			MO120244
66kA				
800A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO108342
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO110342
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO112342
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO116342
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO120342
1000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N-4			MO110344
1250A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N-4			MO112344
1600A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N-4			MO116344
2000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO1N-4			MO120344

MO2 légmegszakító, 3 pólusú



MO220232

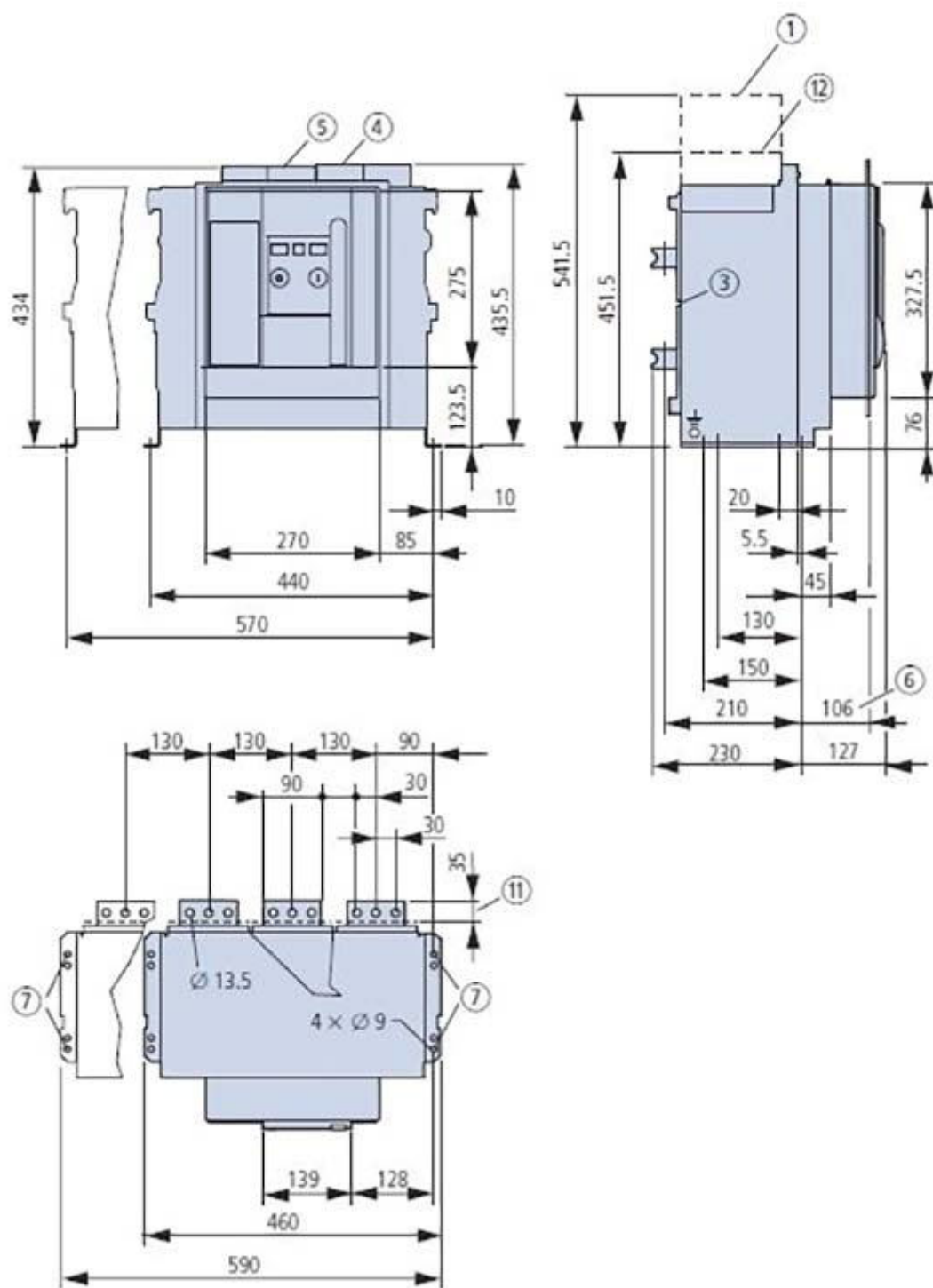
Schrack-Info

- 3 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 3200A

	MO2B	MO2N
Névleges áram I_n	250 - 3200A	250 - 3200A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 500V 50/60Hz	66kA	80kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	50kA	75kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	66kA	80kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	50kA	75kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO2 légmegszakító, 3 pólusú

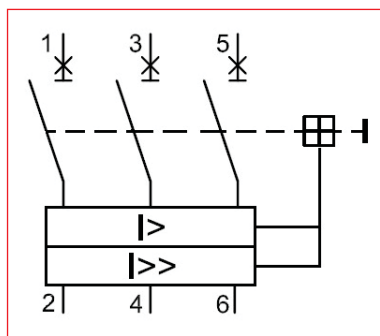
3 pólusú MO2..232/MO..234/MO2..332/MO2..334 méretek



- 1) Az ívöltő kamrák szereléséhez szükséges hely
- $U_n = 1000V$ esetén 175mm hely szükséges az ívöltő kamrák szereléséhez
- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
- 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
- 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
- 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
- 7) Megszakító rögzítési pont
- 11) Csatlakozó felület
- 12) Megszakító felső széle 1000VAC változat esetén

MO2 légmegszakító, 3 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
66kA				
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO216232
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO220232
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO225232
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO232232
1600A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2B			MO216234
2000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2B			MO220234
2500A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2B			MO225234
3200A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2B			MO232234
80kA				
800A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO208332
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO210332
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO212332
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO216332
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO220332
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO225332
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO232332
1600A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2N			MO216334
2000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2N			MO220334
2500A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2N			MO225334
3200A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2N			MO232334



MO2 légmegszakító, 4 pólusú



MO220242

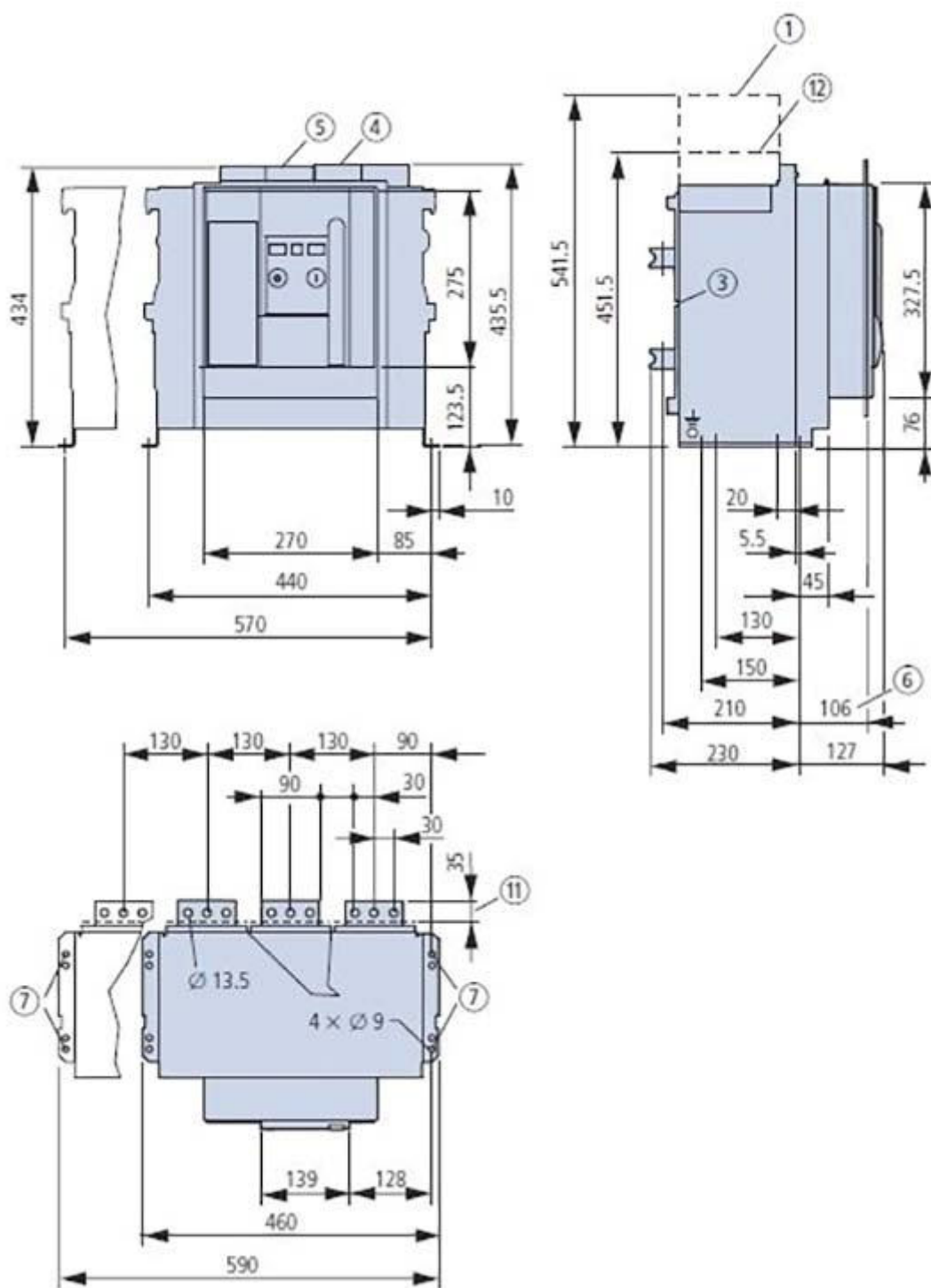
Schrack-Info

- 4 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 3200A

	MO2B-4	MO2N-4
Névleges áram I _n	250 - 3200A	250 - 3200A
Névleges feszültség U _e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképeség I _{cu} /I _{cs}		
I _{cu} 500V 50/60Hz	66kA	80kA
I _{cu} 690V 50/60Hz	50kA	75kA
I _{cs} 500V 50/60Hz	66kA	80kA
I _{cs} 690V 50/60Hz	50kA	75kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO2 légmegszakító, 4 pólusú

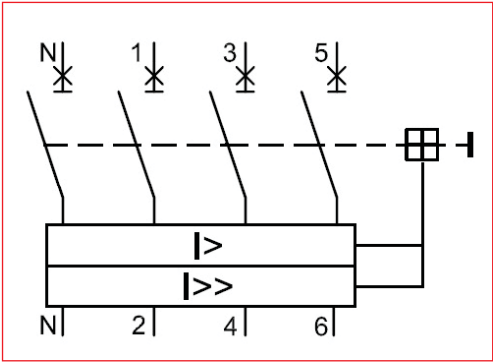
4 pólusú MO2..242/MO..244/MO2..342/MO2..344 méretek



- 1) Az ívöltő kamrák szereléséhez szükséges hely
 $U_n = 1000V$ esetén 175mm hely szükséges az ívöltő kamrák szereléséhez
- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
- 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
- 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
- 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
- 7) Megszakító rögzítési pont
- 11) Csatlakozó felület
- 12) Megszakító felső széle 1000VAC változat esetén

MO2 légmegszakító, 4 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
66kA				
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO216242
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO220242
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO225242
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO232242
1600A vízszintes hmellső csatlakozás 2 furattal	MO2B-4			MO216244
2000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2B-4			MO220244
2500A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2B-4			MO225244
3200A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2B-4			MO232244
80kA				
800A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO208342
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO210342
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO212342
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2H-4			MO216342
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO220342
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO225342
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO232342
1600A vízszintes hmellső csatlakozás 2 furattal	MO2H-4			MO216344
2000A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2N-4			MO220344
2500A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2N-4			MO225344
3200A mellső csatlakozás 2 furattal	MO2N-4			MO232344

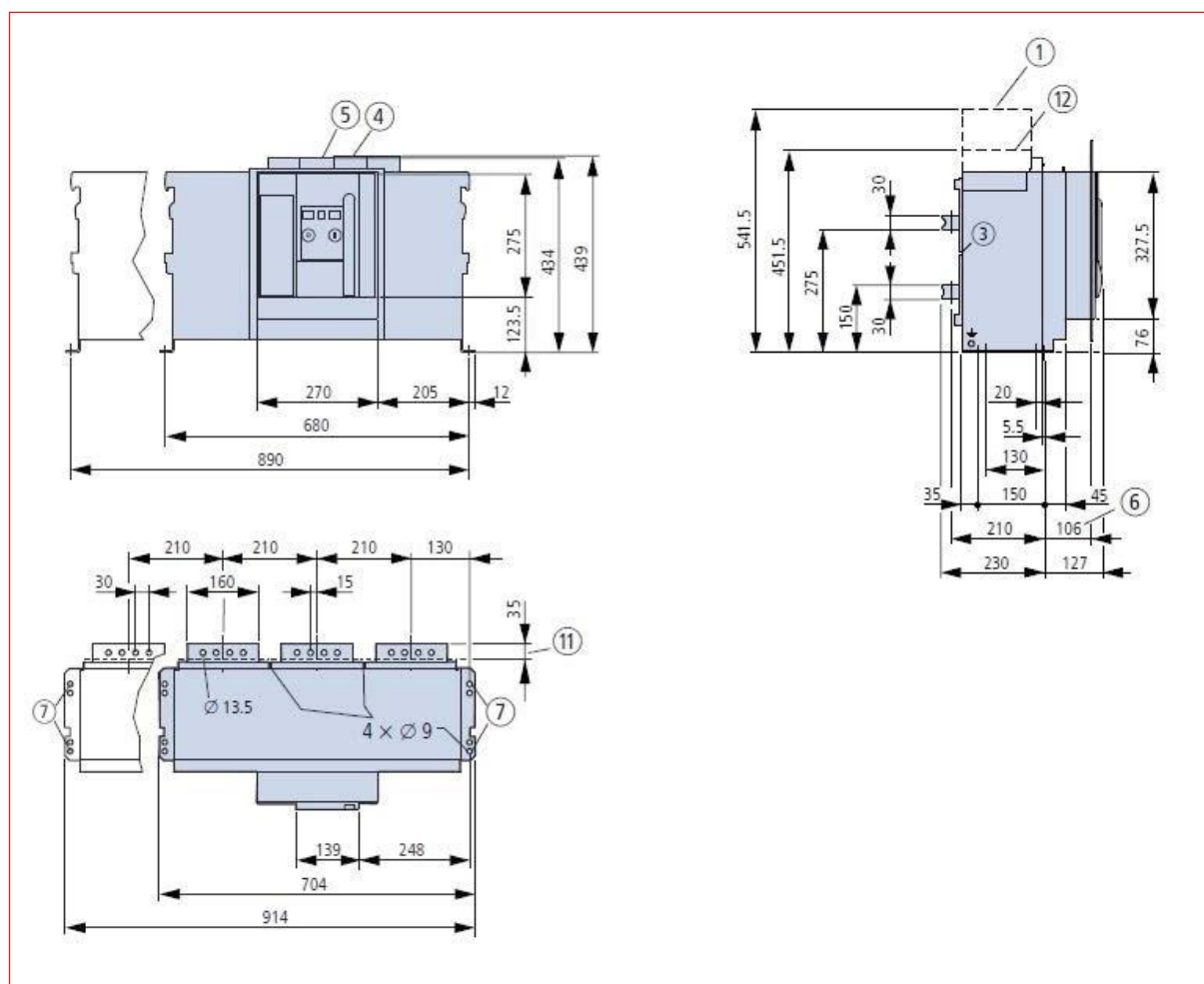
MO3 légmegszakító, 3 pólusú

Schrack-Info

- 3 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 6300A

	MO3H
Névleges áram I_n	1250 - 6300A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	85kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	85kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

3 pólusú MO3..432A/MO3..431 méretek

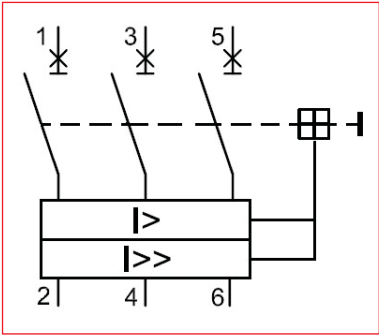


- 1) Az ívöltő kamrák szereléséhez szükséges hely
 $U_e = 1000V$ esetén 175mm hely szükséges az ívöltő kamrák szereléséhez
- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
- 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
- 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
- 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
- 7) Megszakító rögzítési pont
- 11) Csatlakozó felület
- 12) Megszakító felső széle 1000VAC változat esetén

MO légmegszakítók

MO3 légmegszakító, 3 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
100kA				
4000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H			MO340432
5000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H			MO350432
6300A függőleges hátsó csatlakozás	MO3H			MO363431

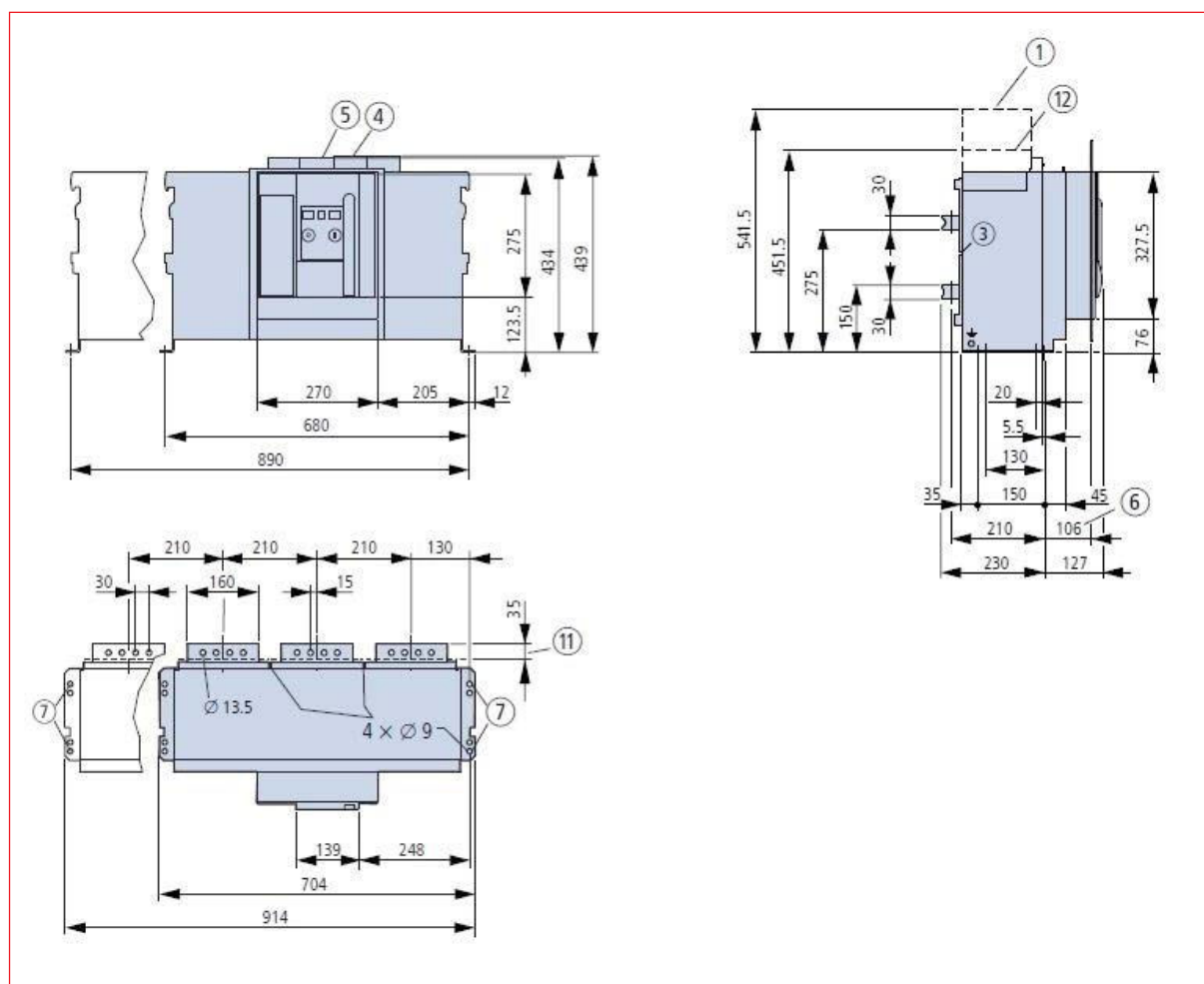
MO3 légmegszakító, 4 pólusú

Schrack-Info

- 4 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 6300A

	MO3H-4
Névleges áram I_n	1250 - 6300A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	85kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	85kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

4 pólusú MO3..442/MO3..441 méretek

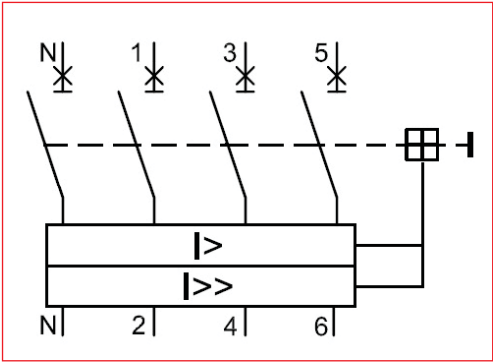


- 1) Az ívöltő kamrák szereléséhez szükséges hely
- $U_e = 1000V$ esetén 175mm hely szükséges az ívöltő kamrák szereléséhez
- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
- 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
- 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
- 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
- 7) Megszakító rögzítési pont
- 11) Csatlakozó felület
- 12) Megszakító felső széle 1000VAC változat esetén

MO légmegszakítók

MO3 légmegszakító, 4 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
100kA				
4000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H-4			MO340442
5000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H-4			MO350442
6300A függőleges hátsó csatlakozás	MO3H-4			MO363441

Gyárilag beépített tartozékok



MO890450

Schrack-Info

- Védelmi egységek, kioldók, motorhajtás, kiegészítő segédérintkező blokk, mechanikus retesz, burkolatok és záró szerkezetek
- A gyárilag beépített tartozékok ki vannak vezetékeztve a segédáramköri csatlakozó blokkra
- További információk a Műszaki adatok fejezetben találhatók

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
MO védelmi egységek				
ETU15B védelmi egység (LI)	MO-ZU			MO890150
ETU25B védelmi egység (LSI)	MO-ZU			MO890250
ETU27B védelmi egység (LSING)	MO-ZU			MO89027G
ETU45B védelmi egység (LSIN) kijelző nélkül	MO-ZU			MO890450
ETU45B védelmi egység (LSIN) kijelzővel	MO-ZU			MO89D450
ETU76B védelmi egység (LSIN) kijelzővel	MO-ZU			MO890760
Ívöltókamra fedél MO1 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO810R10
Ívöltőkamra fedél MO1 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO814R10
Ívöltőkamra fedél MO2 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO820R10
Ívöltőkamra fedél MO2 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO824R10
Ívöltőkamra fedél MO3 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél MO3	MO3-ZU			MO830R10
Ívöltőkamra fedél MO3 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél MO3	MO3-ZU			MO834R10
Ajtókivágás takaró				
Ajtókivágás takaró IP41	MO-ZU			MO800T40
Hibajelző és állásjelző segédérintkezők				
Bekapcsolásra kész érintkező	MO-ZU			MO800C22
Hibajelző segédérintkező	MO-ZU			MO800K07
Kiegészítő segédérintkező 2 záró + 2 nyitó	MO-ZU			MO890004
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Munkaáramú kioldó 24VDC, 100%ED	MO-ZU			MO890B00
Munkaáramú kioldó 110VAC/DC	MO-ZU			MO890F00
Munkaáramú kioldó 220VDC / 230VAC	MO-ZU			MO890G00
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MO-ZU			MO8900J0
Feszültségcsökkenési kioldó 110-125VAC/DC	MO-ZU			MO8900M0
Feszültségcsökkenési kioldó 220VAC/DC	MO-ZU			MO8900N0
Motorhajtás				
Motorhajtás 220-250VDC / 208-240VAC	MO-ZU			MO894000
Mechanikus reteszelés				
Mechanikus retesz rögzített megszakítóhoz	MO-ZU			MO800S55



Tartozékok utólagos beépítéshez



MO90AT81

Schrack-Info

- Utólagos beépítésre (szükség lehet további segédáramköri csatlakozó blokkra is)

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Ívöltőkamra fedél MO1 3 pólusú megszakítókhöz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO90AS32
Ívöltőkamra fedél MO1 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO90AS42
Ívöltőkamra fedél MO2 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO90AS36
Ívöltőkamra fedél MO2 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO90AS44
Ívöltőkamra fedél MO3 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO3-ZU			MO90AS38
Ívöltőkamra fedél MO3 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO3-ZU			MO90AS46
Hibajelző és állásjelző segédérintkezők				
Kiegészítő segédérintkező blokk 2 záró + 2 nyitó	MO-ZU			MO90AG01
Bekapcsolásra kész érintkező	MO-ZU			MO90AH01
Hibajelző segédérintkező	MO-ZU			MO90AH04
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Munkaáramú kioldó 220VDC / 230VAC	MO-ZU			MO90AD06
Munkaáramú kioldó 110VAC/DC	MO-ZU			MO90AD05
Munkaáramú kioldó 24VDC	MO-ZU			MO90AD01
Feszültségcsökkenési kioldó 380-415VAC	MO-ZU			MO90AE06
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC / 208-240VAC	MO-ZU			MO90AE05
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MO-ZU			MO90AE01
Motorhajtás				
Motorhajtás 220-250VDC / 208-240AC	MO-ZU			MO90AF04
Mechanikus reteszelés				
Mechanikus retesz rögzített megszakítóhoz	MO-ZU			MO90S550
Ajtókivágás takaró				
Ajtókivágás takaró, IP41	MO-ZU			MO90AP01
Egyéb tartozékok				
Késes segédáramköri csatlakozó blokk	MO-ZU			MO90AB01
Segédáramköri csatlakozó blokk	MO-ZU			MO90AB03
Burkolat ajtókivágáshoz, IP55	MO-ZU			MO90AP02
4 soros kijelző ETU45B védelemhez	MO-ZU			MO90AT81
Mechanikus KI/BE gombokhoz zárható fedél CES zárral	MO-ZU			MO90BA22
Rögzítő elem függőleges síkra M01/2 megszakítókhöz (2db)	MO-ZU			MO90BB50

MO kocsizható légmegszakítók



MO112236

Schrack-Info

- Kocsizható légmegszakítók 3 építési nagyságban, 3 vagy 4 pólusú kivitelben, 250 - 6300A
- Zárati határ megszakítóképesség $I_{cu} = 55, 66, 80kA$ (100kA kérésre)
- 5 különféle típusú elektronikus védelem
- Vízszintes hátsó és mellső csatlakozás (fügőleges hátsó kérésre)
- Nagy tartozék választék
- A megszakítók rendelhetők gyárilag beépített tartozékokkal is

MO1 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható



MO110236

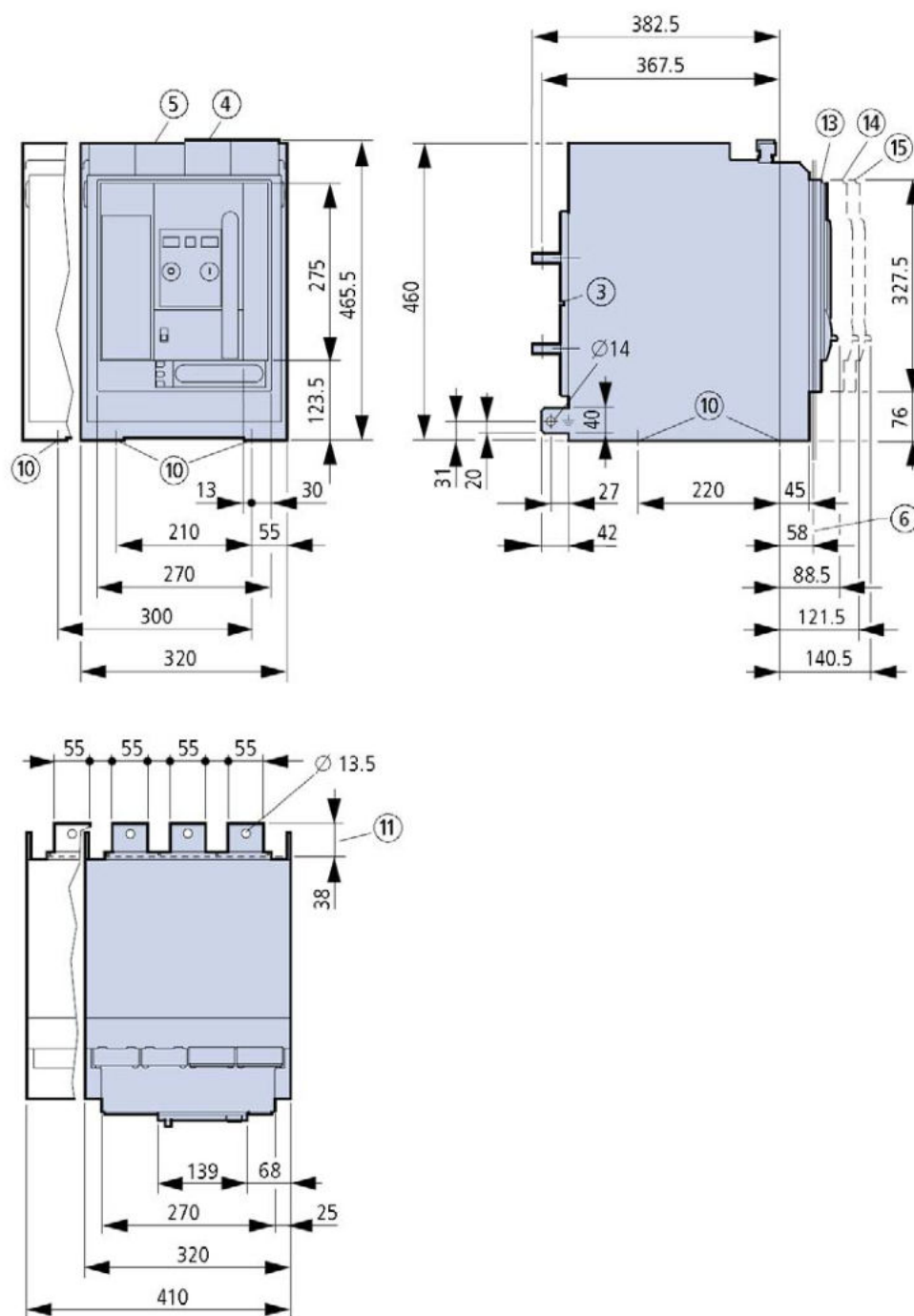
Schrack-Info

- 3 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 2000A

	MO1B	MO1N
Névleges áram I_n	250 - 2000A	250 - 2000A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO1 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható

3 pólusú MO1..236/MO1..336 méretek



3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére

4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal

5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal

6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság

10) Rögzítő furatok, Ø 10mm

11) Csatlakozó felület

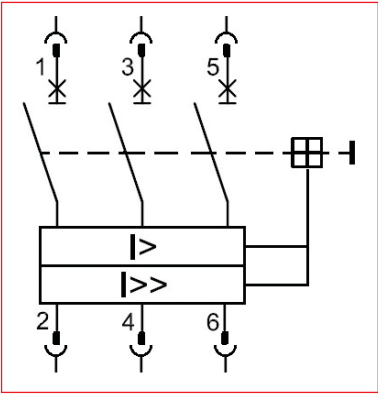
13) Megszakító bekocsizott helyzetben

14) Megszakító teszt helyzetben

15) Megszakító kikocsizott helyzetben

MO1 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
55kA				
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO110236
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO112236
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO116236
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B			MO120236
66kA				
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO110336
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO112336
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO116336
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N			MO120336



MO1 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható



MO110246

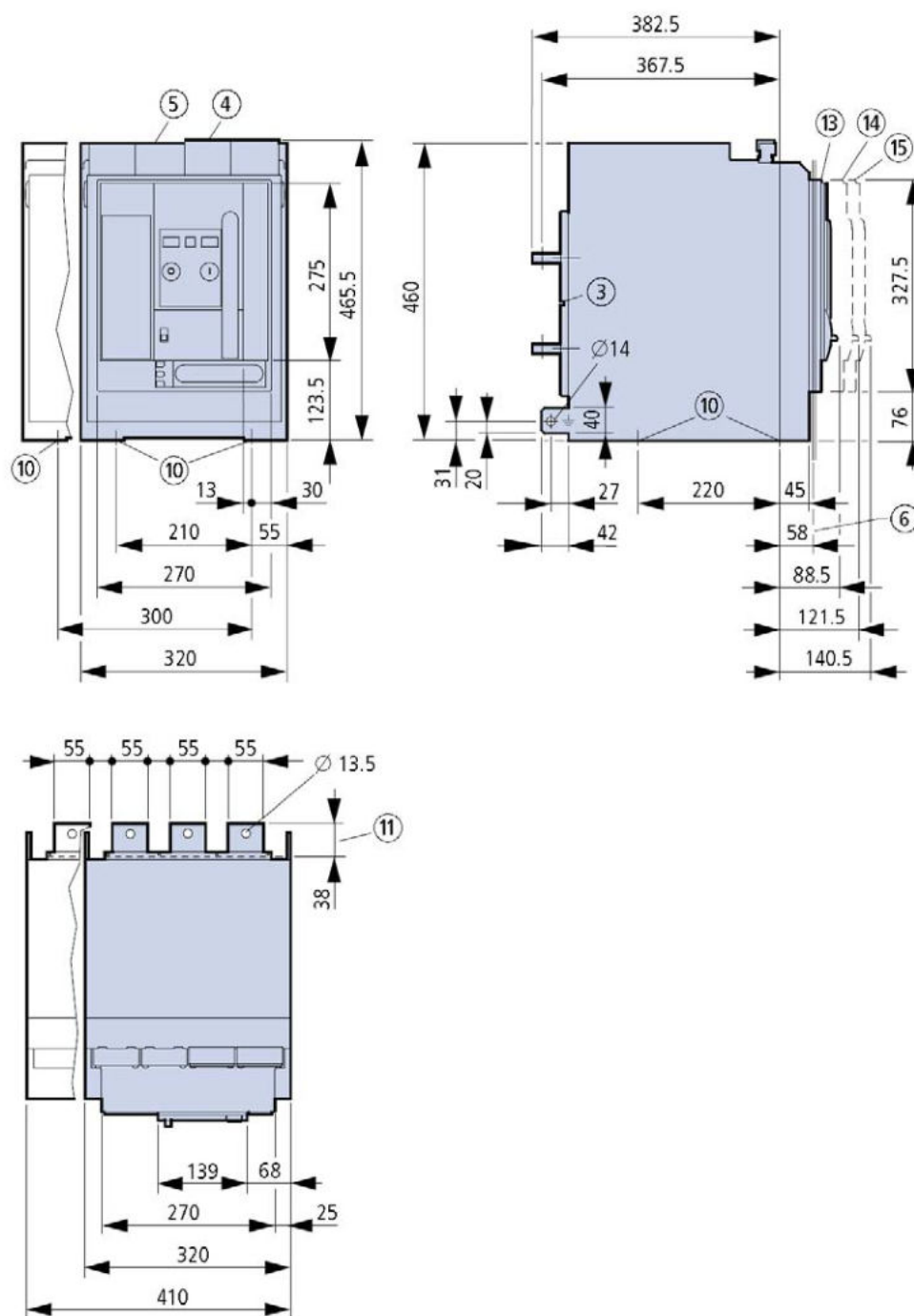
Schrack-Info

- 4 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 2000A

	MO1B-4	MO1N-4
Névleges áram I _n	250 - 2000A	250 - 2000A
Névleges feszültség U _e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cu} /I _{cs}		
I _{cu} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I _{cu} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
I _{cs} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I _{cs} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO1 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható

4 pólusú MO1..246/MO1..346 méretek



3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére

4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal

5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal

6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság

10) Rögzítő furatok, Ø 10mm

11) Csatlakozó felület

13) Megszakító bekocsizott helyzetben

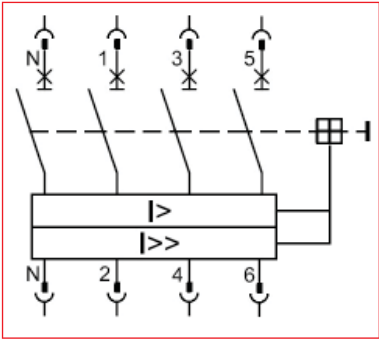
14) Megszakító teszt helyzetben

15) Megszakító kikocsizott helyzetben

MO légmegszakítók

MO1 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
55kA				
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO110246
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO112246
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO116246
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1B-4			MO120246
66kA				
1000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO110346
1250A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO112346
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO116346
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO1N-4			MO120346

MO2 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható



MO216236

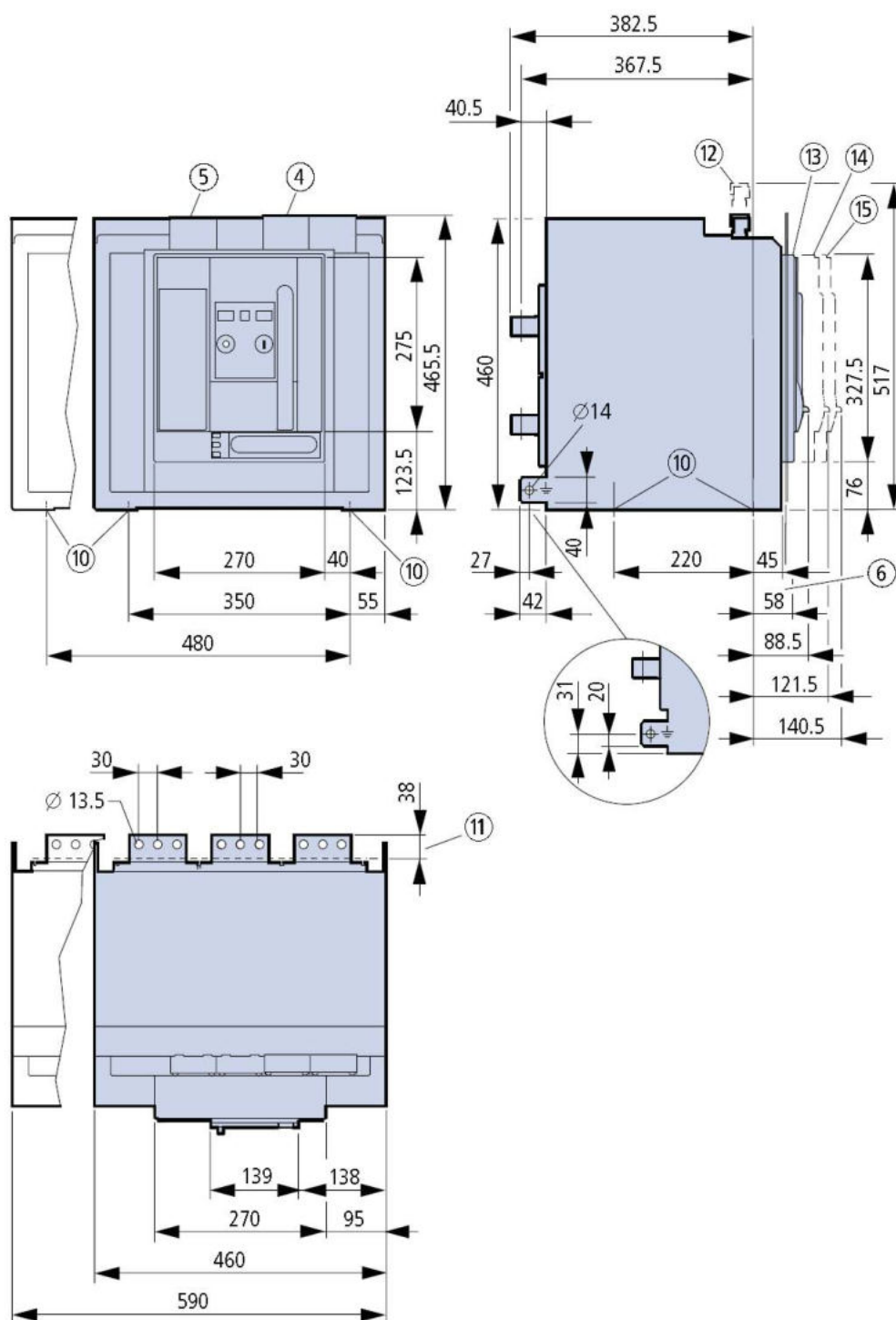
Schrack-Info

- 3 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 3200A

	MO1B-4	MO1N-4
Névleges áram I_n	250 - 2000A	250 - 2000A
Névleges feszültség U_e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképeség I_{cu}/I_{cs}		
I_{cu} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	55kA	66kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	42kA	50kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO2 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható

3 pólusú MO2..236/MO2..336 méretek



3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fáziselválasztó lemezek részére

4) Vezérlőáramkörü csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal

5) Vezérlőáramkörü csatlakozó blokk rugós kapcsokkal

6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság

10) Rögzítő furatok, $\varnothing 10$ mm

11) Csatlakozó felület

12) Megszakító felső szélé 1000VAC változat esetén

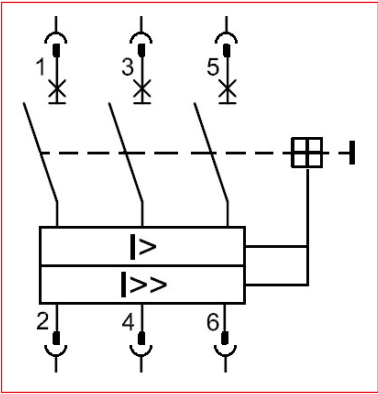
13) Megszakító bekocsizott helyzetben

14) Megszakító teszt helyzetben

15) Megszakító kikocsizott helyzetben

MO2 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
66kA				
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO216236
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO220236
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO225236
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B			MO232236
80kA				
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO216336
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO220336
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO225336
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N			MO232336



MO2 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható



MO216246

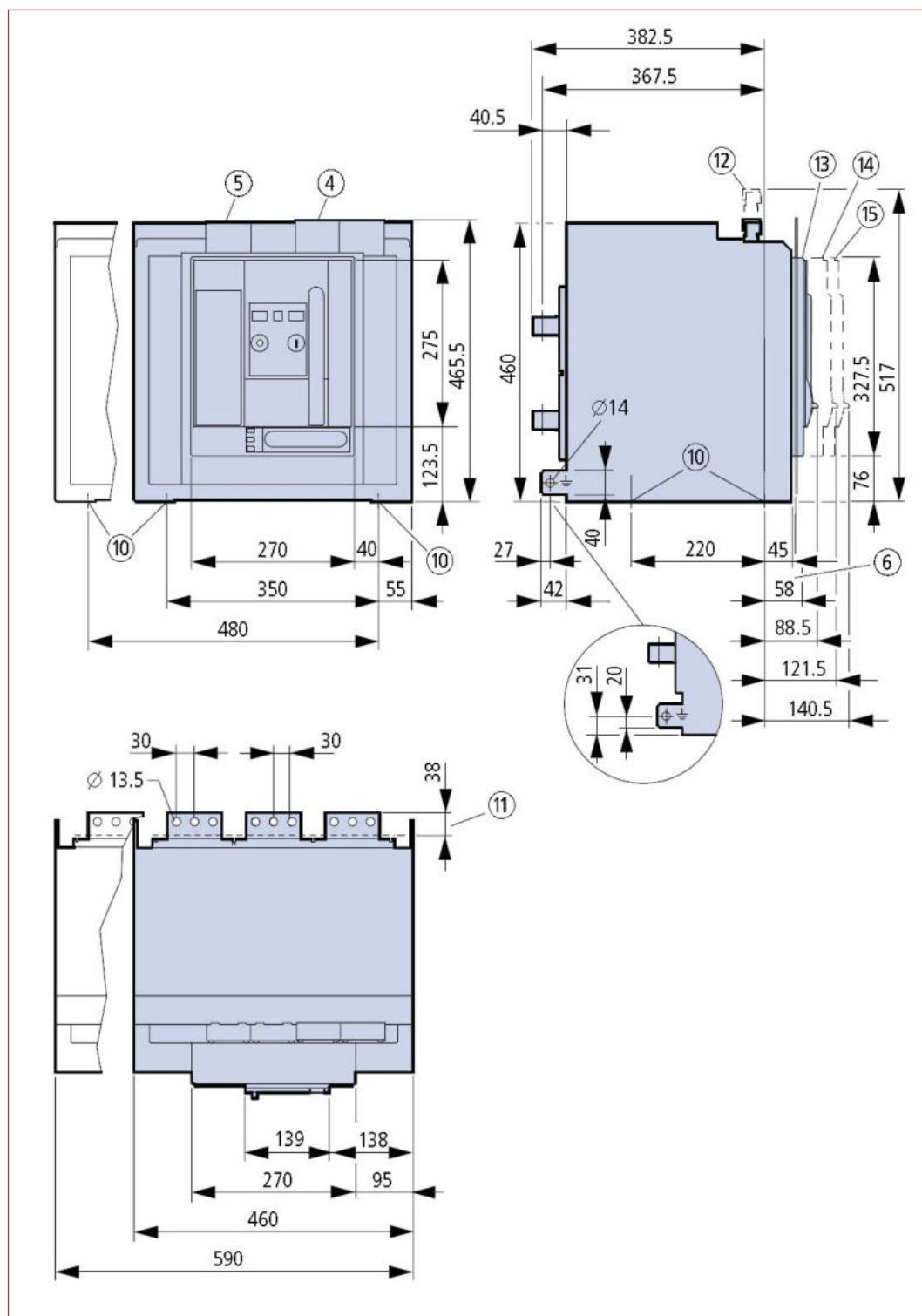
Schrack-Info

- 4 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 3200A

	MO2B-4	MO2N-4
Névleges áram I _n	250 - 3200A	250 - 3200A
Névleges feszültség U _e	690VAC	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképeség I _{cu} /I _{cs}		
I _{cu} 500V 50/60Hz	66kA	80kA
I _{cu} 690V 50/60Hz	50kA	75kA
I _{cs} 500V 50/60Hz	66kA	80kA
I _{cs} 690V 50/60Hz	50kA	75kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C	
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban	
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660	

MO2 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható

4 pólusú MO2..246/MO2..346 méretek



3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fáziselválasztó lemezek részére

4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal

5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal

6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság

10) Rögzítő furatok, $\varnothing$ 10mm

11) Csatlakozó felület

12) Megszakító felső szélé 1000VAC változat esetén

13) Megszakító bekocsizott helyzetben

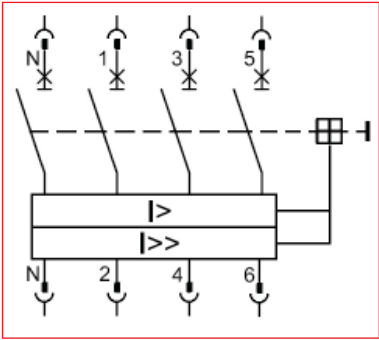
14) Megszakító teszt helyzetben

15) Megszakító kikocsizott helyzetben

MO légmegszakítók

MO2 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
66kA				
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO216246
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO220246
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO225246
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2B-4			MO232246
80kA				
1600A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2H-4			MO216346
2000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO220346
2500A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO225346
3200A vízszintes hátsó csatlakozás	MO2N-4			MO232346

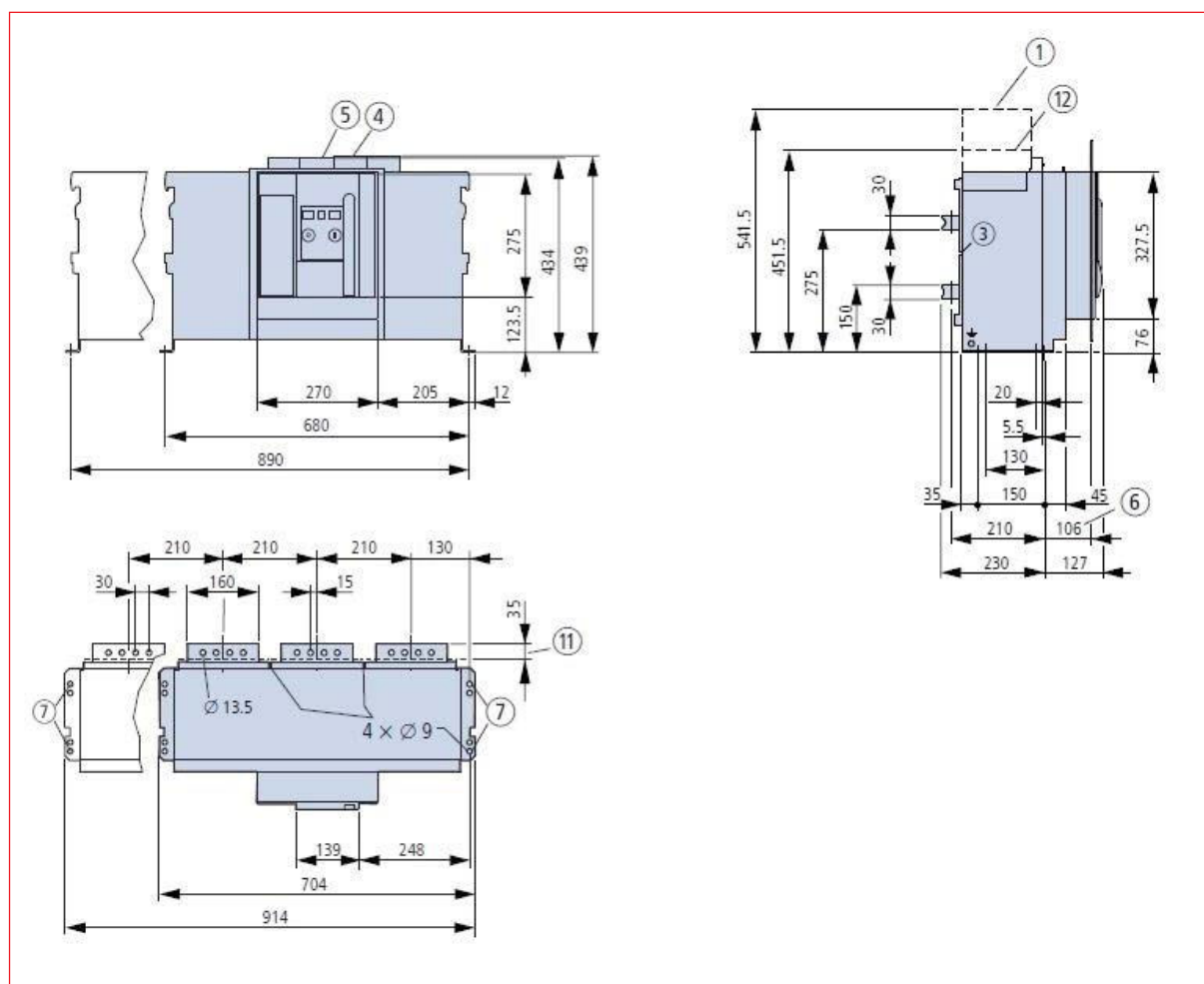
MO3 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható

Schrack-Info

- 3 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 6300A

	MO3H
Névleges áram I_n	1250 - 6300A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	85kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	85kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

3 pólusú MO3..436/MO3..437 méretek

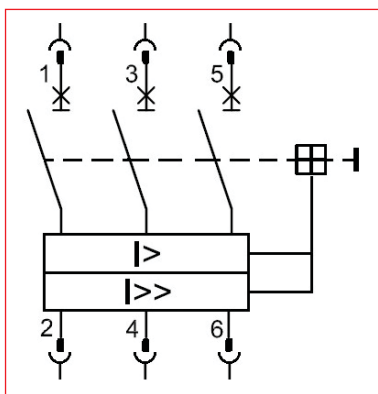


- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
 10) Rögzítő furatok, Ø 10mm
 11) Csatlakozó felület
 12) Megszakító felső szélé 1000VAC változat esetén
 13) Megszakító bekocsizott helyzetben
 14) Megszakító teszt helyzetben
 15) Megszakító kikocsizott helyzetben

MO légmegszakítók

MO3 légmegszakító 3 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
100kA				
4000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H			MO340436
5000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H			MO350436
6300A függőleges hátsó csatlakozás	MO3H			MO363437

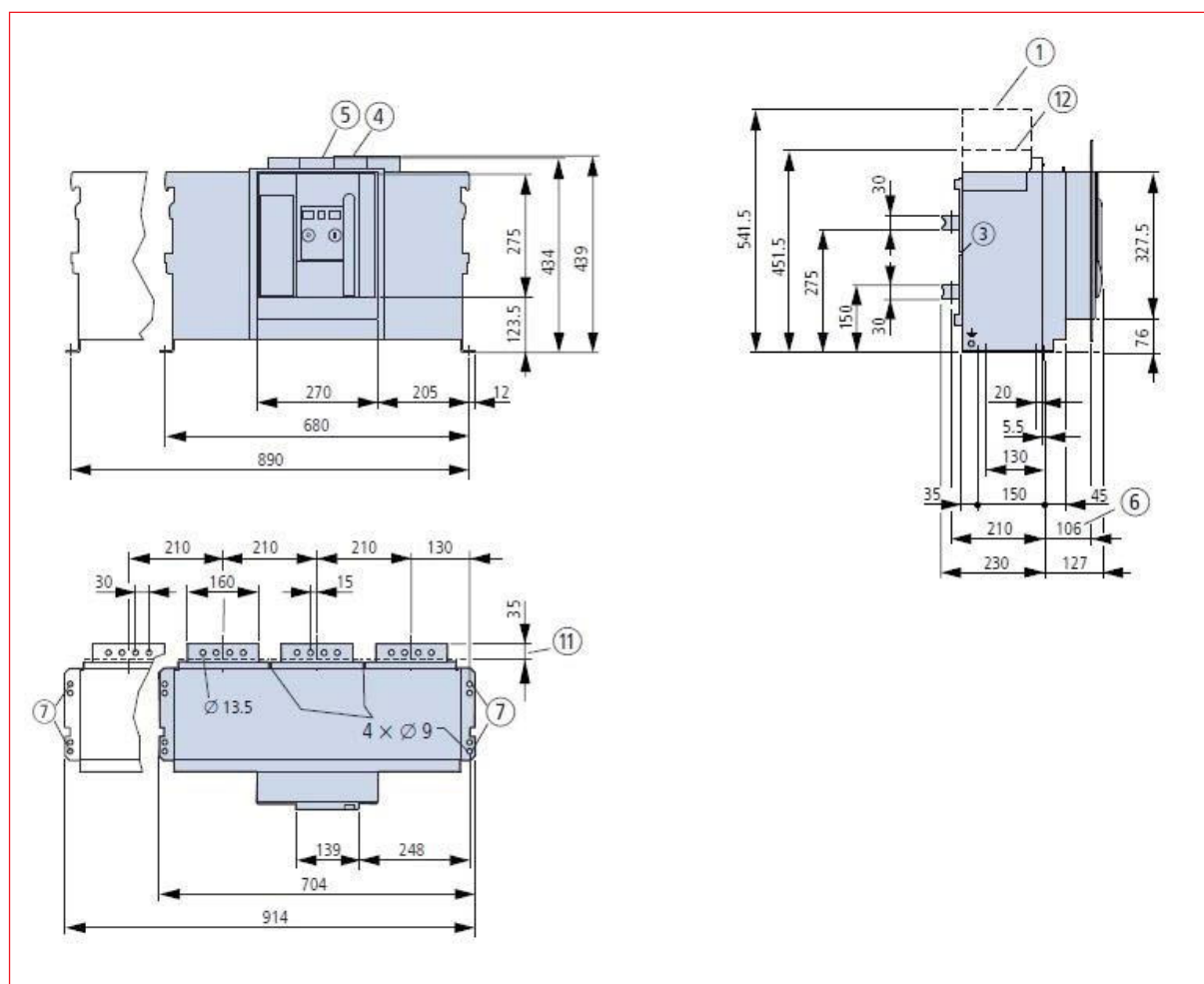
MO3 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható

Schrack-Info

- 4 pólusú alapkészülék kézi működtetéssel, 2 záró+2 nyitó segédérintkezővel, segédáramköri csatlakozó blokkal, ETU védelem nélkül
- Névleges áram max. 6300A

	MO3H-4
Névleges áram I_n	1250 - 6300A
Névleges feszültség U_e	690VAC
Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cu}/I_{cs}	
I_{cu} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cu} 690V 50/60Hz	85kA
I_{cs} 500V 50/60Hz	100kA
I_{cs} 690V 50/60Hz	85kA
Környezeti hőmérséklet (működési)	-25°C ... +70°C
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 30°-ban minden irányban
Szabványok, előírások	IEC/EN 60947-2, VDE 0660

4 pólusú MO3..446/MO3..447 méretek

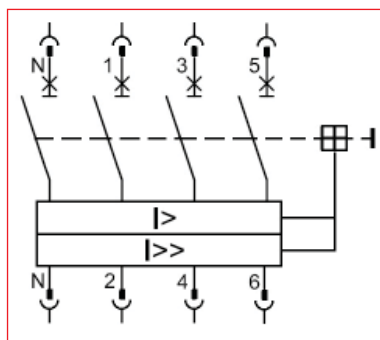


- 3) Vágat (4mm széles, 5mm mély) fázisválasztó lemezek részére
 4) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk csavaros kapcsokkal
 5) Vezérlőáramköri csatlakozó blokk rugós kapcsokkal
 6) Rögzítési pont és az ajtó közötti belső távolság
 10) Rögzítő furatok, Ø 10mm
 11) Csatlakozó felület
 12) Megszakító felső szélé 1000VAC változat esetén
 13) Megszakító bekocsizott helyzetben
 14) Megszakító teszt helyzetben
 15) Megszakító kikocsizott helyzetben

MO légmegszakítók

MO3 légmegszakító 4 pólusú, kocsizható

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
100kA				
4000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H-4			MO340446
5000A vízszintes hátsó csatlakozás	MO3H-4			MO350446
6300A függőleges hátsó csatlakozás	MO3H-4			MO363447

Gyárilag beépített tartozékok



MO800R55

Schrack-Info

- Védelmi egységek, kioldók, motorhajtás, kiegészítő segédérintkező blokk, mechanikus retesz, burkolatok és zárszerkezetek
- A gyárilag beépített tartozékok ki vannak vezetékvezve a segédáramköri csatlakozó blokkra
- További információk a Műszaki adatok fejezetben találhatók

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
MO védelmi egységek				
ETU15B védelmi egység (LI)	MO-ZU			MO890150
ETU25B védelmi egység (LSI)	MO-ZU			MO890250
ETU27B védelmi egység (LSING)	MO-ZU			MO89027G
ETU45B védelmi egység (LSIN) kijelző nélkül	MO-ZU			MO890450
ETU45B védelmi egység (LSIN) kijelzővel	MO-ZU			MO89D450
ETU76B védelmi egység (LSIN) kijelzővel	MO-ZU			MO890760
Ívöltókamra fedél MO1 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO810R10
Ívöltőkamra fedél MO1 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO814R10
Ívöltőkamra fedél MO2 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO820R10
Ívöltőkamra fedél MO2 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO824R10
Ívöltőkamra fedél MO3 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél MO3	MO3-ZU			MO830R10
Ívöltőkamra fedél MO3 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél MO3	MO3-ZU			MO834R10
Redőny				
Redőny MO1 3 pólusú megszakítóhoz	MO1-ZU			MO810R21
Redőny MO1 4 pólusú megszakítóhoz	MO1-ZU			MO814R21
Redőny MO2 3 pólusú megszakítóhoz	MO2-ZU			MO820R21
Redőny MO2 4 pólusú megszakítóhoz	MO2-ZU			MO824R21
Redőny MO3 3 pólusú megszakítóhoz	MO3-ZU			MO830R21
Redőny MO3 4 pólusú megszakítóhoz	MO3-ZU			MO834R21
Ajtó kivágás takaró				
Ajtó kivágás takaró IP41	MO-ZU			MO800T40
Hibajelző és állásjelző segédérintkezők				
Bekapcsolásra kész érintkező	MO-ZU			MO800C22
Hibajelző segédérintkező	MO-ZU			MO800K07
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Munkaáramú kioldó 24VDC, 100%ED	MO-ZU			MO890B00
Munkaáramú kioldó 110VAC/DC	MO-ZU			MO890F00
Munkaáramú kioldó 220VDC / 230VAC	MO-ZU			MO890G00
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MO-ZU			MO8900J0
Feszültségcsökkenési kioldó 110-125VAC/DC	MO-ZU			MO8900M0
Feszültségcsökkenési kioldó 220VAC/DC	MO-ZU			MO8900N0
Motorhajtás				
Motorhajtás 220-250VDC / 208-240VAC	MO-ZU			MO894000
Mechanikus retesz kocsizható megszakítóhoz	MO-ZU			MO800R55



Tartozékok utólagos beépítéshez



MO90AB08

Schrack-Info

- Utólagos beépítésre (szükség lehet további segédáramköri csatlakozó blokkra is)

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Ívöltőkamra fedél MO1 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO90AS32
Ívöltőkamra fedél MO1 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO1-ZU			MO90AS42
Ívöltőkamra fedél MO2 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO90AS36
Ívöltőkamra fedél MO2 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO2-ZU			MO90AS44
Ívöltőkamra fedél MO3 3 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO3-ZU			MO90AS38
Ívöltőkamra fedél MO3 4 pólusú megszakítóhoz				
Ívöltő kamra fedél	MO3-ZU			MO90AS46
Redőny				
Redőny MO1 3 pólusú megszakítóhoz	MO1-ZU			MO90AP04
Redőny MO2 3 pólusú megszakítóhoz	MO2-ZU			MO90AP06
Redőny MO1 4 pólusú megszakítóhoz	MO1-ZU			MO90AP08
Redőny MO2 4 pólusú megszakítóhoz	MO2-ZU			MO90AP11
Hibajelző és állásjelző segédérintkezők				
Kiegészítő segédérintkező blokk 2 záró + 2 nyitó	MO-ZU			MO90AG01
Bekapcsolásra kész érintkező	MO-ZU			MO90AH01
Hibajelző segédérintkező	MO-ZU			MO90AH04
Feszültségcsökkenési és munkaáramú kioldók				
Munkaáramú kioldó 24VDC	MO-ZU			MO90AD01
Munkaáramú kioldó 110VAC/DC	MO-ZU			MO90AD05
Munkaáramú kioldó 220VDC / 230VAC	MO-ZU			MO90AD06
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MO-ZU			MO90AE01
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC / 208-240VAC	MO-ZU			MO90AE05
Feszültségcsökkenési kioldó 380-415VAC	MO-ZU			MO90AE06
Motorhajtás				
Motorhajtás 220-250VDC / 208-240AC	MO-ZU			MO90AF04
Mechanikus reteszelés				
Mechanikus retesz kocsizható megszakítóhoz	MO-ZU			MO90R550
Ajtókivágás takaró				
Ajtókivágás takaró, IP41	MO-ZU			MO90AP01

Tartozékok utólagos beépítéshez

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Egyéb tartozékok				
Feszültségcsökkenési kioldó 24VDC	MO-ZU			MO90AE01
Feszültségcsökkenési kioldó 220-250VDC / 208-240VAC	MO-ZU			MO90AE05
Feszültségcsökkenési kioldó 380-415VAC	MO-ZU			MO90AE06
Motorhajtás 220-250VDC / 208-240AC	MO-ZU			MO90AF04
Bekapcsolásra kész érintkező	MO-ZU			MO90AH01
Kékes segédáramköri csatlakozó blokk	MO-ZU			MO90AB01
Segédáramköri csatlakozó blokk	MO-ZU			MO90AB03
Csúszóérintkezős segédáramköri blokk kocsizható megszakítóhoz	MO-ZU			MO90AB08

Kocsizóház 3 pólusú



MO901AC4

Schrack-Info

- Üres kocsizóház légmegszakító nélkül

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Kocsizó ház MO1 1000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1-ZU			MO901AC4
Kocsizó ház MO1 1600A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1-ZU			MO902AC4
Kocsizó ház MO1 2000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1-ZU			MO902AC41
Kocsizó ház MO2 2000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO2-ZU			MO903AC4
Kocsizó ház MO2 2500A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO2-ZU			MO904AC4
Kocsizó ház MO2 3200A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO2-ZU			MO905AC4
Kocsizó ház MO3 4000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO3-ZU			MO906AC4
Kocsizó ház MO3 5000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO3-ZU			MO907AC4
Kocsizó ház MO3 6300A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, függőleges hátsó csatlakozás	MO3-ZU			MO908AD4



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

Kocsizóház 4 pólusú



MO901BC4

Schrack-Info

- Üres kocsizóház légmegszakító nélkül

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Kocsizó ház MO1 1000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1-ZU			MO901BC4
Kocsizó ház MO1 1600A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1-ZU			MO902BC4
Kocsizó ház MO1 2000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO1-ZU			MO902BC41
Kocsizó ház MO2 2000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO2-ZU			MO903BC4
Kocsizó ház MO2 2500A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO2-ZU			MO904BC4
Kocsizó ház MO2 3200A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO2-ZU			MO905BC4
Kocsizó ház MO3 4000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO3-ZU			MO906BC4
Kocsizó ház MO3 5000A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, vízszintes hátsó csatlakozás	MO3-ZU			MO907BC4
Kocsizó ház MO3 6300A, 4 segédáramköri csatlakozó blokkal, függőleges hátsó csatlakozás	MO3-ZU			MO908BD4

MO légmegszakító átalakító készlet rögzített kivitelből kocsizhatóvá

Schrack-Info

- Minden légmegszakító további helyigény nélkül átalakítható rögzítettből kocsizhatóvá

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Átalakító készletek				
MO1 rögzített megszakító átalakító készlet kocsizhatóvá 3 pólus	MO1-ZU			MO90BC11
MO2 rögzített megszakító átalakító készlet kocsizhatóvá 3 pólus	MO2-ZU			MO90BC12
MO3 rögzített megszakító átalakító készlet kocsizhatóvá 3 pólus	MO3-ZU			MO90BC13

MO megszakító általános adatok

Megengedett folyamatos áram

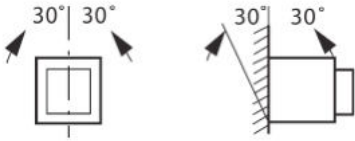
Folyamatos terhelő áram értékek a környezeti hőmérséklet függvényében.

Típus	Változat	Környezeti hőmérséklet		
		55°C-ig	60°C	70°C
MO1(-4)				
MO1(-4)...630	rögzített	630	630	630
	kocsizható	630	630	630
MO1(-4)...800	rögzített	800	800	800
	kocsizható	800	800	800
MO1(-4)...1000	rögzített	1000	1000	1000
	kocsizható	1000	1000	910 (1000)
MO1(-4)...1250	rögzített	1250	1250	1250
	kocsizható	1250	1250	1140 (1210)
MO1(-4)...1600	rögzített	1600	1600	1500 (1600)
	kocsizható	1600	1600	1390 (1490)
MO1(-4)...2000	rögzített	2000	1930	1700 (1780)
	kocsizható	2000	1930	1700 (180)
MO2(-4)				
MO2(-4)...800	rögzített	800	800	800
	kocsizható	800	800	800
MO2(-4)...1000	rögzített	1000	1000	1000
	kocsizható	1000	1000	1000
MO2(-4)...1250	rögzített	1250	1250	1250
	kocsizható	1250	1250	1250
MO2(-4)...1600	rögzített	1600	1600	1600
	kocsizható	1600	1600	1600
MO2(-4)...2000	rögzített	2000	2000	2000
	kocsizható	2000	2000	2000
MO2(-4)...2500	rögzített	2500	2500	2350 (2360)
	kocsizható	2500	2500	2220 (2280)
MO2(-4)...3200	rögzített	3200	3150	2910 (2940)
	kocsizható	3200	3070	2790 (2870)
MO3(-4)				
MO3(-4)...4000	rögzített	4000	4000	4000
	kocsizható	4000	4000	4000
MO3(-4)...5000	rögzített	5000	5000	5000 (4860)
	kocsizható	5000	5000	5000 (4730)
MO3(-4)...6300	rögzített 6300 A (40°C)	6150	5910 (5970)	5610 (5670)
	kocsizható 6300 A (40°C)	5920	5810 (5900)	5400 (5500)

Megjegyzés:

A zárójeles értékek feketére festett réz csatlakozó sínekre vonatkoznak

MO megszakító általános adatok

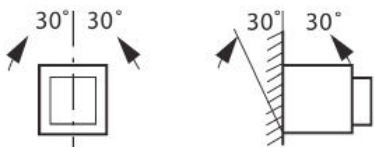
Általános adatok		MO1(-4)-...630		MO1(-4)-...800		MO1(-4)-...1000	
		B	N	B	N	B	N
Szabványok és előírások		IEC/EN 60947, VDE 0660					
Klímaállóság		IEC/EN 60068-2-30					
Környezeti hőmérséklet	tárolás	-40 ... 70 °C (LCD kijelzővel max. 55 °C)					
	üzemi	-25 ... 70 °C (LCD kijelzővel max. 55 °C)					
Szerelési helyzet							
Alkalmazási kategória		B	B	B	B	B	B
Védettség		IP20, IP41 ajtókivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal					
Betáplálás iránya		tetszőleges					
Főáramkör							
Névleges áram = névleges folyamatos áram $I_n = I_u$		630A	630A	800A	800A	1000A	1000A
Lökőfeszültségállóság U_{imp}		12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC
Névleges üzemi feszültség U_n		690/ 1000VAC	690/ 1000VAC	690/ 1000VAC	690/ 1000VAC	690VAC	690VAC
Alkalmazás IT hálózatban, max. $U = 440$ AC I_{IT}		23kA	23kA	23kA	23kA	23kA	23kA
Túlfeszültségvédelmi kategória/szennyeződési fokozat		III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U_i		1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Megszakítóképeség							
Névleges zárlati bekapcsolóképesség I_{cn}	max. 500V 50/60Hz	121 kA	145kA	121 kA	145kA	121 kA	145kA
	max. 690V 50/60Hz	88kA	105kA	88kA	105kA	88kA	105kA
	1000V 50/60Hz	–	–	–	–	–	–
Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I_{cw}	$t = 0.5s$	55kA	66kA	145kA	66kA	55kA	66kA
	$t = 1s$	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA
	$t = 2s$	29kA	35kA	29kA	35kA	29kA	35kA
	$t = 3s$	24kA	29kA	24kA	29kA	24kA	29kA
Névleges zárlati megszakítóképeség I_{cn}							
IEC/EN 60947 teszt sorrend I_{cu} O-t-CO	max. 500V 50/60Hz	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA
	max. 690V 50/60Hz	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA
	max. 1000V 50/60Hz	–	–	–	–	–	–
IEC/EN 60947 teszt sorrend I_{cs} O-t-CO-t-CO	max. 500V 50/60Hz	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA
	max. 690V 50/60Hz	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA
	max. 1000V 50/60Hz	–	–	–	–	–	–

Általános adatok			MO1(-4)-...630		MO1(-4)-...800		MO1(-4)-...1000	
			B	N	B	N	B	N
Kapcsolási idők	teljes kikapcsolási idő ¹⁾		38ms	38ms	38ms	38ms	38ms	38ms
	bekapcsolási idő ²⁾		35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms
	bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾		80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
	kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáramú kioldóval ⁴⁾		73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms
	védelmi kioldási idő (késleltetés nélkül) ⁵⁾		50ms	50ms	50ms	50ms	50ms	50ms
Élettartam	mechanikai, karbantartás nélkül	működés	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	mechanikai, karbantartással ⁶⁾	működés	20000	20000	20000	20000	20000	20000
	villamos, karbantartás nélkül	működés	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	villamos, karbantartással ⁶⁾	működés	20000	20000	20000	20000	20000	20000
	1000V változat	működés	–	–	–	–	–	–
Maximális kapcsolási gyakoriság	690V változat	működés/h	60	60	60	60	60	60
	1000V változat	működés/h	–	–	–	–	–	–
Teljesítményvesztés névleges árammal								
3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett								
			rögzített kivitel	100W	100W	100W	100W	100W
			kocsizható kivitel	195W	195W	195W	195W	195W
Tömeg								
Rögzített kivitel	3 pólus		43kg	43kg	43kg	43kg	43kg	43kg
	4 pólus		50kg	50kg	50kg	50kg	50kg	50kg
Kocsizható kivitel	3 pólus		70kg	70kg	70kg	70kg	70kg	70kg
	4 pólus		84kg	84kg	84kg	84kg	84kg	84kg
Csatlakozási keresztmetszetek								
Rézsín	rögzített kivitel	festetlen	1x40x10mm	1x40x10mm	1x50x10mm	1x50x10mm	1x60x10mm	1x60x10mm
		festett	1x40x10mm	1x40x10mm	1x60x10mm	1x60x10mm	1x60x10mm	1x60x10mm
	kocsizható kivitel	festetlen	1x40x10mm	1x40x10mm	1x50x10mm	1x50x10mm	1x60x10mm	1x60x10mm
		festett	1x40x10mm	1x40x10mm	1x50x10mm	1x50x10mm	1x60x10mm	1x60x10mm

Megjegyzés:

¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai zárási ideje. Bekapcsolási idő túlgérszített beoldó mágnessel ($5 \leq ED$): 50 ms.⁴⁾ A feszültség rá/lekapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga⁵⁾ Kivétel ETU15 védelem: 85 ms.⁶⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívoldókamrák cseréje

MO megszakító általános adatok

Általános adatok		MO1(-4)-...1250		MO1(-4)-...1600		MO1(-4)-...2000	
		B	N	B	N	B	N
Szabványok és előírások		IEC/EN 60947, VDE 0660					
Klímaállóság		IEC/EN 60068-2-30					
Környezeti hőmérséklet	tárolás	-40 ... 70 °C (LCD kijelzővel max. 55 °C)					
	üzemi	-25 ... 70 °C (LCD kijelzővel max. 55 °C)					
Szerelési helyzet							
Alkalmazási kategória		B	B	B	B	B	B
Védettség		IP20, IP41 ajtó kivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal					
Betáplálás iránya		tetszőleges					
Főáramkör							
Névleges áram = névleges folyamatos áram I _n = I _u		1250 A	1250 A	1600 A	1600 A	2000 A	2000 A
Lökőfeszültségállóság U _{imp}		12000V AC	12000V AC	12000V AC	12000V AC	12000V AC	12000V AC
Névleges üzemi feszültség U _n		690V AC	690V AC	690V AC	690V AC	690V AC	690V AC
Alkalmazás IT hálózatban, max. U = 440 AC I _{IT}		23kA	23kA	23kA	23kA	23kA	23kA
Túlfeszültségvédelmi kategória/szennyeződési fokozat		III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U _i		1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Megszakítóképesség							
Névleges zárlati bekapcsolóképesség I _{cm}	max. 500V 50/60Hz	121kA	145kA	121kA	145kA	121kA	145kA
	max. 690V 50/60Hz	88kA	105kA	88kA	105kA	88kA	105kA
	1000V 50/60Hz	–	–	–	–	–	–
Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I _{cw}	t = 0,5s	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA
	t = 1s	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA
	t = 2s	29kA	35kA	29kA	35kA	29kA	35kA
	t = 3s	24kA	29kA	24kA	29kA	24kA	29kA
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cn}							
IEC/EN 60947 teszt sorrend I _{cu} O-t-CO	max. 500V 50/60Hz	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA
	max. 690V 50/60Hz	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA
	max. 1000V 50/60Hz	–	–	–	–	–	–
IEC/EN 60947 teszt sorrend I _{cs} O-t-CO-t-CO	max. 500V 50/60Hz	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA
	max. 690V 50/60Hz	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA
	max. 1000V 50/60Hz	–	–	–	–	–	–

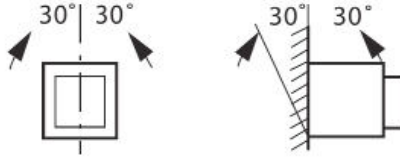
MO megszakító általános adatok

Általános adatok		MO1(-4)-...1250		MO1(-4)-...1600		MO1(-4)-...2000	
		B	N	B	N	B	N
Kapcsolási idők	teljes kikapcsolási idő ¹⁾	38ms	38ms	38ms	38ms	38ms	38ms
	bekapcsolási idő ²⁾	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms
	bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
	kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáramú kioldóval ⁴⁾	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms
	védelmi kioldási idő (késleltetés nélkül) ⁵⁾	50ms	50ms	50ms	50ms	50ms	50ms
Élettartam	mechanikai, karbantartás nélkül működés	10000	10000	10000	10000	10000	10000
	mechanikai, karbantartással ⁶⁾ működés	20000	20000	20000	20000	15000	15000
	villamos, karbantartás nélkül működés	10000	10000	10000	10000	7500	7500
	villamos, karbantartással ⁶⁾ működés	20000	20000	20000	20000	15000	15000
	1000V változat működés	–	–	–	–	1000	1000
Maximális kapcsolási gyakoriság	690V változat működés/h	60	60	60	60	60	60
	1000V változat működés/h	–	–	–	–	20	20
Teljesítményvesztés névleges árammal		rögzített kivitel	105W	105W	150W	150W	240W
3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett		kocsizható kivitel	205W	205W	350W	350W	440W
Tömeg							
Rögzített kivitel	3 pólus	43kg	43kg	43kg	43kg	43kg	43kg
	4 pólus	50kg	50kg	50kg	50kg	50kg	50kg
Kocsizható kivitel	3 pólus	70kg	70kg	70kg	70kg	70kg	70kg
	4 pólus	84kg	84kg	84kg	84kg	84kg	84kg
Csatlakozási keresztmetszetek							
Rézsín	rögzített kivitel	festetlen	2x40x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm
		festett	2x40x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm
	kocsizható kivitel	festetlen	2x40x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm
		festett	2x40x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm

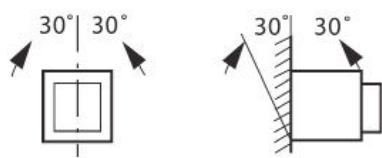
Megjegyzés:

¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje. Bekapcsolási idő túlgérsztett beoldó mágnessel (5 ≤ ED): 50 ms.⁴⁾ A feszültség rá/lekapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga⁵⁾ Kivétel ETU15 védelem: 85 ms.⁶⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívoldókamrák cseréje

MO megszakító általános adatok

Általános adatok	MO2(-4)-...800			MO2(-4)-...1000			MO2(-4)-...1250			MO2(-4)-...1600		
	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947, VDE 0660											
Klímaállóság	IEC/EN 60068-2-30											
Környezeti hőmérséklet												
tárolás	-40 ... 70°C (LCD kijelzővel max. 55 °C)											
üzemi	-25 ... 70°C (LCD kijelzővel max. 55 °C)											
Szerelési helyzet												
Főáramkör												
Alkalmazási kategória	B											
Védettség	IP20, IP41 ajtó kivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal											
Betáplálás iránya	tetszőleges											
Névleges áram = névleges folyamatos áram I _n = I _c	800A	800A	800A	1000A	1000A	1000A	1250A	1250A	1250A	1600A	1600A	1600A
Lökőfeszültségállóság U _{imp}	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V
Névleges üzemi feszültség U _e	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /
	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC	1000AC
Alkalmazás IT hálózatban, max. U = 440 AC I _{IT}	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA	50 kA
Alkalmazás IT hálózatban, max. U = 690 V I _{IT} csak az 1000V változat alkalmas	–	–	50 kA	–	–	50 kA	–	–	50 kA	–	–	50 kA
Túlfeszültségvédelmi kategória/szenyveződési fokozat	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U _i	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Megszakítóképesség												
Névleges zárlati bekapcsolóképesség I _{cm}												
max. 500 V 50/60Hz	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA
max. 690 V 50/60Hz	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA
1000V 50/60Hz	–	–	105kA	–	–	105kA	–	–	105kA	–	–	105kA
Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I _{cw}												
t = 0.5s	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA
t = 1s	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA
t = 2s	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA
t = 3s	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA
Névleges zárlati megszakítóképesség I _{cn}												
IEC/EN 60947 teszt sorrend I _{cu} O-t-CO												
max. 500V 50/60Hz	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA
max. 690V 50/60Hz	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA
max. 1000V 50/60Hz	–	–	50kA	–	–	50kA	–	–	50kA	–	–	50kA
IEC/EN 60947 teszt sorrend I _{cs} O-t-CO-t-CO												
max. 500V 50/60Hz	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA
max. 690V 50/60Hz	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA
max. 1000V 50/60Hz	–	–	50kA	–	–	50kA	–	–	50kA	–	–	50kA

MO megszakító általános adatok

Általános adatok	MO2(-4)-...2000			MO2(-4)-...2500			MO2(-4)-...3200			MO3(-4)		
	B	N	H	B	N	H	B	N	H	4000	5000	6300
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947, VDE 0660											
Klímaállóság	IEC/EN 60068-2-30											
Környezeti hőmérséklet												
tárolás	-40 ... 70 °C (LCD kijelzővel max. 55 °C)											
üzemi	-25 ... 70 °C (LCD kijelzővel max. 55 °C)											
Szerelési helyzet												

Főáramkör												
Alkalmazási kategória	B											
Védettség	IP20, IP41 ajtó kivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal											
Betáplálás iránya	tetszőleges											
Névleges áram = névleges folyamatos áram $I_n = I_c$	2000A	2000A	2000A	2500A	2500A	2500A	3200A	3200A	3200A	4000A	5000A	6300A
Lökőfeszültségállóság U_{imp}	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V	12000V
Névleges üzemi feszültség U_e	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC	690V / 1000AC
Alkalmazás IT hálózatban, max. $U = 440$ AC I_{IT}	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA	50kA
Alkalmazás IT hálózatban, max. $U = 690$ V I_{IT} csak az 1000V változat alkalmas	-	-	50kA	-	-	50kA	-	-	50kA	50kA	50kA	50kA
Túlfeszültségvédelmi kategória/szenyveződési fokozat	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U_i	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V

Megszakítóképesség

Névleges zárlati bekapcsolóképesség I_{cm}

max. 500 V 50/60Hz	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA	220kA	220kA	220kA
max. 690 V 50/60Hz	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA	187kA	187kA	187kA
1000V 50/60Hz	-	-	105kA	-	-	105kA	-	-	105kA	105kA	105kA	105kA

Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I_{cw}

$t = 0.5s$	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	100kA	100kA	100kA
$t = 1s$	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA	100kA	100kA	100kA
$t = 2s$	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	70kA	80kA	80kA	80kA
$t = 3s$	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	65kA	65kA	65kA	65kA

Névleges zárlati megszakítóképesség I_{cn}

IEC/EN 60947 teszt sorrend I_{cu} O-t-CO												
max. 500V 50/60Hz	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	100kA	100kA	100kA
max. 690V 50/60Hz	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	85kA	85kA	85kA
max. 1000V 50/60Hz	-	-	50kA	-	-	50kA	-	-	50kA	50kA	50kA	50kA
IEC/EN 60947 teszt sorrend I_{cs} O-t-CO-t-CO												
max. 500V 50/60Hz	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	100kA	100kA	100kA
max. 690V 50/60Hz	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	50kA	75kA	85kA	85kA	85kA	85kA
max. 1000V 50/60Hz	-	-	50kA	-	-	50kA	-	-	50kA	50kA	50kA	50kA

MO kapcsolási idők, élettartam, max. kapcsolási gyakoriság, tömeg, csatlakozási keresztmetszetek

Általános adatok	MO2(-4)-...800			MO2(-4)-... 1000			MO2(-4)-... 1250			MO2(-4)-... 1600		
	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
Kapcsolási idők												
teljes kikapcsolási idő ¹⁾							73ms					
bekapcsolási idő ²⁾							100ms					
bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾							100ms					
kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáramú kioldóval ⁴⁾							73ms					
védelmi kioldási idő (készletetés nélkül) ⁵⁾							50ms					
Élettartam												
mechanikai, karbantartás nélkül működés	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
mechanikai, karbantartással ⁶⁾ működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
villamos, karbantartás nélkül működés	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
villamos, karbantartással ⁶⁾ működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
1000V változat működés	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	> 1000	>1000	>1000	>1000
Maximális kapcsolási gyakoriság												
690V változat működés/h	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60
1000V változat működés/h	–	–	20	–	–	20	–	–	20	–	–	20
Teljesítményvesztesség névleges árammal												
3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett												
rögzített kivitel	40W	40W	40W	45W	45W	45W	80W	80W	80W	85W	85W	85W
kocsizható kivitel	85W	85W	85W	95W	95W	95W	165W	165W	165W	175W	175W	175W
Tömeg												
Rögzített kivitel												
3 pólus	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg
4 pólus	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg
Kocsizható kivitel												
3 pólus	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg
4 pólus	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg
Csatlakozási keresztmetszetek												
Rézsín												
Rögzített kivitel												
festetlen	1x50x10			1x60x10			2x40x10			2x50x10		
festett	1x50x10			1x60x10			2x40x10			2x50x10		
Kocsizható kivitel												
festetlen	1x50x10			1x60x10			2x40x10			2x50x10		
festett	1x50x10			1x60x10			2x40x10			2x50x10		

Megjegyzés:

- ¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga
- ²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje
- ³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai zárási ideje. Bekapcsolási idő túlgerjesztett beoldó mágnessel (5 ≤ ED): 50 ms.
- ⁴⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje. Bekapcsolási idő túlgerjesztett beoldó mágnessel (5 ≤ ED): 50 ms.
- ⁵⁾ Kivétel ETU15 védelem: 85 ms.
- ⁶⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívoldókamrák cseréje

MO kapcsolási idők, élettartam, max. kapcsolási gyakoriság, tömeg, csatlakozási keresztmetszetek

Általános adatok	MO2(-4)-...2000			MO2(-4)-...2500			MO2(-4)-...3200(4000)			MO3(-4)-...			
	B	N	H	B	N	H	B	N	H	4000 H	5000 H	6300 H	
Kapcsolási idők													
teljes kikapcsolási idő ¹⁾	73ms												
bekapcsolási idő ²⁾	100ms												
bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾	100ms												
kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáramú kioldóval ⁴⁾	73ms												
védelmi kioldási idő (késleltetés nélkül) ⁵⁾	50ms												
Élettartam													
mechanikai, karbantartás nélkül működés	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	5000	5000	5000	
mechanikai, karbantartással ⁶⁾ működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	10000	10000	10000	
villamos, karbantartás nélkül működés	7500	7500	7500	7500	7500	7500	4000	4000	4000	2000	2000	2000	
villamos, karbantartással ⁶⁾ működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	10000	10000	10000	
1000V változat működés	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	>1000	
Maximális kapcsolási gyakoriság													
690V változat működés/h	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	60	
1000V változat működés/h	–	–	20	–	–	20	–	–	20	20	20	20	
Teljesítményvesztés névleges árammal 3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett													
rögzített kivitel	180W	180W	180W	270W	270W	270W	410W	410W	410W	520W	630W	900W	
kocsizható kivitel	320W	320W	320W	520W	520W	520W	710W	710W	710W	810W	1050W	1600W	
Tömeg													
Rögzített kivitel													
3 pólus	56kg	56kg	56kg	59kg	59kg	59kg	64kg	64kg	64kg	82kg	82kg	90kg	
4 pólus	67kg	67kg	67kg	71kg	71kg	71kg	77kg	77kg	77kg	99kg	99kg	108kg	
Kocsizható kivitel													
3 pólus	91kg	91kg	91kg	102kg	102kg	102kg	113kg	113kg	113kg	148kg	148kg	166kg	
4 pólus	109kg	109kg	109kg	123kg	123kg	123kg	136kg	136kg	136kg	190kg	190kg	227kg	
Csatlakozási keresztmetszetek													
Részín													
Rögzített kivitel													
festetlen	3x50x10			2x100x10			3x100x10			4x100x10	5x100x10	6x120x10	
festett	3x50x10			2x100x10			3x100x10			4x100x10	5x100x10	6x120x10	
Kocsizható kivitel													
festetlen	3x50x10			2x100x10			3x100x10			4x100x10	5x100x10	6x120x10	
festett	3x50x10			2x100x10			3x100x10			4x100x10	5x100x10	6x120x10	

Megjegyzés:

¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje. Bekapcsolási idő túlgerjesztett beoldó mágnessel ($5 \leq ED$): 50 ms.⁴⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje. Bekapcsolási idő túlgerjesztett beoldó mágnessel ($5 \leq ED$): 50 ms.⁵⁾ Kivétel ETU15 védelem: 85 ms.⁶⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívoldókamrák cseréje

MO védelmi egységek

	MO + ETU15	MO1/2 + ETU25	MO3 + ETU25	MO1/2 + ETU45	MO3 + ETU45	MO1/2 + ETU76	MO3 + ETU76
Túlterhelésvédelem L							
Beállítási tartomány I _r	0.5 – 1.0 x I _n	0.4 – 1.0 x I _n	0.4 – 1.0 x I _n	0.4 – 1.0 x I _n	0.4 – 1.0 x I _n	0.4 – 1.0 x I _n	0.4 – 1.0 x I _n
Késleltetés t _r							
0 x I _n -nél	10s	10s	10s	–	–	–	–
0 x I _n -nél a késleltetés I ² t beállítása esetén	–	–	–	2 – 30s	2 – 30s	2 – 30s	2 – 30s
0 x I _n -nél a késleltetés I ⁴ t beállítása esetén	–	–	–	1 – 5s	1 – 5s	1 – 5s	1 – 5s
Fáziskiesés érzékenység	–	csak t _{sd} =20ms (motorvédelem) esetén		csak t _{sd} =20ms (motorvédelem) esetén		be / ki belső rendszerbuszon keresztül	
Termikus emlékezőképesség	–	–	–	be- / kikapcsolható		be- / kikapcsolható	
Tűrés	Védelmi funkciók az IEC/EN 60947 szerint			Védelmi funkciók az IEC/EN 60947 szerint Áramjelzés ≤ 5% Mérési funkció, alap változók s ≤ 1% Mérési jellemzők, származtatott változók ≤ 3%			
ZSI-funkció	–	–	–	opció		opció	
Késleltetett zárlatvédelem S							
Beállítási tartomány I _{sd}	–	1.25 – 12 x I _n		1.25 – 12 x I _n		1.25 x I _n – 0.8 x I _{cw} (max. 0.8 x I _{cw})	
Késleltetés t _{sd}	–	0, 20 (motorvédelem), 100, 200, 300, 400ms		20 (motorvédelem), 100, 200, 300, 400ms, ki		20, 100, 200, 300, 400, 500, 1000, 2000, 3000, 4000ms, ki	
I ² t 12 x I _n -nél	–	–	–	100, 200, 300, 400ms, ki		100, 200, 300, 400ms, ki	
Azonnali zárlati kioldás I							
Kikapcsolható	–	–	–	ki ²⁾	ki ²⁾	ki menü/Comm keresztül ²⁾	ki menü/Comm keresztül ²⁾
Beállítási tartomány I _i Tűrés: 0 ... + 20%	2 – 8 x I _n	≥ 20 x I _n (max. 50 kA)		1.5 x I _n – 0.8 x I _{cs} (max. 0.8 x I _{cs}), OFF: I _{cs} = I _{cw} (0.5 s)		1.5 x I _n – 0.8 x I _{cs} (max. 0.9 x I _{cs}), OFF: I _{cs} = I _{cw} (0.5 s)	
Nullavezető védelem N							
Beállítási tartomány	–	0 %, 100 % I _n -nek kapcsolható DIP kapcsolóval		1 %, 100 % I _n -nek, kapcsolható DIP kapcsolóval		menü / COMM keresztül 50 % - 200 % I _n -nek	
Földzárlatvédelem G							
	–	opció		utólag felszerelhető modul		utólag felszerelhető modul	
Kioldási áram beállítási tartománya I _g a kioldáshoz	–	ki, 100, 300, 600, 900, 1200A	ki, 400, 600, 800, 1000, 1200A	ki, 100, 300, 600, 900, 1200A	ki, 400, 600, 800, 1000, 1200A	100–1200A	400–1200A
Kioldási áram beállítási tartománya I _g a riasztáshoz	–	–	–	100, 300, 600, 900, 1200A	400, 600, 800, 1000, 1200A	100–1200A	400–1200A
Késleltetés t _g	–	100, 200, 300, 400, 500ms		100, 200, 300, 400, 500ms		100 ... 500ms	
Késleltetés I ² t-nél	–	–		100, 200, 300, 400, 500ms		100 ... 500ms	
Kioldási funkció	–	be- / kikapcsolható		be- / kikapcsolható		be- / kikapcsolható	
Riasztási funkció	–	–	–	–	–	be- / kikapcsolható	
ZSI-funkció	–	–	–	opció		opció	
A földzárlati áram érzékelése összegző áramváltón keresztül belső vagy külső nullavezető áramváltóval	–	igen	igen	igen, kapcsolható		igen, kapcsolható	
A földzárlati áram érzékelése külső védővezető áramváltóval	–	–	–	igen, kapcsolható		igen, kapcsolható	

Megjegyzés:

2) Kikapcsolt azonnali zárlati kioldásnál a megszakító névleges megszakító képessége $I_{cs} = I_{cw}$ -re csökken.Az ETU45, 76 védelmi egységek esetén a késleltetett zárlatvédelem késleltetési idejének kikapcsolása ($t_{sd} = K_i$) valamint az azonnali zárlati kioldás kikapcsolása ($I_i = K_i$) egyidejűleg nem lehetséges. Amennyiben $t_{sd} = K_i$ esetén az $I_i = K_i$ beállítást választjuk, akkor belső, automatikus korrekcióval az azonnali zárlati kioldás $I_i = 1,5 \times I_n$ értékre áll.

MO segédérintkezők, kioldók

Segédérintkező műszaki adatok

	Normál segédérintkező	Bekapcsolásra kész érintkező	Hibajelző segédérintkező	Állásjelző segédérintkező kocsizó szerkezethez
Névleges szigetelési feszültség U_i				
AC	500VAC	–	–	440VAC
DC	500VAC	–	–	250VAC
Névleges üzemi feszültség U_e				
	500VAC	220VAC	230VAC	440VAC
	220V DC	220V DC	230V DC	250V DC
Névleges lökőfeszültségállóság U_{imp}				
	4 kV	–	–	4 kV
Zárlatvédelem				
max. olvadóbiztosító	10A gL	2A gL	6A gL	8A gL
olvadóbiztosító nélkül	BM-C10/1	–	–	BM-C6/1
Névleges kapcsolási képesség				
AC-12				
24 – 230V	10A	–	–	–
110/127V	10A	0.14A	–	13A
220/230V	10A	0.1A	6A	13A
400V	10A	–	–	–
500V	10A	–	–	–
AC-15				
24 – 230V	4A	–	–	–
110/127V	4A	–	–	5A
220/230V	4A	–	–	4A
400V	3A	–	–	3A
440V	–	–	–	3A
500V	2A	–	–	–
DC-12				
24V	10A	0.2A	6A	13A
30V	–	–	–	10A
48V	8A	–	–	2.5A
110V	3.5A	–	0.4A	0.8A
220V	1A	0.1A	0.2A	0.6A
DC-13				
24V	8A	–	–	3A
48V	4A	–	–	–
100V	1.2A	–	–	–
220/250V	0.4A	–	–	0.1A
400V	–	–	–	–
DC-15				
24V	10A	–	–	–
48V	4A	–	–	–
110V	1.2A	–	–	–
220V	0.4A	–	–	–
Csatlakoztatható vezeték				
hajlékony érvég hüvely nélkül	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²
hajlékony érvég hüvellyel	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²

MO segédérintkezők, kioldók

Kioldók műszaki adatok

	Munkaáramú kioldó		Feszültségcsökkenési kioldó		
	Beoldó mágnes		Munkaáramú kioldó	késleltetett t = 0.2 – 3.2s	késleltetés nélkül t = 200ms
	100% ED	5% ED	100% ED		
Névleges vezérlő feszültség U_i					
AC 50/60Hz	110, 230V	110-127, 208-240V	110, 230V	110-127, 208-240, 380-415V	110-127, 208-240, 380-415V
DC	24, 30, 48, 60, 110, 220V	24, 48, 110-125, 220-250V	24, 30, 48, 60, 110, 220V	48, 110-125, 220-250V	24, 30, 48, 60, 110-125, 220-250V
Teljesítményfelvétel					
AC 50/60Hz	15VA	15VA	15VA	5VA (meghúzás 200)	5VA (meghúzás 200)
DC	15W	15W	15W	5W (meghúzás 200)	5W (meghúzás 200)
Megszakító válasz ideje	80ms	50ms	73ms	80ms késleltetés nélkül, egyébként késleltetési idő szerint	80ms késleltetés nélkül, egyébként késleltetési idő szerint
Minimum parancsadási idő	60ms	25ms	60ms	–	–
Működési tartomány					
Ejtési feszültség x U _i	–	–	–	0.35 – 0.7	0.35 – 0.7
Meghúzási feszültség x U _i	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1
Bővített működési tartomány akkumulátoros üzemhez					
Meghúzási feszültség x U _i	0.7 – 1.26	0.7 – 1.26	0.7 – 1.26	0.85 – 1.26	0.85 – 1.26
Zárlatvédelem					
Biztosító (gL)	1A TDz (lomha)	1A TDz (lomha)	1A TDz (lomha)	1A TDz (lomha)	1A TDz (lomha)
Kismegszakító C karakteristikával	1A	1A	1A	1A	1A
Beköthető vezetékek					
hajlékony érvég hüvely nélkül	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²
hajlékony érvég hüvellyel	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²

Megjegyzés: Névleges teljesítményfelvétel feszültségcsökkenési kioldó esetén: Behúzási teljesítmény AC 200 VA, ill. DC 200 W

Motorhajtás

	24-30DC	48-60DC	110AC/DC	230AC/220DC
Névleges vezérlő feszültség U_i				
AC 50/60Hz	–	–	110 – 125V	208 – 250V
DC	24 – 30V	48 – 60V	110 – 127V	220 – 225V
Működési tartomány x U_i	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1	0.85 – 1.1
Bővített működési tartomány akkumulátoros üzemhez 24V - 220VDC x U_i	0.7 – 1.26	0.7 – 1.26	0.7 – 1.26	0.7 – 1.26
Szükséges idő a rugóerő tárolás mechanizmus feszítéséhez 1 x U_i-nél	≤ 10s	≤ 10s	≤ 10s	≤ 10s
Bekapcsolási áram	19.3A (24VDC)	7.6A (48VDC)	8.8A (110VAC)	3.9A (220VAC)
	24.5A (30VDC)	11.6A (60VDC)	7A (110VDC)	2.6A (220VDC)
Teljesítményfelvétel				
AC 50/60Hz	110VA	110VA	110VA	110VA
DC	110W	110W	110W	110W
Zárlatvédelem				
Biztosító (gL)	2A TDz (lomha)	2A TDz (lomha)	2A TDz (lomha)	2A TDz (lomha)
Kismegszakító C karakteristikával	1A	1A	1A	1A
Beköthető vezetékek				
hajlékony érvég hüvely nélkül	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²	2 x (0.5 – 2.5)mm ²
hajlékony érvég hüvellyel	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²	2 x (0.5 – 1.5)mm ²

MO külső méretek, ajtó kivágás

Biztonsági távolságok üzemi áramot vezető részekről

Névleges üzemi feszültség	MO1		MO2			MO3		
	440VAC	690VAC	440VAC	690VAC	1000VAC	440VAC	690VAC	1000VAC
Rögzített kivétel								
segédáramköri csatlakozó felett	150mm	300mm	250mm	600mm	430mm	75mm	500mm	430mm
mindkét oldalt	20mm	50mm	50mm	100mm	100mm	20mm	100mm	100mm
hátsó	20mm	125mm	20mm	140mm	125mm	20mm	125mm	125mm
Kocsizható kivétel								
ívelt kamra fedél nélkül								
segédáramköri csatlakozó felett	150mm	300mm	250mm	600mm	350mm	50mm	500mm	350mm
mindkét oldalt	20mm	50mm	50mm	100mm	100mm	20mm	100mm	100mm
hátsó	14mm	14mm	14mm	30mm	14mm	14mm	14mm	14mm
ívelt kamra fedéllel								
segédáramköri csatlakozó felett	14mm	14mm	14mm	14mm	–	14mm	14mm	–
mindkét oldalt	100mm	100mm	50mm	225mm	–	50mm	200mm	–
hátsó	14mm	14mm	14mm	14mm	–	14mm	14mm	–

Biztonsági távolságok a földelt részekről

Névleges üzemi feszültség	MO1		MO2			MO3		
	440VAC	690VAC	440VAC	690VAC	1000VAC	440VAC	690VAC	1000VAC
Rögzített kivétel								
segédáramköri csatlakozó felett	75mm ¹⁾	75mm ¹⁾	75mm ¹⁾	75mm ¹⁾	180mm	75mm ¹⁾	75mm ¹⁾	180mm
mindkét oldalt	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm
hátsó	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm
Kocsizható kivétel								
ívelt kamra fedél nélkül								
segédáramköri csatlakozó felett	50mm ¹⁾	50mm ¹⁾	50mm ¹⁾	50mm ¹⁾	100mm	50mm ¹⁾	50mm ¹⁾	100mm
mindkét oldalt	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm
hátsó	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm	0mm
ívelt kamra fedéllel								
segédáramköri csatlakozó felett	0mm	0mm	0mm	0mm		0mm	0mm	–
mindkét oldalt	0mm ²⁾	0mm ²⁾	0mm ²⁾	0mm ²⁾		0mm ²⁾	0mm ²⁾	–
hátsó	0mm	0mm	0mm	0mm		0mm	0mm	–

Megjegyzés:

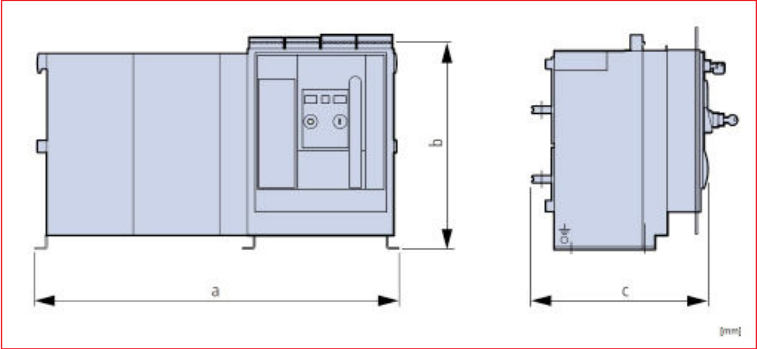
¹⁾ Az érinték lemez fedéshez; 0 mm rácsokhoz

²⁾ 40 mm (MO2....: 70 mm) lemez fedéshez, amelyek elfedik a kocsizó szerkezet oldalsó nyílásait

A megszakító feletti összes biztonsági távolság a vezérlőáramkör felső szélétől mért és nem az ívelt kamra felső szélétől! Lásd a mértérajzatokat.

MO külső méretek, ajtó kivágás

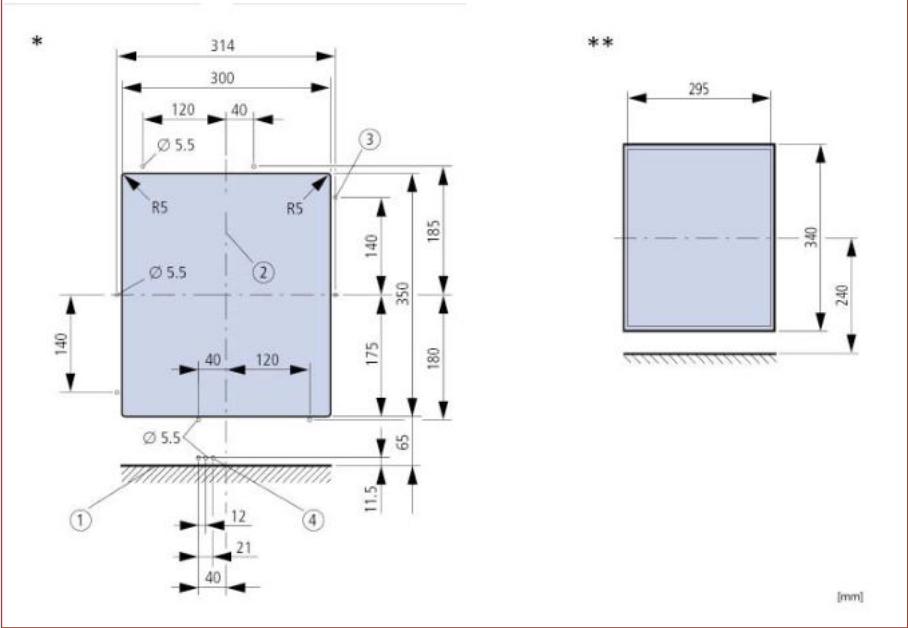
MO méretek



	Rögzített			Kocsizható		
	a	b	c ¹⁾	a	b	c ¹⁾
MO1	320	434	357	320	460	471
MO2	460	434	357	460	460	471
MO3	704	434	357	704	460	471
MO1 – 4	410	434	357	410	460	471
MO2 – 4	590	434	357	590	460	471
MO2 – 4	914	434	357	914	460	471

¹⁾A méret tartalmazza a vízszintes hátsó csatlakozást is
A "b" magasság a csavaros segédáramköri csatlakozó felső széléig, 690V-os változatnál. Az 1000V-os változat mérete a részletes rajzokon található meg.

MO ajtó kivágás méretek



- * Ajtó kivágás előlaphoz
előlap kerettel
- ** Ajtó kivágás előlaphoz élvédővel
- 1) Megszakító rögzítési síkja
2) Megszakító előlap középvonal
3) 8db furat az előlap kerethez
4) 3 db furat az ajtóreteszhez

MO terheléskapcsoló általános adatok

Általános adatok	MO1(-4)-630		MO1(-4)-800		MO1(-4)-1000		MO1(-4)-1250		MO1(-4)-1600		MO1(-4)-2000	
	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947, VDE 0660											
Klímaállóság	IEC/EN 60068-2-30											
Környezeti hőmérséklet												
tárolás	-40 ... +70°C											
üzemi	-25 ... +70°C											
Szerelési helyzet												
Alkalmazási kategória	B											
Védettség	IP20, IP41 ajtó kivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal											
Betáplálás iránya	tetszőleges											
Főáramkör												
Névleges áram = névleges folyamatos áram $I_n = I_u$	630A	630A	800A	800A	1000A	1000A	1250A	1250A	1600A	1600A	2000A	2000A
Lökőfeszültségállóság U_{imp}	12000VAC											
Névleges üzemi feszültség U_n	690 / 1000VAC											
Túlfeszültségvédelmi kategória / szennyeződési fokozat	III/3											
Névleges szigetelési feszültség U_i	1000V											
Kapcsolóképesség												
Névleges zárlati bekapcsolóképesség I_{cm}												
max. 500V 50/60Hz	121kA	145kA	121kA	145kA	121kA	145kA	121kA	145kA	121kA	145kA	121kA	145kA
max. 690V 50/60Hz	88kA	105kA	88kA	105kA	88kA	105kA	88kA	105kA	88kA	105kA	88kA	105kA
1000V 50/60Hz	–											
Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I_{cw}												
$t = 0.5s$	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA	55kA	66kA
$t = 1s$	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA	42kA	50kA
$t = 2s$	29kA	35kA	29kA	35kA	29kA	35kA	29kA	35kA	29kA	35kA	29kA	35kA
$t = 3s$	24kA	29kA	24kA	29kA	24kA	29kA	24kA	29kA	24kA	29kA	24kA	29kA
Kapcsolási idők												
teljes kikapcsolási idő ¹⁾	38ms											
bekapcsolási idő ²⁾	35ms											
bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾	80ms											
kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáramú kioldóval ⁴⁾	73ms											
Élettartam												
mechanikai, karbantartás nélkül működés	10000											
mechanikai, karbantartással ⁵⁾ működés	20000											
villamos, karbantartás nélkül működés	10000											
villamos, karbantartással ⁵⁾ működés	20000											
1000V változat működés	–											
Maximális kapcsolási gyakoriság												
690V változat működés/h	60											
1000V változat működés/h	–											
Teljesítményvesztés névleges árammal 3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett												
rögzített kivitel	100W				105W				150W		240W	
kocsizható kivitel	195W				205W				350W		440W	

Megjegyzés:

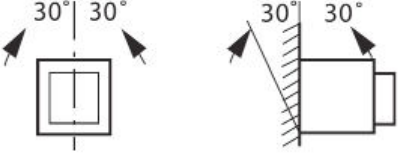
¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai zárási ideje. Bekapcsolási idő túlterjesztett beoldó mágnessel ($5 \leq ED$): 50 ms.⁴⁾ A feszültség rá/lekapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga⁵⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívoldókamrák cseréje

MO terheléskapcsoló általános adatok

MO1 tömeg és beköthető sínek

		MO1(-4)-630	MO1(-4)-800	MO1(-4)-1000	MO1(-4)-1250	MO1(-4)-1600	MO1(-4)-2000
Tömeg							
Rögzített kivitel	3 pólus	43kg	43kg	43kg	43kg	43kg	43kg
	4 pólus	50kg	50kg	50kg	50kg	50kg	50kg
Kocsizható kivitel	3 pólus	70kg	70kg	70kg	70kg	70kg	70kg
	4 pólus	84kg	84kg	84kg	84kg	84kg	84kg
Csatlakoztatható keresztmetszetek							
Rézsín							
Rögzített kivitel							
festetlen		1x40x10mm	1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm
festett		1x40x10mm	1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm
Kocsizható kivitel							
festetlen		1x40x10mm	1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm
black		1x40x10mm	1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm

MO terheléskapcsoló általános adatok

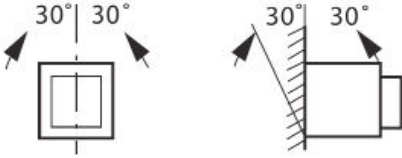
Általános adatok	MO2(-4)-800			MO2(-4)-1000			MO2(-4)-1250		
	B	N	H	B	N	H	B	N	H
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947 VDE 0660								
Klímaállóság	IEC/EN 60068-2-30								
Környezeti hőmérséklet									
tárolás	-40....+70°C								
üzemi	-25....+70°C								
Szerelési helyzet									
Alkalmazási kategória									
Védettség	IP20, IP41 ajtó kivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal								
Betáplálás iránya	tetszőleges								
Főáramkör									
Névleges áram = névleges folyamatos áram $I_n = I_u$	800A	800 A	800 A	1000 A	1000 A	1000 A	1250 A	1250 A	1250 A
Lökőfeszültségállóság U_{imp}	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC
Névleges üzemi feszültség U_n	690V 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC
Túlfeszültségvédelmi kategória/ szennyeződési fokozat	III/	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U_i	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Kapcsolóképeség									
Névleges zárlati bekapcsolóképeség I_{cm}									
max. 500V 50/60Hz	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA
max. 690V 50/60Hz	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA
1000V 50/60Hz	–	–	105kA	–	–	105kA	–	–	105kA
Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I_{cw}									
$t=0.5s$	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA
$t=1s$	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA
$t=2s$	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA
$t=3s$	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA
Kapcsolási idők									
teljes kikapcsolási idő ¹⁾	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms
bekapcsolási idő ²⁾	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms
bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáram kioldóval ⁴⁾	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms
Élettartam									
mechanikai, karbantartás nélkül működés	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
mechanikai, karbantartással ⁵⁾ működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
villamos, karbantartás nélkül működés	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
villamos, karbantartással ⁵⁾ működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
1000V változat működés	–	–	1000	–	–	1000	–	–	1000
Maximális kapcsolási gyakoriság									
690V változat működés/h	60	60	60	60	60	60	60	60	60
1000V változat működés/h	–	–	20	–	–	20	–	–	20
Teljesítményvesztés névleges árammal 3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett									
rögzített kivitel	40W	40W	40W	45W	45W	45W	80W	80W	80W
kocsizható kivitel	85W	85W	85W	95W	95W	95W	165W	165W	165W

Megjegyzés:

Kapcsolóképeség az N pólusban = 60%

¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai zárási ideje. Bekapcsolási idő túlgerjesztett beoldó mágnessel ($5 \leq ED$): 50 ms.⁴⁾ A feszültség rá/lekapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga⁵⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívoldókamrák cseréje

MO terheléskapcsoló általános adatok

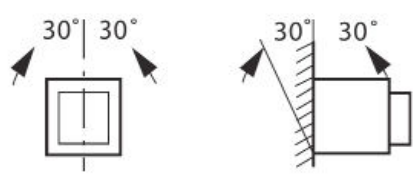
Általános adatok	MO2(-4)-1600			MO2(-4)-2000			MO2(-4)-2500		
	B	N	H	B	N	H	B	N	H
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947, VDE 0660								
Klímaállóság	IEC/EN 60068-2-30								
Környezeti hőmérséklet									
tárolás	-40...+70 °C								
üzemi	-25...+70 °C								
Szerelési helyzet									
Alkalmazási kategória	B								
Védettség	IP20, IP41 ajtó kivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal								
Betáplálás iránya	tetszőleges								
Főáramkör									
Névleges áram = névleges folyamatos áram $I_n = I_c$	1600A	1600A	1600A	2000A	2000A	2000A	2500A	2500A	2500A
Lökőfeszültségállóság U_{imp}	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC
Névleges üzemi feszültség U_n	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC	690V / 1000VAC
Túlfeszültségvédelmi kategória / szennyeződési fokozat	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U_i	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Kapcsolóképeség									
Névleges zárlati bekapcsolóképeség I_{cm}									
max. 500V 50/60Hz	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA	145kA	176kA	220kA
max. 690V 50/60Hz	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA	105kA	165kA	187kA
1000V 50/60Hz	–	–	105kA	–	–	105kA	–	–	105kA
Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I_{cw}									
$t=0.5s$	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA	66kA	80kA	100kA
$t=1s$	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA	55kA	66kA	80kA
$t=2s$	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA	39kA	46kA	65kA
$t=3s$	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA	32kA	44kA	50kA
Kapcsolási idők									
teljes kikapcsolási idő ¹⁾	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms
bekapcsolási idő ²⁾	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms
bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáram kioldóval ⁴⁾	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms
Élettartam	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
mechanikai, karbantartás nélkül működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
mechanikai, karbantartással ⁵⁾ működés	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500	7500
villamos, karbantartás nélkül működés	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000	15000
villamos, karbantartással ⁵⁾ működés	–	–	1000	–	–	1000	–	–	1000
1000V változat működés									
Maximális kapcsolási gyakoriság	60	60	60	60	60	60	60	60	60
690V változat működés/h	–	–	20	–	–	20	–	–	20
1000V változat működés/h									
Teljesítményvesztés névleges árammal 3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett									
rögzített kivitel	85W	85W	85W	180W	180W	180W	270W	270W	270W
kocsizható kivitel	175W	175W	175W	320W	320W	320W	520W	520W	520W

Megjegyzés:

Kapcsolóképeség az N pólusban = 60%

¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai zárási ideje. Bekapcsolási idő túlgerjesztett beoldó mágnessel ($5 \leq ED$): 50 ms.⁴⁾ A feszültség rá/lekapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívoldási idő statisztikai átlaga⁵⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívoldókamrák cseréje

MO terheléskapcsoló általános adatok

Általános adatok	MO2(-4)-4000			MO3(-4)-		
	B	N	H	4000 H	5000 H	6300 H
Szabványok és előírások	IEC/EN 60947 VDE 0660					
Klímaállóság	IEC/EN 60068-2-30					
Környezeti hőmérséklet						
tárolás	-40...+70°C					
üzemi	-25...+70°C					
Szerelési helyzet						
Alkalmazási kategória	B					
Védettség	IP20, IP41 ajtó kivágás takaróval, IP55 előlap burkolattal					
Betáplálás iránya	tetszőleges					
Főáramkör						
Névleges áram = névleges folyamatos áram I _n = I _u	3200A	3200A	3200A	4000A	5000A	6300A
Lökőfeszültségállóság U _{imp}	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC	12000VAC
Névleges üzemi feszültség U _n	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /	690V /
	1000VAC	1000VAC	1000VAC	1000VAC	1000VAC	1000VAC
Tűlfeszültségvédelmi kategória/ szennyeződési fokozat	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3	III/3
Névleges szigetelési feszültség U _i	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V	1000V
Kapcsolóképeség						
Névleges zárlati bekapcsolóképeség I _{cm}						
max. 500V 50/60Hz	145kA	176kA	220kA	220kA	220kA	220kA
max. 690V 50/60Hz	105kA	165kA	187kA	187kA	187kA	187kA
1000V 50/60Hz	–	–	105kA	105kA	105kA	105kA
Névleges zárlatállóság 50/60 Hz I _{cw}						
t=0.5s	66kA	80kA	100kA	100kA	100kA	100kA
t=1s	55kA	66kA	80kA	100kA	100kA	100kA
t=2s	39kA	46kA	70kA	80kA	80kA	80kA
t=3s	32kA	44kA	65kA	65kA	65kA	65kA
Kapcsolási idők						
teljes kikapcsolási idő ¹⁾	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms	34ms
bekapcsolási idő ²⁾	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms	35ms
bekapcsolási idő beoldó mágnessel ³⁾	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms	80ms
kikapcsolási idő feszültségcsökkenési vagy munkaáramú kioldóval ⁴⁾	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms	73ms
Élettartam						
mechanikai, karbantartás nélkül működés	15000	15000	15000	10000	10000	10000
mechanikai, karbantartással ⁵⁾ működés	4000	4000	4000	2000	2000	2000
villamos, karbantartás nélkül működés	15000	15000	15000	10000	10000	10000
villamos, karbantartással ⁵⁾ működés	–	–	1000	1000	1000	1000
1000V változat működés						
Maximális kapcsolási gyakoriság						
690V változat működés/h	60	60	60	60	60	60
1000V változat működés/h	–	–	20	20	20	20
Teljesítményvesztés névleges árammal 3 fázisú szimmetrikus terhelés mellett						
rögzített kivitel	410W	410W	410W	520W	630W	900W
kocsizható kivitel	710W	710W	710W	810W	1050W	1600W

Megjegyzés:

Kapcsolóképeség az N pólusban = 60%

¹⁾ A főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívöltési idő statisztikai átlaga²⁾ A főérintkezők mechanikai zárási ideje³⁾ A feszültség rákapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai zárási ideje. Bekapcsolási idő túlterjesztett beoldó mágnessel ($5 \leq ED$): 50 ms.⁴⁾ A feszültség rá/lekapcsolásától számítva a főérintkezők mechanikai nyitási ideje + az ívöltési idő statisztikai átlaga⁵⁾ Karbantartás: főérintkezők és ívöltőkamrák cseréje

MO terheléskapcsoló általános adatok

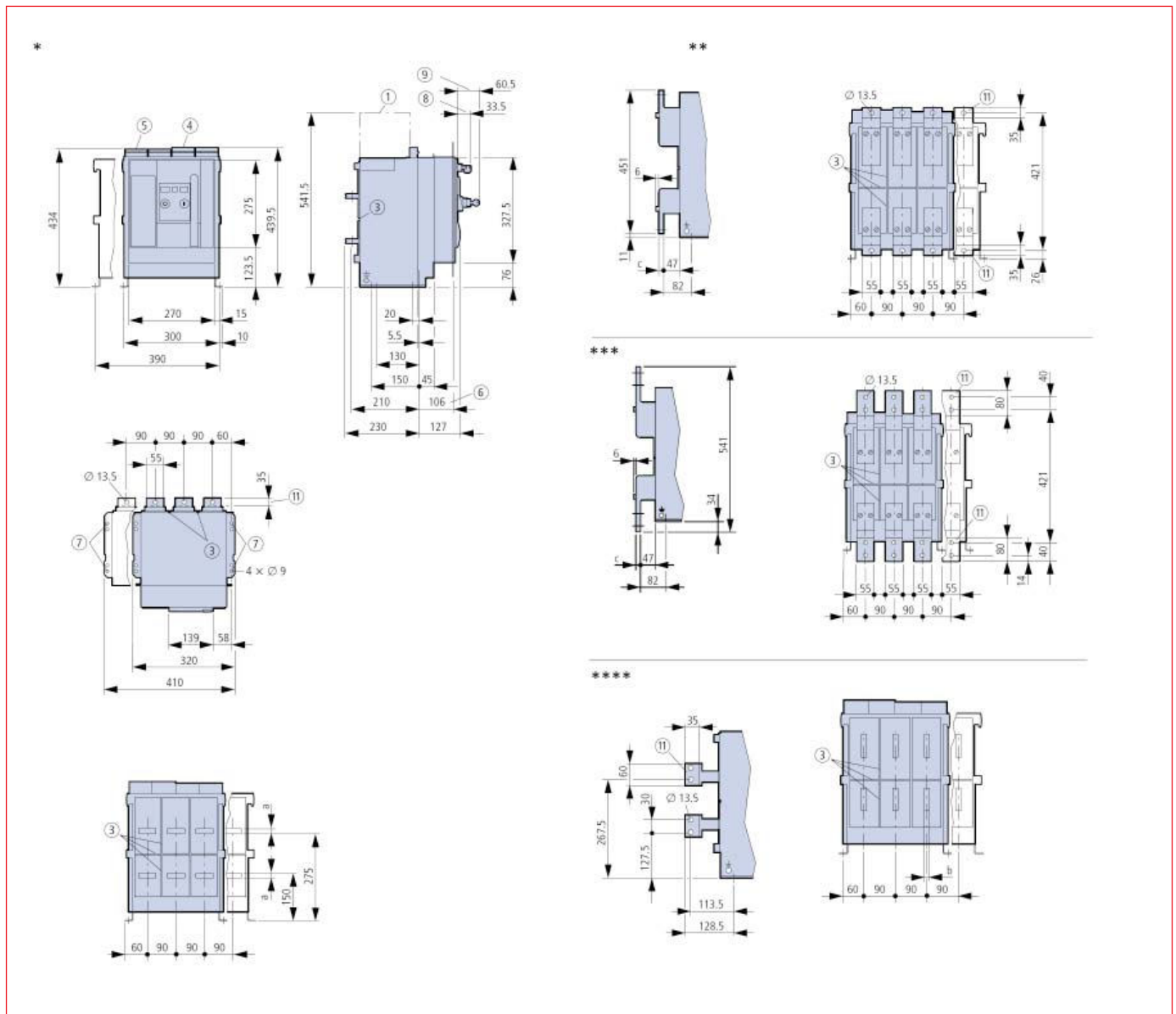
MO2, MO3 tömeg és beköthető sínek

		MO2(-4)-800	MO2(-4)-1000	MO2(-4)-1250	MO2(-4)-1600	MO2(-4)-2000	MO2(-4)-2500	MO2(-4)-3200	MO2(-4)-4000
Tömeg									
Rögzített kivitel	3 pólus	56kg	56kg	56kg	56kg	56kg	59kg	64kg	64kg
	4 pólus	67kg	67kg	67kg	67kg	67kg	71kg	77kg	77kg
Kocsizható kivitel	3 pólus	91kg	91kg	91kg	91kg	91kg	102kg	113kg	113kg
	4 pólus	109kg	109kg	109kg	109kg	109kg	123kg	136kg	136kg
Csatlakoztatható keresztmetszetek									
Rézsín									
Rögzített kivitel									
festetlen		1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm	2x100x10mm	3x100x10mm	4x120x10mm
festett		1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm	2x100x10mm	3x100x10mm	4x100x10mm
Kocsizható kivitel									
festetlen		1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm	2x100x10mm	3x100x10mm	4x120x10mm
festett		1x50x10mm	1x60x10mm	2x40x10mm	2x50x10mm	3x50x10mm	2x100x10mm	3x100x10mm	4x100x10mm

		MO3(-4)-4000	MO3(-4)-5000	MO3(-4)-6300
Tömeg				
Rögzített kivitel	3 pólus	82kg	82kg	90kg
	4 pólus	99kg	99kg	108kg
Kocsizható kivitel	3 pólus	148kg	148kg	166kg
	4 pólus	190kg	190kg	227kg
Csatlakoztatható keresztmetszetek				
Rézsín				
Rögzített kivitel				
festetlen		4x100x10mm	6x100x10mm	6x120x10mm
festett		4x100x10mm	6x120x10mm	6x120x10mm
Kocsizható kivitel				
festetlen		4x100x10mm	6x100x10mm	6x120x10mm
festett		4x100x10mm	6x100x10mm	6x120x10mm

MO1 méretek

MO1 rögzített megszakító méretek



* Alap kivitel, vízszintes hátsó csatlakozás

Opcionális csatlakozási lehetőségek:

** Mellő csatlakozás (1 furattal)

*** Mellő csatlakozás (2 furattal DIN 43 673 szerint)

**** Függőleges csatlakozás

1) Ívoldó kamra szereléséhez szükséges hely

3) Horony (4mm széles, 5mm mély) rendszer elválasztó lemezek számára

4) Vezérlő áramköri csatlakozó, csavaros csatlakozás

5) Vezérlő áramköri csatlakozó, rugós csatlakozás

6) Méret a zárt szekrényajtó síkjáig

7) Megszakító rögzítési pontok

8) Kulcsos lezárás ki helyzetben (opcionális)

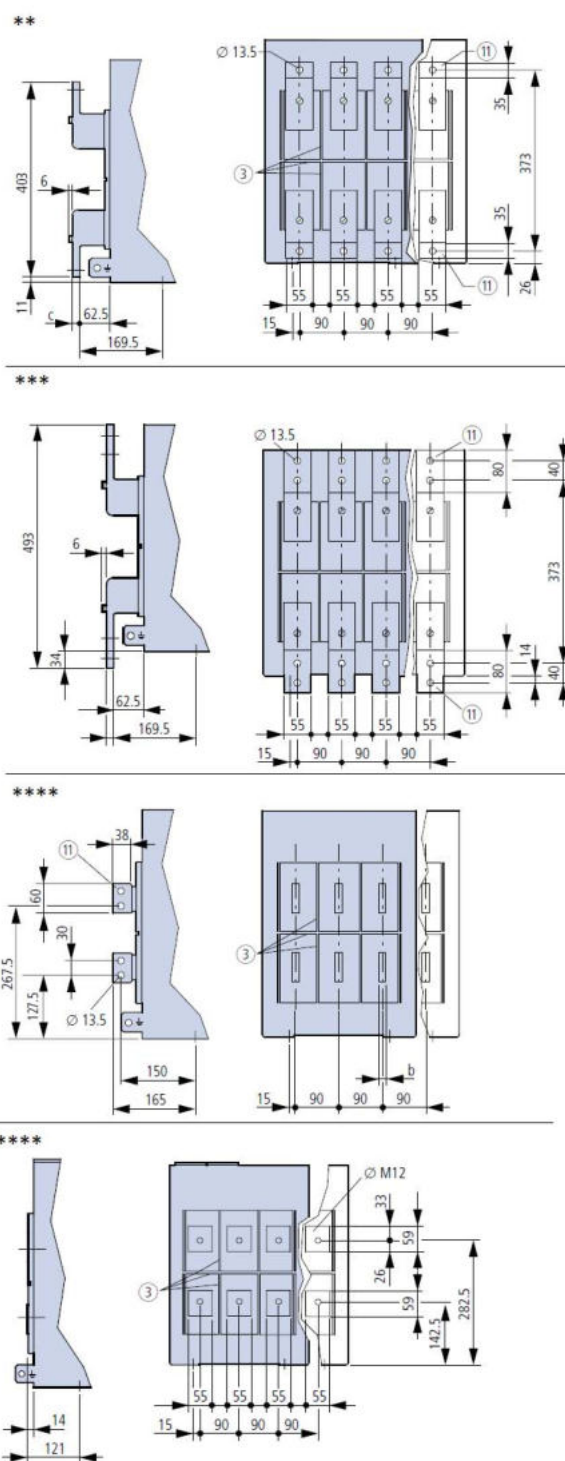
9) Kulcsos működtetés (opcionális)

11) Csatlakozási felület

Mellő csatlakozás esetén válaszfal szükséges a betáplálási oldal sínei és a kifűvőtér között.

Névleges áram I_N	a	b	c
1000A -ig	10	10	10
1250 - 2000A	15	15	15

MO1 kocsizható megszakító méretek



MO1 méretek

* Alap kivitel, vízszintes hátsó csatlakozás

Opcionális csatlakozási lehetőségek:

** Mellső csatlakozás (1 furattal)

*** Mellső csatlakozás (2 furattal DIN 43 673 szerint)

**** Függőleges csatlakozás

***** Sík felületű csatlakozás

3) Horony (4mm széles, 5mm mély) rendszer elválasztó lemezek számára

4) Vezérlő áramköri csatlakozó, csavaros csatlakozás

5) Vezérlő áramköri csatlakozó, rugós csatlakozás

6) Méret a zárt szekrényajtó síkjáig

10) Megszakító rögzítési pontok, Ø 10mm

11) Csatlakozási felület

13) MO bekocsizott helyzetben

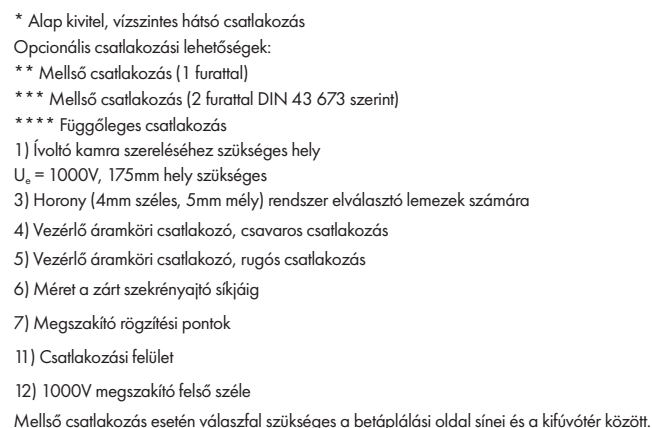
14) MO teszt helyzetben

15) MO kikocsizott helyzetben

Mellső csatlakozás esetén válaszfal szükséges a betáplálási oldal sínei és a kifűvótér között.

Névleges áram I_N	a	b	c
1000A -ig	10	10	10
1250 - 2000A	15	15	15

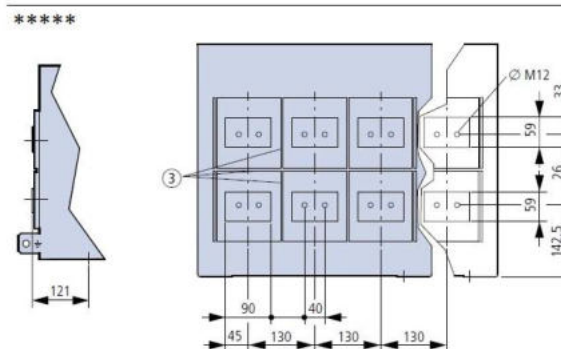
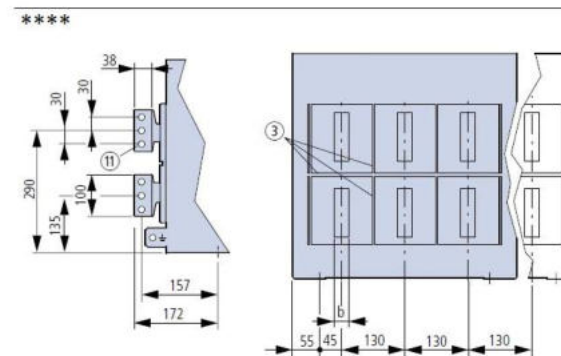
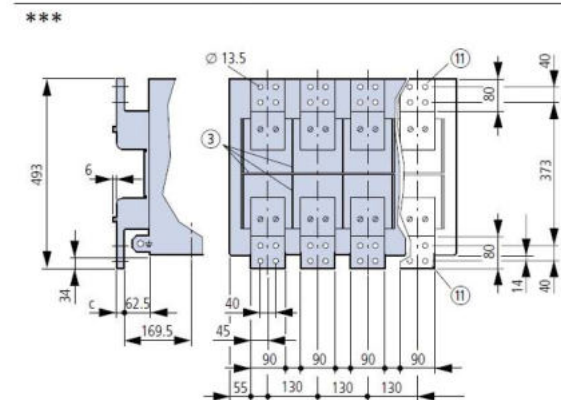
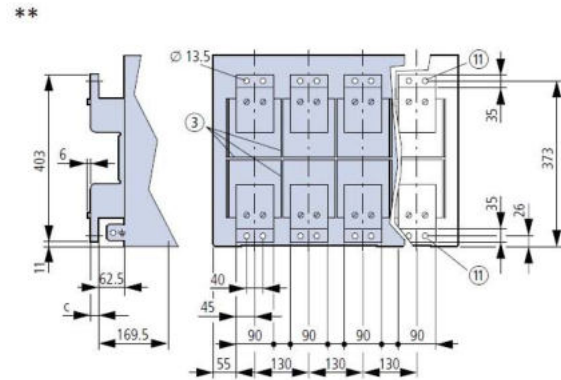
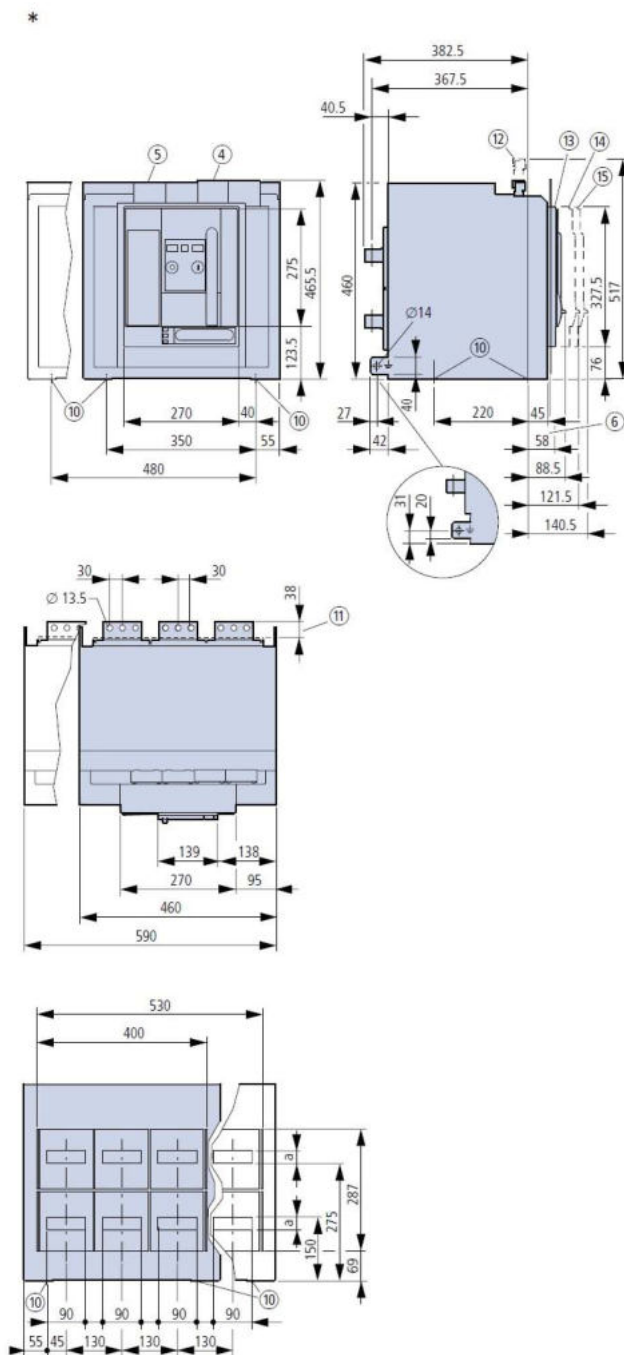
MO2 rögzített megszakító méretek



Névleges áram I _N	a	b	c
2000A-ig	10	10	10
2500A	15	15	20
3200A	30	30	20

MO2 méretek

MO2 kocsizható megszakító méretek



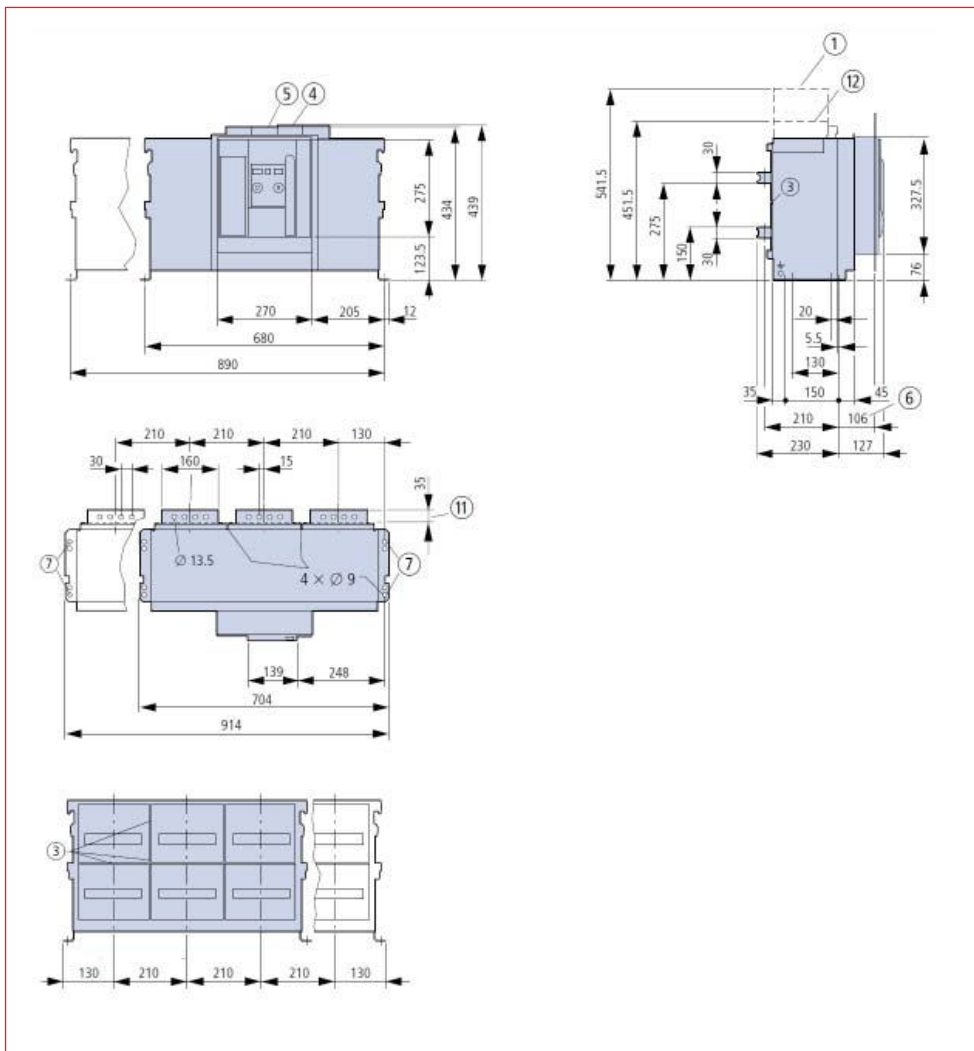
MO2 méretek

- * Alap kivétel, vízszintes hátsó csatlakozás
 - Opcionális csatlakozási lehetőségek:
 - ** Mellső csatlakozás (1 furattal)
 - *** Mellső csatlakozás (2 furattal DIN 43 673 szerint)
 - **** Függőleges csatlakozás
 - ***** Sík felületű csatlakozás
 - 3) Horony (4mm széles, 5mm mély) rendszer elválasztó lemezek számára
 - 4) Vezérlő áramköri csatlakozó, csavaros csatlakozás
 - 5) Vezérlő áramköri csatlakozó, rugós csatlakozás
 - 6) Méret a zárt szekrényajtó síkjáig
 - 10) Megszakító rögzítési pontok, Ø 10mm
 - 11) Csatlakozási felület
 - 12) 1000V megszakító felső széle
 - 13) MO bekocsizott helyzetben
 - 14) MO teszt helyzetben
 - 15) MO kikocsizott helyzetben
- Mellső csatlakozás esetén válaszfal szükséges a betáplálási oldal sínei és a kifúvótér között.

Névleges áram I _N	a	b	c
2000A-ig	10	10	10
2500A	15	15	20
3200A	30	30	20

MO3 méretek

MO3 rögzített megszakító méretek, vízszintes hátsó csatlakozás

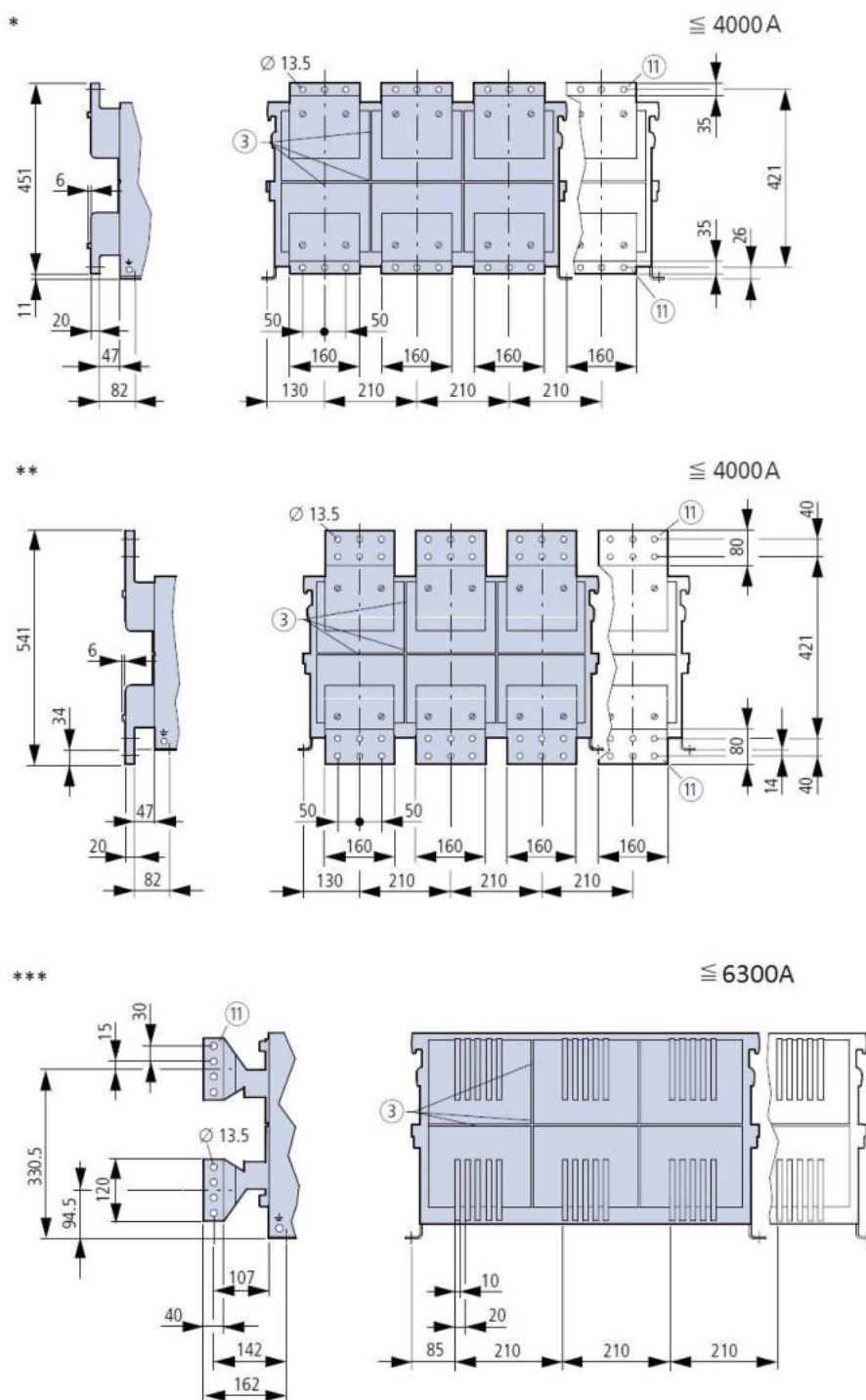


Alap kivitel, vízszintes hátsó csatlakozás $\leq 5000A$

- 1) Ívoltó kamra szereléséhez szükséges hely
 - $U_n = 1000V$, 175mm hely szükséges
 - 3) Horony (4mm széles, 5mm mély) rendszer elválasztó lemezek számára
 - 4) Vezérlő áramköri csatlakozó, csavaros csatlakozás
 - 5) Vezérlő áramköri csatlakozó, rugós csatlakozás
 - 6) Méret a zárt szekrényajtó síkjáig
 - 7) Megszakító rögzítési pontok
 - 11) Csatlakozási felület
 - 12) 1000V megszakító felső széle
- Mellső csatlakozás esetén válaszfal szükséges a betáplálási oldal sínei és a kifűvótér között.

MO3 méretek

MO3 rögzített megszakító méretek, opcionális csatlakozási lehetőségek



Opcionális csatlakozási lehetőségek:

** Mellő csatlakozás (1 furattal)

*** Mellő csatlakozás (2 furattal DIN 43 673 szerint)

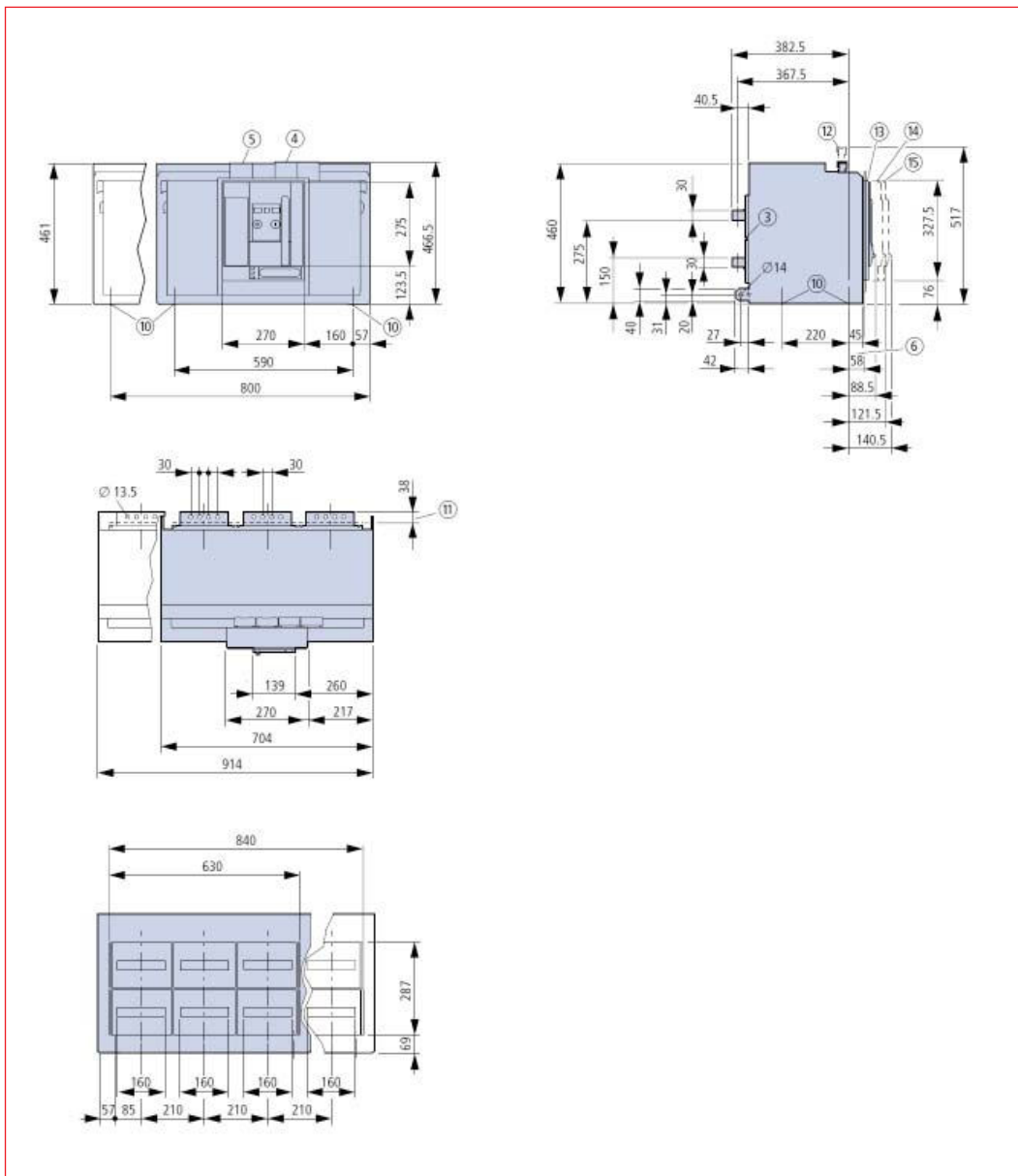
**** Függőleges csatlakozás

3) Horony (4mm széles, 5mm mély) rendszer elválasztó lemezek számára

11) Csatlakozási felület

MO3 méretek

MO3 kocsizható megszakító méretek, vízszintes hátsó csatlakozás



Alap kivitel, vízszintes hátsó csatlakozás $\leq 5000A$

3) Horony (4mm széles, 5mm mély) rendszer elválasztó lemezek számára

4) Vezérlő áramköri csatlakozó, csavaros csatlakozás

5) Vezérlő áramköri csatlakozó, rugós csatlakozás

6) Méret a zárt szekrényajtó síkjáig

10) Megszakító rögzítési pontok, $\varnothing 10mm$

11) Csatlakozási felület

12) 1000V megszakító felső széle

13) MO bekocsizott helyzetben

14) MO teszt helyzetben

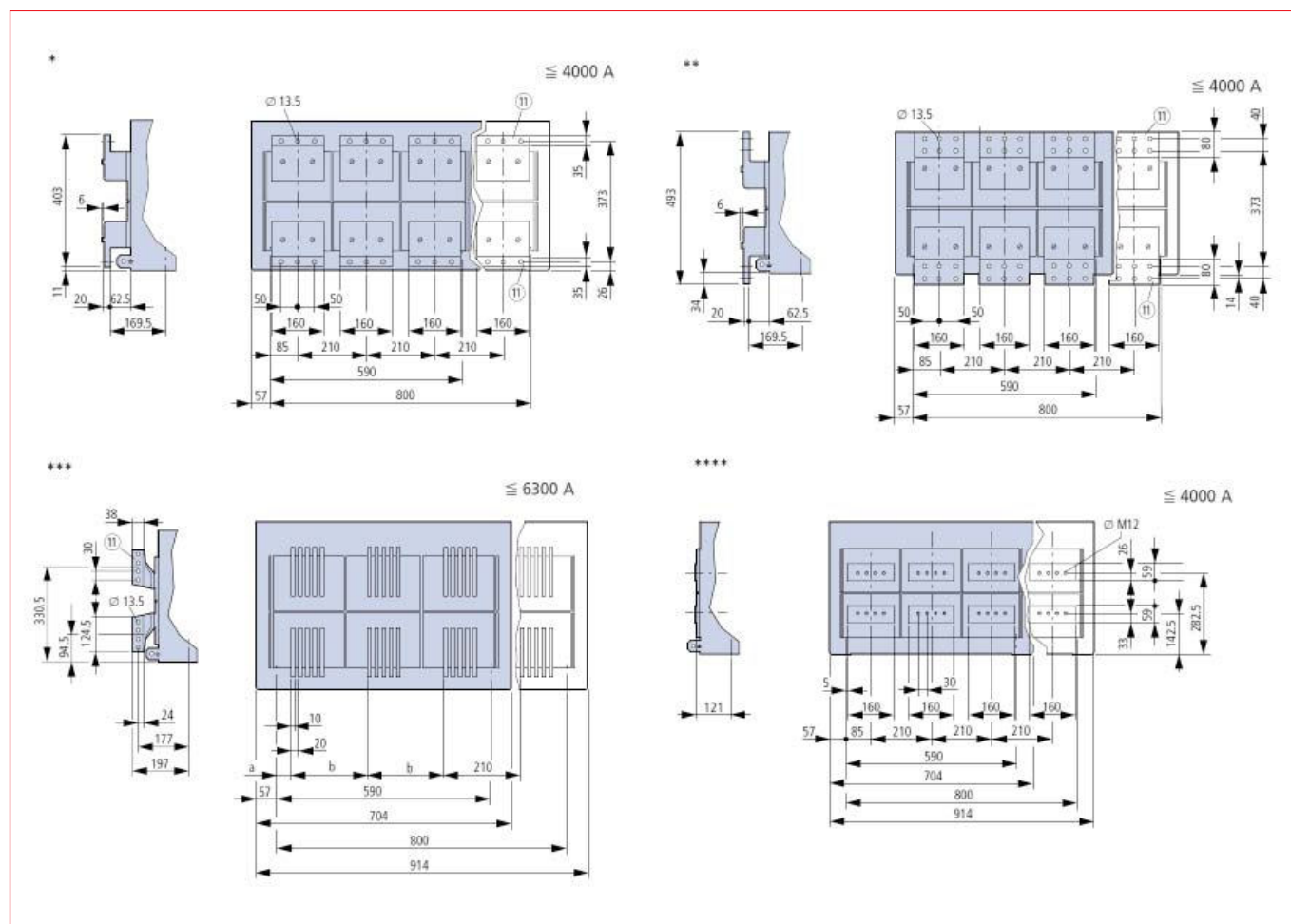
15) MO kikocsizott helyzetben

Mellső csatlakozás esetén válaszfal szükséges a betáplálási oldal sínei és a kifűvótér között.

Névleges áram I_n	a	b
4000A	40	210
5000A	40	210
6300A	5	245

MO3 méretek

MO3 kocsizható megszakító méretek, opcionális csatlakozási lehetőségek



Opcionális csatlakozási lehetőségek:

** Mellő csatlakozás (1 furattal)

*** Mellő csatlakozás (2 furattal DIN 43 673 szerint)

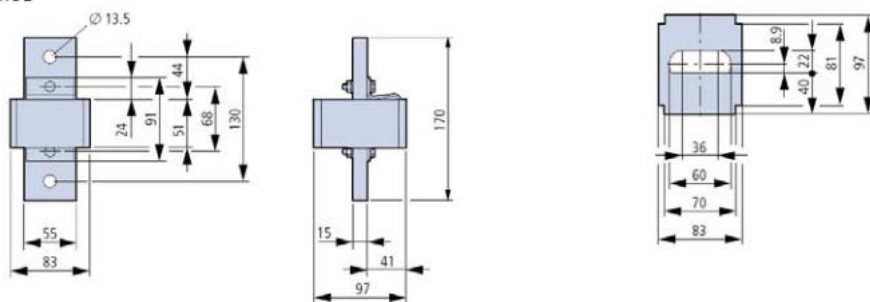
**** Függőleges csatlakozás

***** Sík felületű csatlakozás

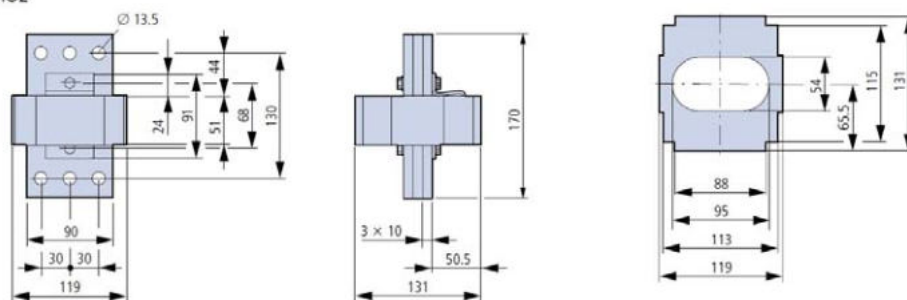
MO, áram- és feszültségváltó

MO áramváltó

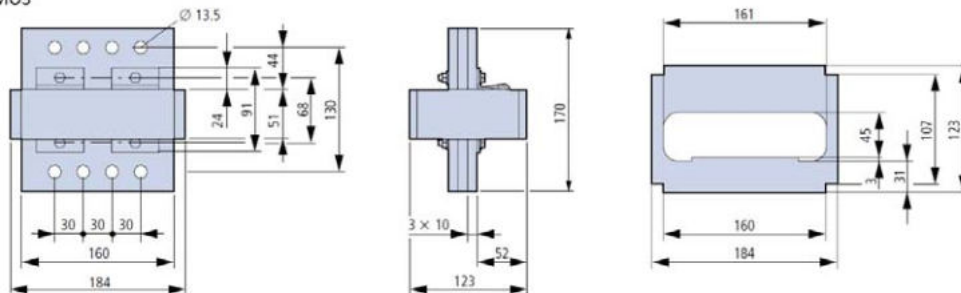
MO1



MO2

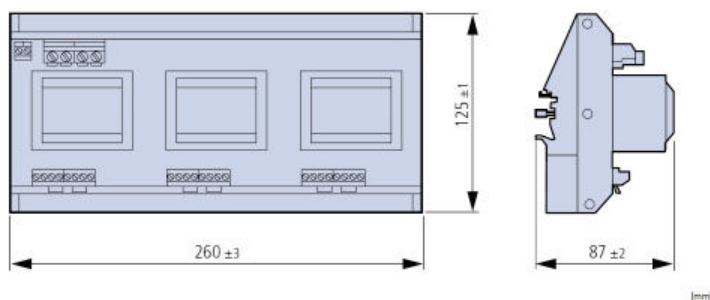


MO3



(mm)

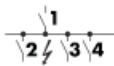
MO feszültségváltó



[mm]

MO szelektivitás

MC – MO1 ETU15, ETU25 védelemmel



- I_n: Névleges áram
- I_Δ: Névleges folyamatos áram
- I_f: Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

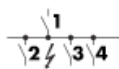
A leágazási megszakítók a beáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket (I_s eff kA) meg nem haladja. Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol. ETU25, ETU45 és ETU76 kioldóval szerelt MO megszakító esetében a késleltetési időt (tsd) min. 100ms-mal nagyobb értékre kell állítani, mint a következő alárendelt megszakítók (S2, S3, S4) késleltetési ideje.

Típus			MO1 betápláló megszakító ETU15 védelemmel										MO1 betápláló megszakító ETU25 védelemmel									
I _n =I _Δ [A]			630		800		1000		1250		1600		630		800		1000		1250		1600	
I _Δ [A]			5040		6400		8000		10000		12800		12600		16000		20000		25000		32000	
I _{cu} [kA]			55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ I _s (kA) (független zárlati áram)																			
	I _Δ [A]	I _{cu} [kA]	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N
MC1-A	40	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	40	40	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	40	40	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	40	40	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	40	40	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	40	40	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
MC1-M	40	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
MC2-M	40	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	40	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	40	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
MC4-VE(AE)	40	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	5	5	6	6	8	8	12	12	16	16	16	16	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	5	5	6	6	8	8	12	12	20	20	20	20	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO1 ETU45, ETU76 védelemmel



I_n : Névleges áram

I_c : Névleges folyamatos áram

I_n : Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

A leágazási megszakítók a betáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket ($I_{s\text{ eff}}$ kA) meg nem haladja.

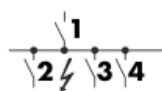
Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol. ETU25, ETU45 és ETU76 kioldóval szerelt MO megszakító esetében a késleltetési időt (tsd) min. 100ms-mal nagyobb értékre kell állítani, mint a következő alárendelt megszakítók (S2, S3, S4) késleltetési ideje.

Típus			MO1 betápláló megszakító ETU45 védelmi egységgel										MO1 betápláló megszakító ETU76 védelmi egységgel									
	$I_n=I_u$ [A]		630		800		1000		1250		1600		630		800		1000		1250		1600	
	I_b [A]		12600		16000		20000		25000		32000		12600		16000		20000		25000		32000	
	I_{cu} [kA]		55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66	55	66
	I^2t Taste		OFF/ON		OFF/ON		OFF/ON		OFF/ON		OFF/ON											
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ I_s (kA) (független zárlati áram)																			
	I_b [A]	I_{cu} [kA]	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N	B	N
MC1-A	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
250	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	
MC1-M	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-M	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	100	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC4-VE(AE)	630	50(85)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)
	800	50(85)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)
	1000	50(85)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)
	1250	50(85)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)
	1600	50(85)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)	T(40)	T(52)

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO2 ETU15 védelemmel



I_n : Névleges áram

I_{Δ} : Névleges folyamatos áram

I_t : Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

A leágazási megszakítók a beáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket (I_s eff kA) meg nem haladja.

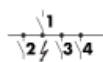
Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol.

Típus		MO2 megszakító ETU15 védelmi egységgel $I_t = 8 \times I_n$																							
$I_n = I_{\Delta}$ [A]		800			1000			1250			1600			2000			2500			3200					
I_t [A]		6400			8000			10000			12800			16000			20000			25600					
I_{Δ} [kA]		66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100
Leágazási megszakító		Szelektivitási határ I_s (kA) (független zárlati áram)																							
		I_n [A]	I_{Δ} [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B
MC1-A	40	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	50	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	63	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	80	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	100	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	120	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	55	65	65	T	T	T	T
	50	100(150)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	55	65	65	T	T	T	T
	63	100(150)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	55	65	65	T	T	T	T
	80	100(150)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	55	65	65	T	T	T	T
	100	100(150)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	55	65	65	T	T	T	T
	125	25...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	T(30)	T(30)	T(30)	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
	160	25...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	T(30)	T(30)	T(30)	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
	200	25...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	T(30)	T(30)	T(30)	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
MC1-M	250	25...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	T(30)	T(30)	T(30)	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
	40	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	50	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	63	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	80	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
MC2-M	100	25(50)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	16	16	16	T(25)	T(25)	T(25)	T(42)	T(42)	T(42)	T	T	T	T
	125	25...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	T(30)	T(30)	T(30)	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
	160	25...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	T(30)	T(30)	T(30)	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
MC2-VE	200	25...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	T(30)	T(30)	T(30)	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
	100	50...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
	160	50...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	20	20	20	30	30	30	T(55)	T(65)	T(65)	T	T	T	T
	400	50...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	30	30	30	30
	630	50...150	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	30	30	30	30
MC4-VE(AE)	630	50(85)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	25	25	25	25
	800	50(85)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	25	25	25	25
	1000	50(85)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	25	25	25	25
	1250	50(85)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	25	25	25	25
	1600	50(85)	6	6	6	8	8	8	8	10	10	10	12	12	12	16	16	16	20	20	20	25	25	25	25

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO2(3) ETU25 védelemmel



I_n : Névleges áram

I_c : Névleges folyamatos áram

I_z : Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

A leágazási megszakítók a betáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket ($I_{s\text{ eff}}$ kA) meg nem haladja.

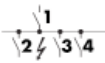
Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik.

Típus			MO2 megszakító ETU15 védelmi egységgel $I_{limax} = 50$ kA											
$I_n = I_u$ [A]			800			1000			1250			1600		
I_c [A]			16000			20000			25000			32000		
I_{cu} [kA]			66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ I_s (kA) (független zárlati áram)											
	I_n [A]	I_{cu} [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
MC1-A	40	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	40	40	40	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	40	40	40	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	40	40	40	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	40	40	40	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	40	40	40	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T(40)	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T(40)	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T(40)	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC1-M	250	25...150	T(40)	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-M	100	25(50)	T(35)	T(35)	T(35)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T(40)	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T(40)	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	200	25...150	T(40)	T(40)	T(40)	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	50...150	16	16	16	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	50...150	16	16	16	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	16	16	16	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	50...150	16	16	16	20	20	20	30	30	30	T	T	T
	630	50...150	16	16	16	20	20	20	30	30	30	T	T	T
MC4-VE(AE)	630	50(85)	16	16	16	20	20	20	30	30	30	32	32	32
	800	50(85)	16	16	16	20	20	20	30	30	30	32	32	32
	1000	50(85)	16	16	16	20	20	20	30	30	30	32	32	32
	1250	50(85)	16	16	16	20	20	20	30	30	30	32	32	32
	1600	50(85)	16	16	16	20	20	20	30	30	30	32	32	32

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO2 ETU25 védelemmel



I_n : Névleges áram
 I_{pn} : Névleges folyamatos áram
 I_z : Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

A leágazási megszakítók a beáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket (I_{seff} kA) meg nem haladja.

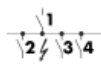
Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol. ETU25, ETU45 és ETU76 kioldóval szerelt MO megszakító esetében a késleltetési időt (tsd) min. 100ms-mal nagyobb értékre kell állítani, mint a következő alárendelt megszakítók (S2, S3, S4) késleltetési ideje.

Típus			MO2 megszakító ETU25 védelmi egységgel $I_{max} = 50$ kA									MO3		
$I_n=I_{pn}$ [A]			2000			2500			3200			4000	5000	6300
I_t [A]			40000			50000			50000			50000		
I_{cu} [kA]			66	88	100	66	88	100	66	88	100	100	100	100
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ I_s (kA) (független zárlati áram)											
	I_n [A]	I_{cu} [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	H	H	H
MC1-A	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC1-M	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-M	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	100	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC4-VE(AE)	630	50(85)	40	40	40	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)
	800	50(85)	40	40	40	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)
	1000	50(85)	40	40	40	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)
	1250	50(85)	40	40	40	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)
	1600	50(85)	40	40	40	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)	T(50)

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO2(3) ETU45 védelemmel



I_n : Névleges áram

I_c : Névleges folyamatos áram

I_i : Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

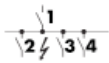
A leágazási megszakítók a beáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket ($I_{s\text{ eff}}$ kA) meg nem haladja. Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol. ETU25, ETU45 és ETU76 kioldóval szerelt MO megszakító esetében a késleltetési időt (tsd) min. 100ms-mal nagyobb értékre kell állítani, mint a következő alárendelt megszakítók (S2, S3, S4) késleltetési ideje.

Típus			MO2, MO3 megszakító ETU45 védelmi egységgel li = 0,8 x Icu(= 0,8 x Ics)											
I _n =I _u [A]			800			1000			1250			1600		
I _i [kA]			53	64	80	53	64	80	53	64	80	53	64	80
I _{cu} [kA]			66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100
I ² t			kl(/be)			kl(/be)			kl(/be)			kl(/be)		
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ Is (kA) (független zárlati áram)											
	I _u [A]	I _{cu} [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
MC1-A	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC1-M	250	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-M	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	50...150	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	400	50...150	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
MC4-VE(AE)	630	50...150	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	630	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	800	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1000	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1250	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1600	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO2 ETU76 védelemmel



I_n: Névleges áram
I_b: Névleges folyamatos áram
I: Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

A leágazási megszakítók a beáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket (I_s eff kA) meg nem haladja. Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol. ETU25, ETU45 és ETU76 kioldóval szerelt MO megszakító esetében a késleltetési időt (t_{sd}) min. 100ms-mal nagyobb értékre kell állítani, mint a következő alárendelt megszakítók (S2, S3, S4) késleltetési ideje.

Típus			MO2, MO3 megszakító ETU76 védelmi egységgel I _i = 0,8 x I _{cu} (= 0,8 x I _{cs})											
I _n =I _b [A]			2000			2500			3200			4000	5000	6300
I _i [kA]			53	64	80	53	64	80	53	64	80	80		
I _{cu} [kA]			66	88	100	66	88	100	66	88	100	100		
I ² t			ki/(be)			ki/(be)			ki/(be)			ki/(be)		
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ I _s (kA) (független zárlati áram)											
	I _b [A]	I _{cu} [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
MC1-A	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC1-M	250	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-M	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC4-VE(AE)	1000	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	800	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1250	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1600	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1000	50(85)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO2(3) ETU76 védelemmel



I_n : Névleges áram

I_{cn} : Névleges folyamatos áram

I_s : Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

A leágazási megszakítók a beáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket (I_s eff kA) meg nem haladja.

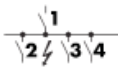
Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol. ETU25, ETU45 és ETU76 kioldóval szerelt MO megszakító esetében a késleltetési időt (tsd) min. 100ms-mal nagyobb értékre kell állítani, mint a következő alárendelt megszakítók (S2, S3, S4) késleltetési ideje.

Típus			MO2, megszakító digitális ETU76 védelmi egységgel $I_s = 0,8 \times I_{cu} (= 0,8 \times I_{cs})$											
$I_n = I_n$ [A]			800			1000			1250			1600		
I_s [kA]			53	64	80	53	64	80	53	64	80	53	64	80
I_{cu} [kA]			66	88	100	66	88	100	66	88	100	66	88	100
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ I_s (kA) (független zárlati áram)											
	I_n [A]	I_{cu} [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	B	N	H
MC1-A	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150												
MC1-M	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-M	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	100	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC4-VE(AE)	630	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	800	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1000	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1250	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)
	1600	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)

Megjegyzés: T - teljes szelektivitás

MO szelektivitás

MC – MO2(3) ETU76védelemmel



I_n: Névleges áram
I_{cu}: Névleges folyamatos áram
I_s: Azonnali zárlati kioldó beállítási értéke

Szelektivitás

A megszakítók közötti szelektivitás lehetővé teszi csak a meghibásodott rész lekapcsolását. A betápláló (S1) és leágazási megszakító (S2) között akkor áll fenn a szelektivitás, ha 2 helyen bekövetkező zárlat esetén csak a leágazási megszakító (S2) kapcsol ki, a 3-as és 4-es hálózat részek továbbra is üzemelnek.

Kiválasztás:

A leágazási megszakítók a beáplálási megszakítóval szemben szelektíven viselkednek mindaddig, míg a zárlati áram a táblázatban megadott értékeket (I_s eff kA) meg nem haladja. Ezek az adatok a szelektivitás határát jelzik, nagyobb zárlati áramok esetén mindkét megszakító lekapcsol. ETU25, ETU45 és ETU76 kioldóval szerelt MO megszakító esetében a késleltetési időt (tsd) min. 100ms-mal nagyobb értékre kell állítani, mint a következő alárendelt megszakítók (S2, S3, S4) késleltetési ideje.

Típus			MO2 (3) + ETU76 incoming circuit breaker with digital release (D) I _s = 0.8 x I _{cu} = 0.8 x I _{sn}											
I _n =I _{cu} [A]			2000			2500			3200			4000	5000	6300
I _i [kA]			53	64	80	53	64	80	53	64	80	80	80	80
I _{cu} [kA]			66	88	100	66	88	100	66	88	100	100	100	100
Leágazási megszakító			Szelektivitási határ I _s (kA) (független zárlati áram)											
	I _n [A]	I _{cu} [kA]	B	N	H	B	N	H	B	N	H	H	H	H
MC1-A	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-A	40	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	100(150)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC1-M	40	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	50	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	63	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	80	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	100	25(50)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-M	125	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	200	25...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC2-VE	100	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	160	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC3-VE(AE)	250	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	400	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
	630	50...150	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
MC4-VE(AE)	630	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	800	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	1000	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	1250	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)
	1600	50(100)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	45	T(64)	T(80)	T(80)	T(80)	T(80)

Notes: T - Total discrimination

MO ETU kioldási karakterisztikák

Schrack-Info

A kioldási karakterisztika megmutatja az elektronikus védelmi egység működését, amikor az már aktiválódott a készüléken folyó áram hatására. Ha azonnali túláram védelmi kioldás szükséges a megszakító bekapcsolása után (zárlatra kapcsolás), a védelmi egység még nem aktivizálódott, a kioldási idő megnő a túláram értékétől függően max. 15 milliszekundummal. A teljes megszakítási idő meghatározása érdekében kb. 15 milliszekundumot hozzá kell adni a kioldási időhöz az ívoltás miatt.

Egyfázisú, kisebb áramú terhelés esetén a kioldó válasz ideje kb. 10 %-kal megnő és a kioldási idő kb. 15 %-kal hosszabb, mint amit a jelleggörbe mutat.

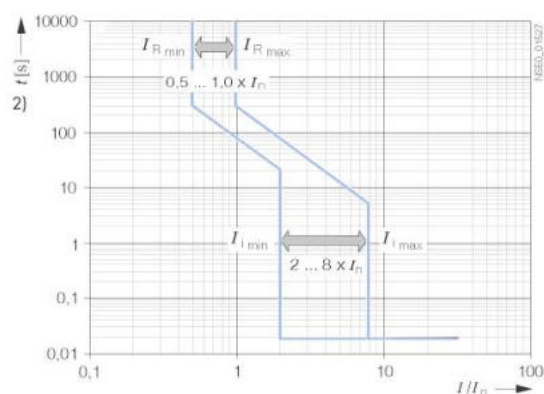
A védelmi kioldó működésének tűrés értékei az alábbi táblázatban találhatók.

A kioldási jelleggörbék -5 és $+55^{\circ}\text{C}$ közötti környezeti hőmérséklet tartományban történő működést mutatják. A védelmi kioldó -20 és $+70^{\circ}\text{C}$ közötti környezeti hőmérséklet tartományban működhet. A kiterjesztett tűréshatárt kell alkalmazni ebben a hőmérsékleti tartományban.

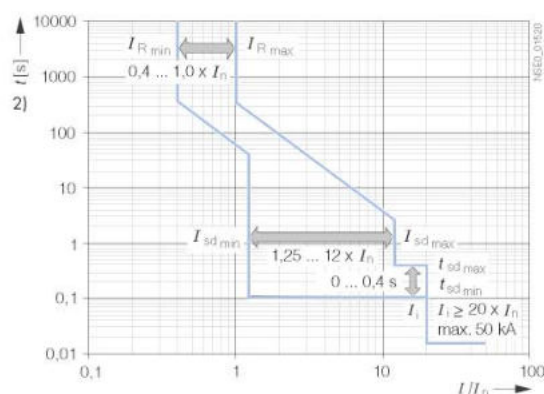
A teljes és tényleges kioldási karakterisztika a fentebb felsorolt vonatkozó részek együttes alkalmazásából alakul ki.

ETU15B, ETU25B, ETU27B és ETU45B kioldási karakterisztika

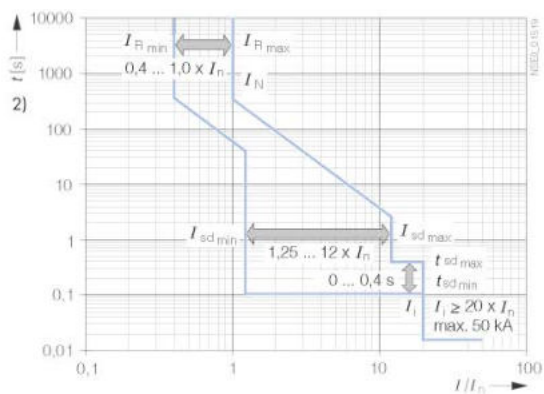
MO megszakító + ETU15B kioldási jelleggörbéje, készülékvédelem



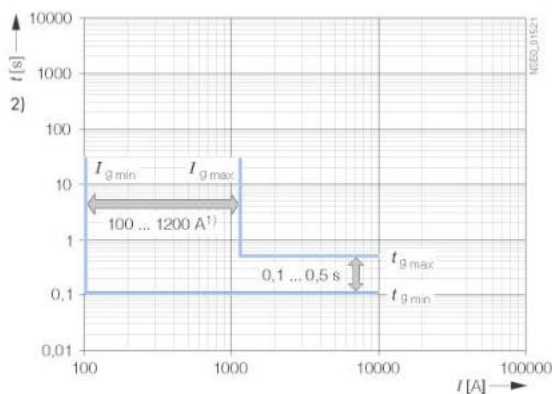
MO megszakító + ETU25B kioldási jelleggörbéje, szelektív kioldóval



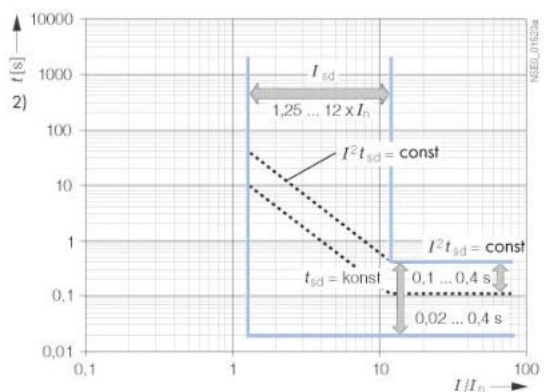
MO megszakító + ETU27B kioldási jelleggörbéje, szelektív kioldóval



MO megszakító + ETU27B földzárlat kioldási jelleggörbéje



MO megszakító + ETU45B kioldási jelleggörbéje, S kioldás



Beállított áramértékek tűrése

L kioldás 1.05 és 1.2 között

S -0% , $+20\%$

I -0% , $+20\%$

G -0% , $+20\%$

Kioldási idők tűrése

L L: -20% , $+0\%$ $I^2 t$ karakterisztikához

S S: -0% , $+60\text{ ms}$ vagy -0% , 10% 600 ms -nál nagyobb kioldási idő esetén

I I: $<50\text{ ms}$

G G: -0% , $+60\text{ ms}$ vagy -0% , 10% 600 ms -nál nagyobb kioldási idő esetén

L késleltetett túlterhelés kioldás

S késleltetett zárlati kioldás

I azonnali zárlati kioldás

N nullavezető túlterhelés kioldás

G földzárlat kioldás

1) MO1/MO2: $100 \dots 1200\text{ A}$

MO3: $400 \dots 1200\text{ A}$.

2) $t[s]$... nyitási idő

MO ETU kioldási karakterisztikák

Schrack-Info

A kioldási karakterisztika megmutatja az elektronikus védelmi egység működését, amikor az már aktiválódott a készüléken folyó áram hatására. Ha azonnali túláram védelmi kioldás szükséges a megszakító bekapcsolása után (zárlatra kapcsolás), a védelmi egység még nem aktivizálódott, a kioldási idő megnő a túláram értékétől függően max. 15 millisekundummal. A teljes megszakítási idő meghatározása érdekében kb. 15 millisekundomot hozzá kell adni a kioldási időhöz az ívoltás miatt.

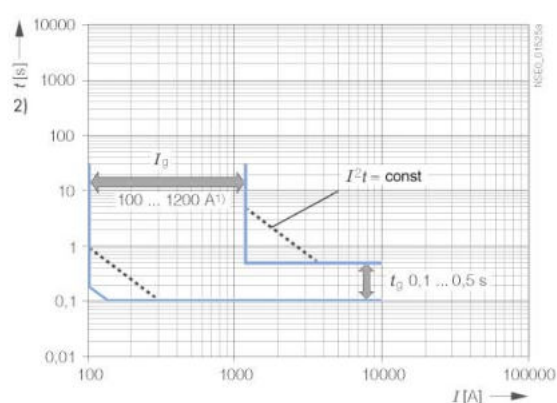
A védelmi kioldó működésének tűrés értékei az alábbi táblázatban találhatók.

A kioldási jelleggörbék -5 és $+55^\circ\text{C}$ közötti környezeti hőmérséklet tartományban történő működést mutatják. A védelmi kioldó -20 és $+70^\circ\text{C}$ közötti környezeti hőmérséklet tartományban működhet (kivélet ETU76B grafikus kijelzővel max. $+55^\circ\text{C}$ afelső határ). A kiterjesztett tűréshatárt kell alkalmazni ebben a hőmérsékleti tartományban.

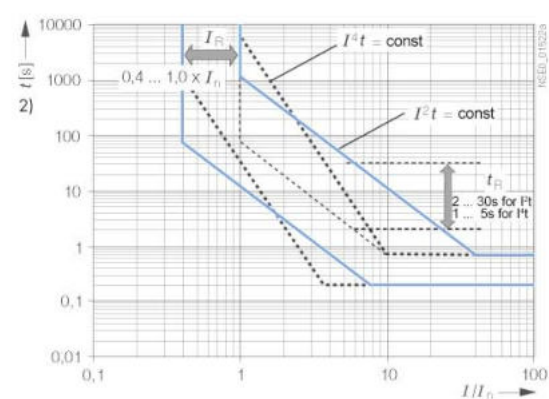
A teljes és tényleges kioldási karakterisztika a fentebb felsorolt vonatkozó részek együttes alkalmazásából alakul ki.

ETU45B és ETU76B kioldási karakterisztika

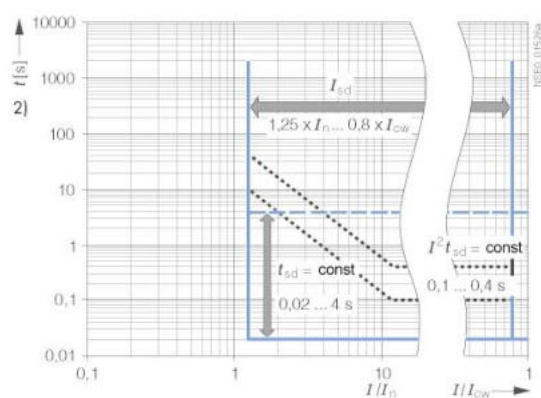
MO megszakító + ETU45B és ETU76B földzárlat kioldási jelleggörbéje



MO megszakító + ETU45B és ETU76B kioldási jelleggörbéje, L kioldás



MO megszakító + ETU76B kioldási jelleggörbéje, S kioldás



Beállított áramértékek tűrése

L kioldás 1.05 és 1.2 között

S -0% , $+20\%$

I -0% , $+20\%$

G -0% , $+20\%$

Kioldási idők tűrése

L -20% , $+0\%$ $I^2 t$ karakterisztikához

S -0% , $+60\text{ ms}$ vagy -0% , 10% 600 ms-nál nagyobb kildási idő esetén

I $<50\text{ ms}$

G -0% , $+60\text{ ms}$ vagy -0% , 10% 600 ms-nál nagyobb kildási idő esetén

L Késleltetett túlterhelés kioldó

S Késleltetett zárlati kioldó

I Azonnali zárlati kioldó

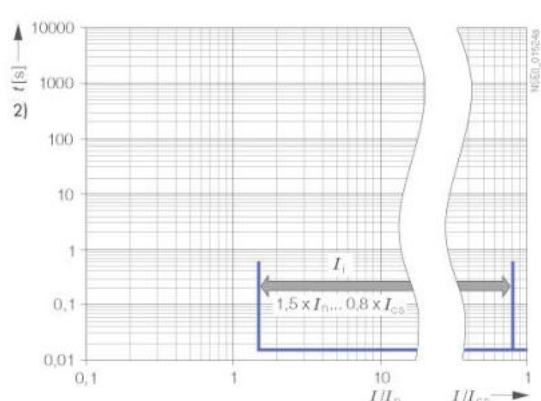
G Földzárlat kioldó

1) MO1/MO2: 100 ... 1200 A

MO3: 400 ... 1200 A.

2) t[s]... kioldási idő

MO megszakító + ETU45B és ETU76B kioldási jelleggörbéje, I kioldás



ML terheléskapcsolók, rögzített kivitel



ML110020



ML120020SM



ML130020SM



ML140030

Schrack-Info

- ML11 - 14 terheléskapcsolók, 3 vagy 4 pólusú, 32 - 800A, rögzített kivitel

ML1 terheléskapcsolók, 3 pólusú



ML110050



ML110050MD



ML110050SM

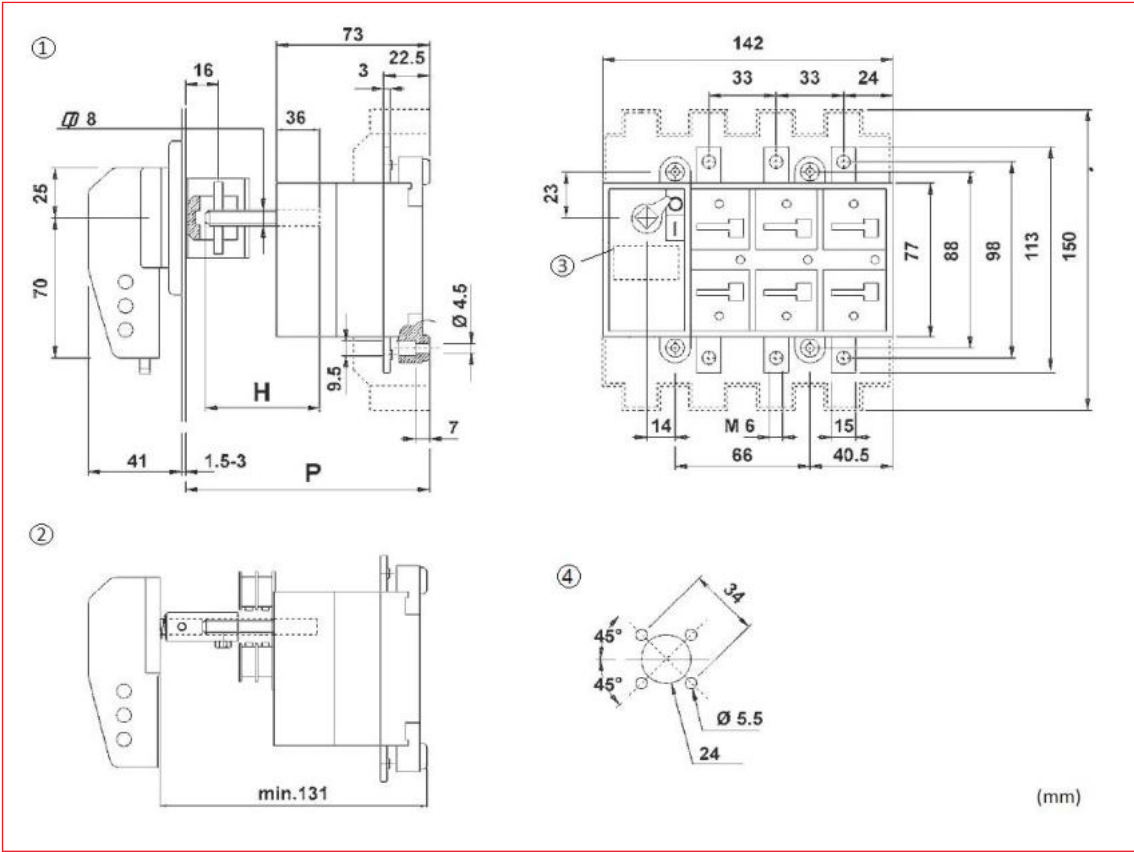
Schrack-Info

- 3 pólusú terheléskapcsolók, max. 125A
- Csavaros csatlakozás
- Közvetlen hajtással, ajtó kuplungos hajtással vagy hajtás nélkül

ML terheléskapcsolók

ML1 terheléskapcsolók, 3 pólusú

3 pólusú ML1100.. méretek

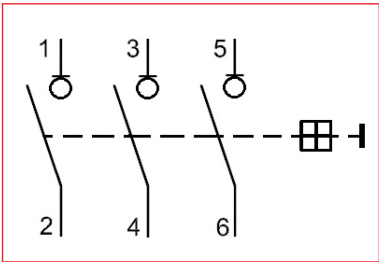


- 1) Ajtókaplunghas hajtás
- 2) Közvetlen hajtás akészülékén
- 3) Segédérinkezők, max. 2 záró+2 nyitó
- 4) Fúrásí terv ajtókaplunghas hajtáshoz

P		C	H
min	max	47	P - C
116	247		

C = állandó

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
63A				
ML11 63A ajtókaplunghas hajtással	ML11			ML110020
100A				
ML11 100A ajtókaplunghas hajtással	ML11			ML110040
125A				
ML11 125A ajtókaplunghas hajtással	ML11			ML110050
ML11 125A közvetlen hajtással	ML11			ML110050MD
ML11 125A hajtás nélkül	ML11			ML110050SM

ML2 terheléskapcsolók, 3 pólusú



ML120010

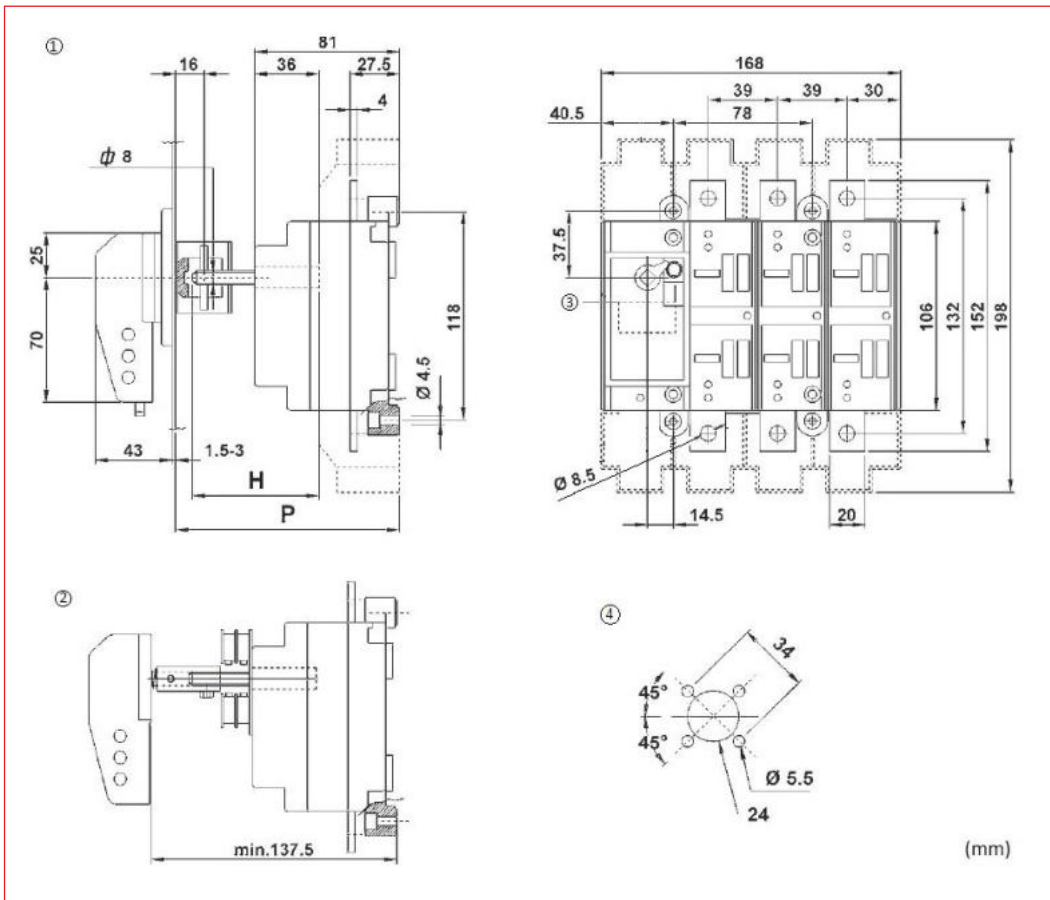


ML120010SM

Schrack-Info

- 3 pólusú terheléskapcsolók, max. 250A
- Csavaros csatlakozás
- Hajtás nélkül vagy ajtó kuplungos hajtással

3 pólusú ML1200.. méretek

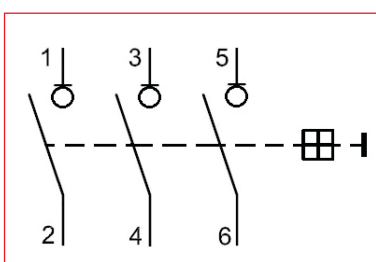


- 1) Ajtókuplungos hajtás
- 2) Közvetlen hajtás akészüléken
- 3) Segédérintkezők, max. 2 záró+2 nyitó
- 4) Fűrészi terv ajtókuplungos hajtáshoz

P		C	H
min	max	55	P - C
124	255		

C = állandó

Bekötési rajz



ML terheléskapcsolók

ML2 terheléskapcsolók, 3 pólusú

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160A				
ML12 160A ajtókuplungos hajtással	ML12			ML120010
ML12 160A hajtás nélkül	ML12			ML120010SM
200A				
ML12 200A hajtás nélkül	ML12			ML120020SM
250A				
ML12 250A ajtókuplungos hajtással	ML12			ML120030
ML12 250A hajtás nélkül	ML12			ML120030SM

ML2 terheléskapcsolók, 4 pólusú

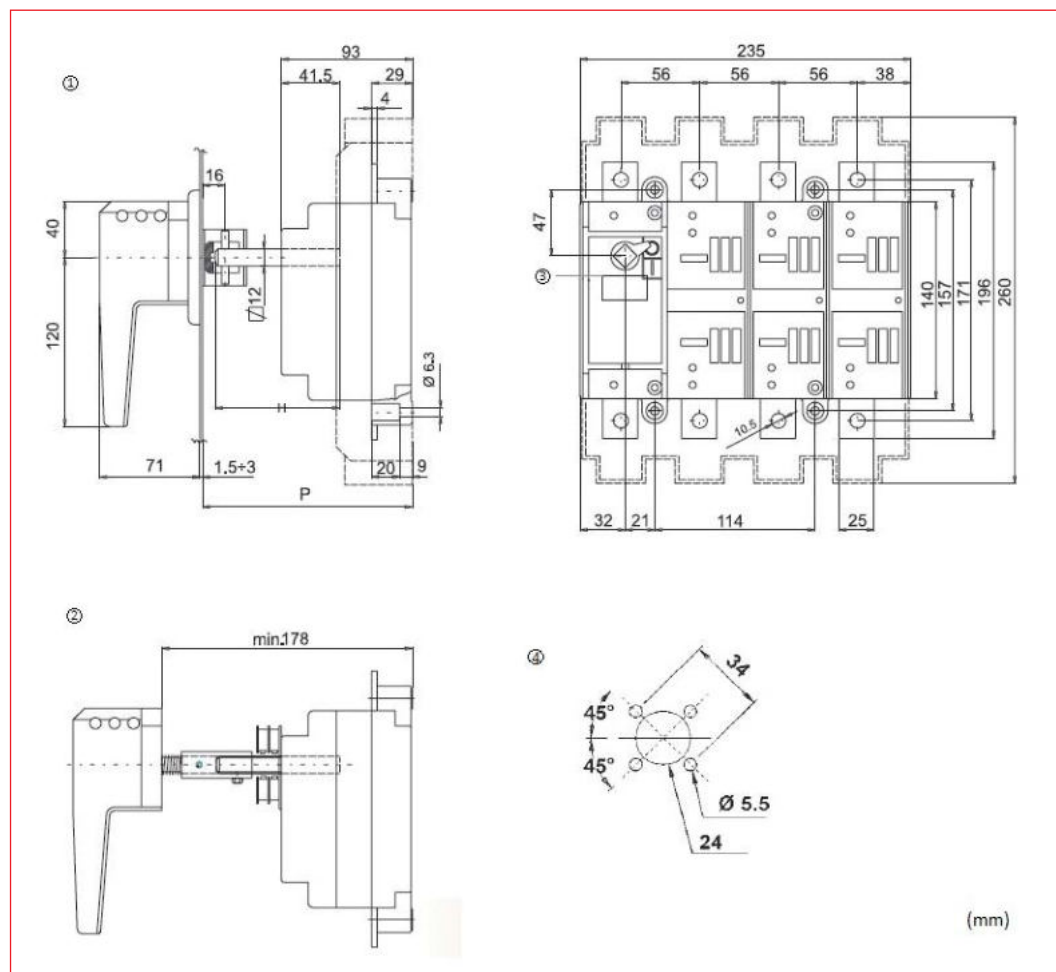


ML120120SM

Schrack-Info

- 4 pólusú terheléskapcsolók, max. 200A
- Csavaros csatlakozás
- Hajtás nélkül

4 pólusú ML1201.. méretek

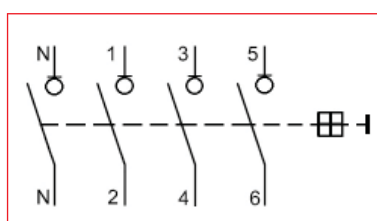


- 1) Ajtókaplunghoz hajtás
- 2) Közvetlen hajtás akészüléken
- 3) Segédérintkezők, max. 2 záró+2 nyitó
- 4) Fűrészi terv ajtókaplunghoz hajtáshoz

P		C	H
min	max	55	P - C
124	255		

C = állandó

Bekötési rajz



LEÍRÁS

TÍPUS SZÁLLÍTÁS STORE RENDELÉSI SZÁM

200A

ML12 200A hajtás nélkül

ML12-4

ML120120SM



ML terheléskapcsolók

ML3 terheléskapcsolók, 3 pólusú



ML130010

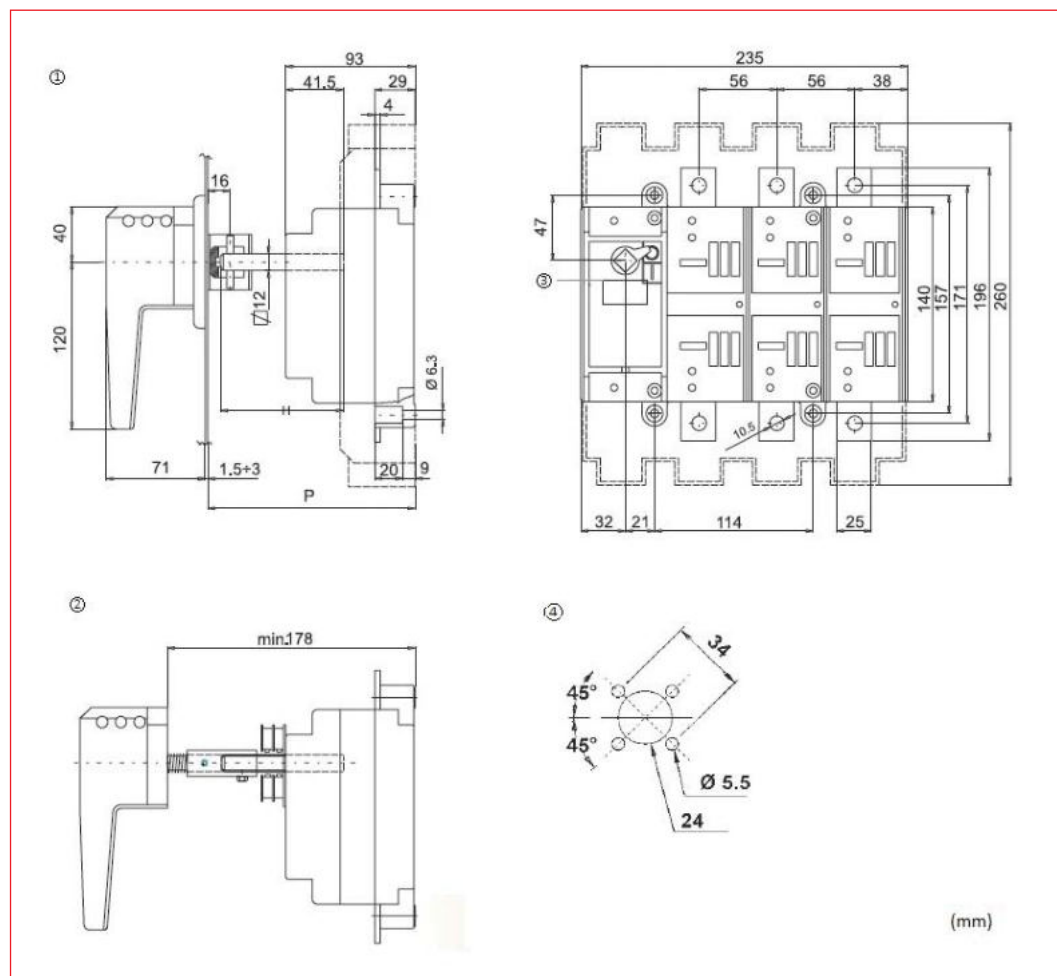


ML130010SM

Schrack-Info

- 3 pólusú terheléskapcsolók, max. 400A
- Csavaros csatlakozás
- Ajtó kuplungos hajtással vagy hajtás nélkül

3 pólusú ML1300.. méretek



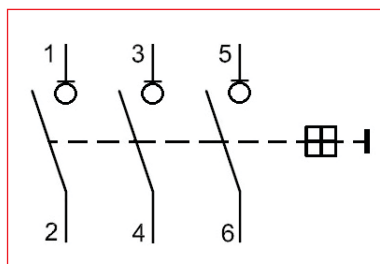
- 1) Ajtókuplungos hajtás
- 2) Közvetlen hajtás akészüléken
- 3) Segédérintkezők, max. 2 záró+2 nyitó
- 4) Fűrészi terv ajtókuplungos hajtáshoz

P		C	H
min	max	51.5	P - C
148	261.5		

C = állandó

ML3 terheléskapcsolók, 3 pólusú

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
315A				
ML13 315A ajtókuplungos hajtással	ML13			ML130010
ML13 315A hajtás nélkül	ML13			ML130010SM
400A				
ML13 400A ajtókuplungos hajtással	ML13			ML130020
ML13 400A hajtás nélkül	ML13			ML130020SM

ML terheléskapcsolók

ML3 terheléskapcsolók, 4 pólusú

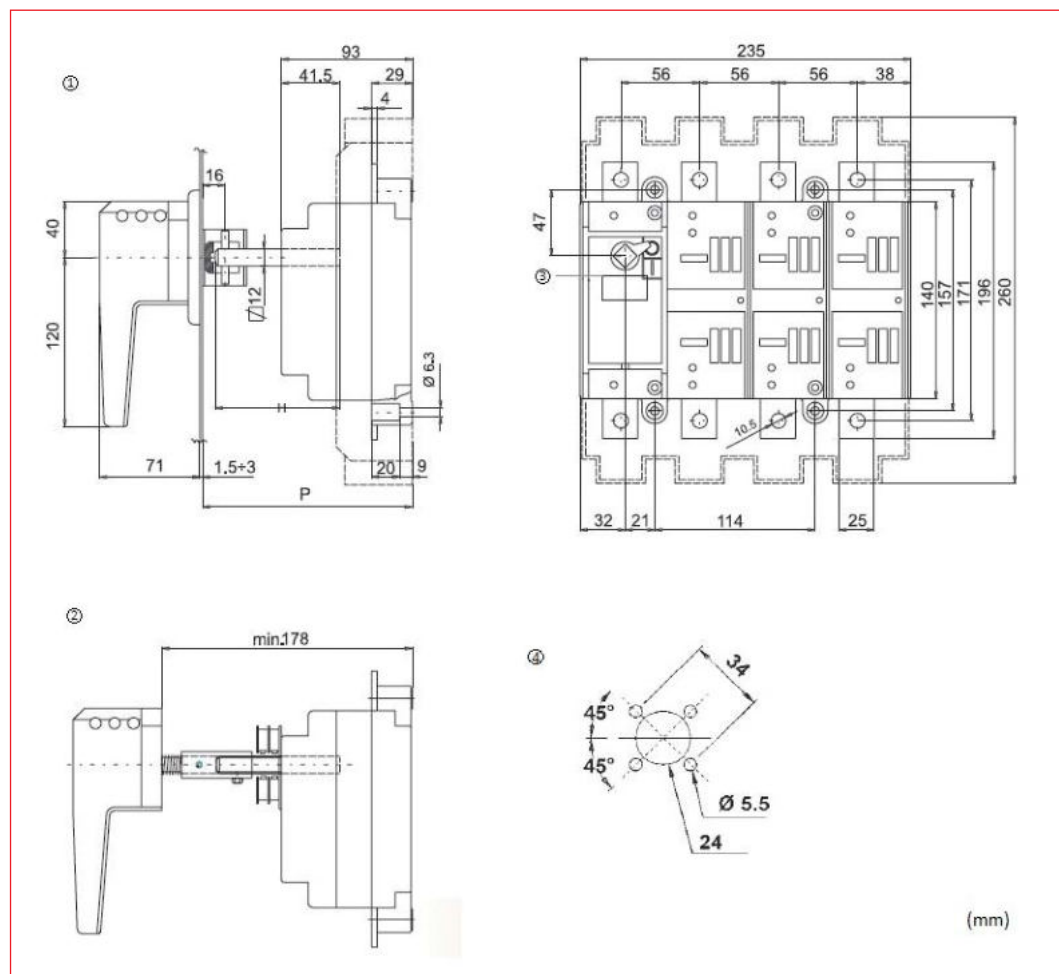


ML130120SM

Schrack-Info

- 4 pólusú terheléskapcsolók, max. 400A
- Csavaros csatlakozás
- Hajtás nélkül

4 pólusú ML1201.. méretek

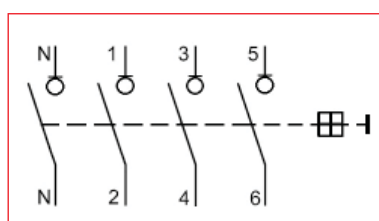


- 1) Ajtókulpos hajtás
- 2) Közvetlen hajtás akészüléken
- 3) Segédérintkezők, max. 2 záró+2 nyitó
- 4) Fűrészi terv ajtókulpos hajtáshoz

P		C	H
min	max	51.5	P - C
148	261.5		

C = állandó

Bekötési rajz



LEÍRÁS

400A

ML13 400A hajtás nélkül

TÍPUS

ML13-4

SZÁLLÍTÁS

STORE

RENDELÉSI SZÁM

ML130120SM

ML4 terheléskapcsolók, 3 pólusú



ML140030

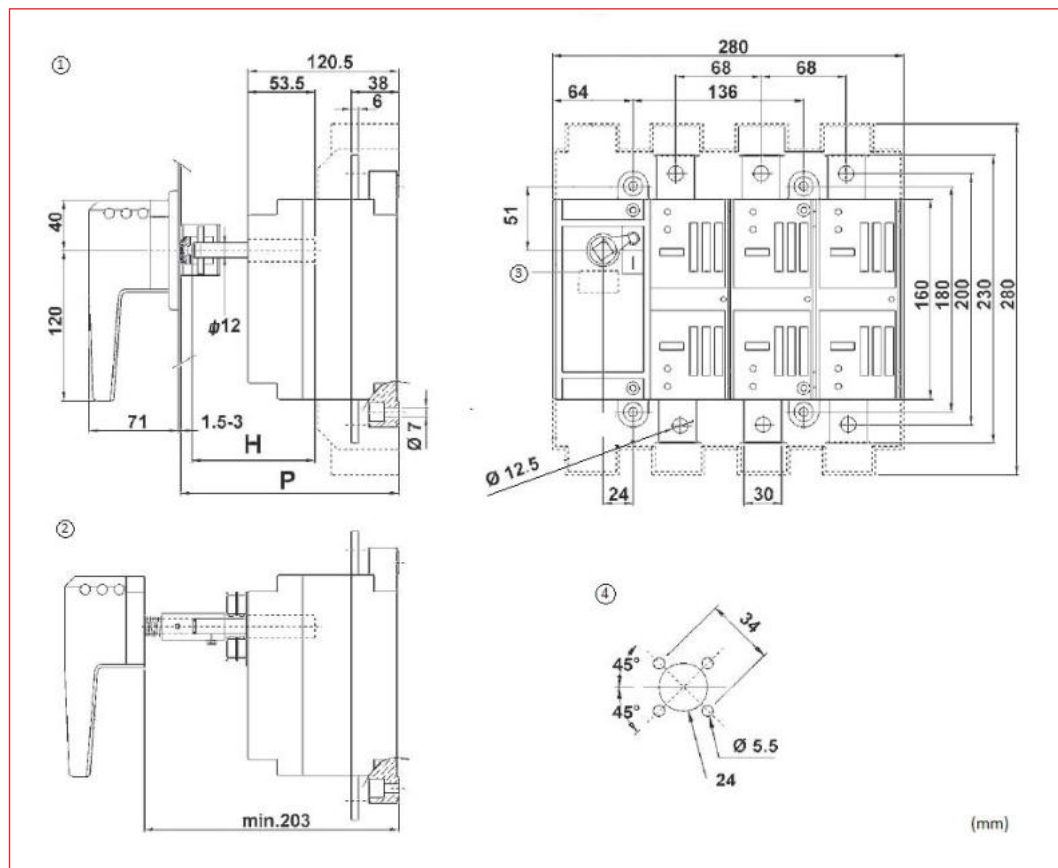


ML140030SM

Schrack-Info

- 3 pólusú terheléskapcsolók, max. 630A
- Csavaros csatlakozás
- Ajtó kuplungos hajtással vagy hajtás nélkül

3 pólusú ML1400.. méretek

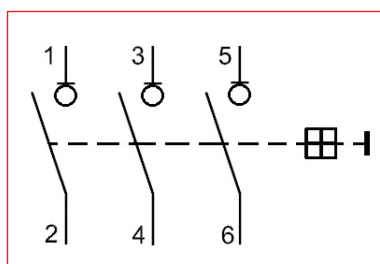


- 1) Ajtókuplungos hajtás
- 2) Közvetlen hajtás akészüléken
- 3) Segédérintkezők, max. 2 záró+2 nyitó
- 4) Fúrási terv ajtókuplungos hajtáshoz

P		C	H
min	max	76	P - C
174	276		

C = állandó

Bekötési rajz



LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
ML14 630A ajtókuplungos hajtással	ML14			ML140030
ML14 630A hajtás nélkül	ML14			ML140030SM



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

Terheléskapcsoló tartozékok



ML180020



ML180200



ML180360



ML180520



ML180540



ML180600

Schrack-Info

- Közvetlen és ajtó kuplungos hajtás
- Tengely hosszabbítás
- Burkolatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás piros/sárga, ML11/12	ML11/12-ZU			ML180020
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás piros/sárga, ML13/14	ML13/14-ZU			ML180040
Közvetlen forgó kézi hajtás fekete, ML11	ML11-ZU			ML180200
Tengely hosszabbítás ajtókuplungos hajtáshoz 300mm, ML11/12	ML11/12-ZU			ML180360
Tengely hosszabbítás ajtókuplungos hajtáshoz 300mm, ML13/14	ML13/14-ZU			ML180380
Felső kapocsburkolat, ML12	ML12-ZU			ML180520
Alsó kapocsburkolat, ML12	ML12-ZU			ML180530
Felső kapocsburkolat, ML14	ML14-ZU			ML180540
Alsó kapocsburkolat, ML14	ML14-ZU			ML180550
Fedél a főérintkezőkhöz, ML11	ML11-ZU			ML180600
Fedél a főérintkezőkhöz, ML12	ML12-ZU			ML180610
Felső kapocsburkolat, ML13	ML13-ZU			ML183500
Alsó kapocsburkolat, ML13	ML13-ZU			ML183510
Fedél a főérintkezőkhöz, ML13	ML13-ZU			ML183600

 ML terheléskapcsoló műszaki adatok

Típus			ML11							ML12			
Névleges áram (In)			32A	45A	63A	80A	100A	125A	160A	160A	200A	250A	315A
Névleges szigetelési feszültség	AC (Ui)	(V)	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000	1000
	DC (Ui)	(V)	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500	1500
Lökőfeszültségállóság	(Uimp)	(kV)	8	8	8	8	8	8	8	8	8	12	12
Névleges termikus áram (Ith)			32	45	63	80	100	125	160	160	200	250	315
Névleges üzemi áram (Ie)	AC-21A/B	400V (A)	32	45	63	80	100	125	125/160	160	200	250	250/315
		500V (A)	32	45	63	80	100	125	125/160	160	200	250	250/315
		690V (A)	32	45	63	80	100	125	125/160	160	200	250	250/315
	AC-22A/B	400V (A)	32	45	63	80	100	125	125/160	160	200	250	250/315
		500V (A)	32	45	63	80	100	125	125/125	160	200	250	250/250
		690V (A)	32	45	63	80	100	125	125/125	160	200	250	250/250
	AC-23A/B	400V (A)	32	45	63	80	100	125	125/125	160	200	250	250/250
		500V (A)	25	35	45	63	80	100	100/100	125	160	200	200/200
		690V (A)	20	30	35	45	63	80	80/80	100	125	160	160/160
	DC-21A/B (1)	220V (A)	32	45	63	80	100	125	125/160	160	200	250	250/315
		420V (A)	-	-	-	-	-	-	-	160	200	250	250/315
		560V (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DC-22A/B (1)	220V (A)	32	45	63	80	100	125	125/125	160	200	250	250/315
		420V (A)	-	-	-	-	-	-	-	160	200	250	250/250
		560V (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	DC-23A/B (1)	220V (A)	20	30	35	45	63	80	80/80	160	200	250	250/250
		420V (A)	-	-	-	-	-	-	-	160	200	250	250/250
		560V (A)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Névleges bekapcsolóképesség 400V AC23		(A)	320	450	630	800	1000	1250	1250	1600	2000	2500	2500
Névleges megszakítóképesség 400V AC23		(A)	256	360	504	640	800	1000	1000	1280	1600	2000	2000
Zárlatállóság 1sec		(kA)	5	5	5	5	5	5	5	8	8	8	8
Zárlatállóság 0.25sec		(kA)	10	10	10	10	10	10	10	16	16	16	16
Zárlati bekapcsolóképesség		(400V) (kA)	7.5	7.5	7.5	7.5	7.5	7.1	7.5	13.5	13.5	13.5	13.5
Névleges üzemi teljesítmény AC-23A		(400V) (kW)	17	23	33	42	52	65	65	85	105	130	130
Névleges zárlati áram előtét biztosítóval													
Előtét biztosító		(A)	32	45	63	80	100	125	160	160	200	250	315
Effektív érték		(kA)	100	100	100	100	50	50	50	100	100	50	50
Csúcs érték		(kA)	6	9	10	12	12	15	16	16	20	25	27
Mechanikai élettartam		db	12000	12000	12000	12000	12000	10000	10000	10000	10000	10000	10000
Villamos élettartam		db	3000	3000	3000	3000	3000	2000	2000	2000	2000	2000	2000/200
Névleges kondenzátor kapcsolóképesség 400V		(kVAr)	15	20	30	40	45	50	50	70	90	110	110
Teljesítményvesztés pólusonként		(W)	0.1	0.2	0.4	0.7	1.1	1.7	2.7	1.6	2.4	3.8	6
Beköthető vezeték		mm ²	50	50	50	50	50	50	70	120	120	120	185
Beköthető gyűjtősín		mm	16x3	16x3	16x3	16x3	16x3	16x3	16x4	20x5	20x5	20x5	20x5
Működtető nyomaték		Nm	8	8	8	8	8	8	8	12	12	12	12
Nettó tömeg	3 pólus	kg	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	1.5	1.5	1.5	1.5
	4 pólus	kg	1	1	1	1	1	1	1	1.6	1.6	1.6	1.6

ML terheléskapcsoló műszaki adatok

Típus		ML13			ML14	
Névleges áram		(In)	315A	400A	500A	630A 800A
Névleges szigetelési feszültség	AC (U _i)	(V)	1000	1000	1000	1000 1000
	DC (U _i)	(V)	1500	1500	1500	1500 1500
Lökőfeszültségállóság	(U _{imp})	(kV)	12	12	12	12 12
Névleges termikus áram	(I _{th})	(A)	315	400	500	630 800
	400V	(A)	315	400	400/500	630 630/800
AC-21A/B	500V	(A)	315	400	400/500	630 630/800
	690V	(A)	315	400	400/500	630 630/800
	400V	(A)	315	400	500/500	630 630/800
AC-22A/B	500V	(A)	315	400	400/400	630 630/630
	690V	(A)	315	400	400/400	630 630/630
	400V	(A)	315	400	500/500	630 630/630
AC-23A/B	500V	(A)	250	315	315/315	500 500/500
	690V	(A)	200	250	250/250	400 400/400
	220V	(A)	315	400	400/500	630 630/800
DC-21A/B (1)	420V	(A)	315	400	400/500	630 630/800
	560V	(A)	315	400	400/500	630 630/800
	220V	(A)	315	400	400/500	630 630/800
DC-22A/B (1)	420V	(A)	315	400	400/400	630 630/630
	560V	(A)	315	400	400/400	630 630/630
	220V	(A)	315	400	400/400	630 630/630
DC-23A/B (1)	420V	(A)	315	400	400/400	630 630/630
	560V	(A)	315	400	400/400	630 630/630
Névleges bekapcsolóképesség 400V AC23	(A)		3150	4000	4000	6300 6300
Névleges megszakítóképesség 400V AC23	(A)		2520	3200	3200	5040 5040
Zárlatállóság 1sec	(kA)		13	13	13	26.5 26.5
Zárlatállóság 0.25sec	(kA)		26	26	26	53 53
Zárlati bekapcsolóképesség	(400V) (kA)		26	26	26	30 30
Névleges üzemi teljesítmény AC-23A	(400V) (kW)		165	210	210	330 330
Névleges zárlati áram előtét biztosítóval						
Előtét biztosító	(A)		315	400	500	630 800
Effektív érték	(kA)		50	50	50	50 50
Csúcs érték	(kA)		27	30	37	40 50
Mechanikai élettartam	db		8000	8000	8000	8000 8000
Villamos élettartam	db		1500	1500	1500/200	1500 1500/200
Névleges kondenzátor kapcsolóképesség 400V	(kVAr)		140	180	180	300 300
Teljesítményveszteség pólusonként	(W)		5.9	9.4	14.8	15.6 25.7
Beköthető vezeték	mm ²		240	240	240	2x185 2x240
Beköthető gyújtósín	mm		2x25x5	2x25x5	2x25x5	2x32x6 2x40x6
Működtető nyomaték	Nm		18	18	18	34 34
Nettó tömeg	3 pólus	kg	3.5	3.5	3.5	5.5 5.5
	4 pólus	kg	3.8	3.8	3.8	6 6

MY kompakt megszakítók, rögzített kivitel



MY132138B



MY110838B



MY220438

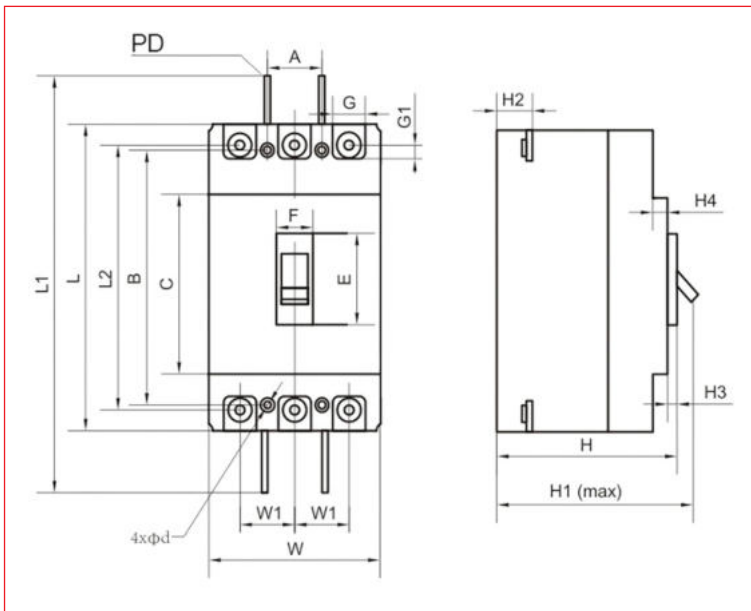


MY340238

Schrack-Info

- Kompakt megszakítók rögzített értékű termomágneses védelemmel, max. 125A, MY1..838B 18kA, MY1..138B 25kA, szorítókapoccsal
- Kompakt megszakítók rögzített értékű termomágneses védelemmel, max. 250A, MY2..138 25kA, MY2..431 36kA
- Kompakt megszakítók rögzített értékű termomágneses védelemmel, max. 400A, MY3..238 50kA

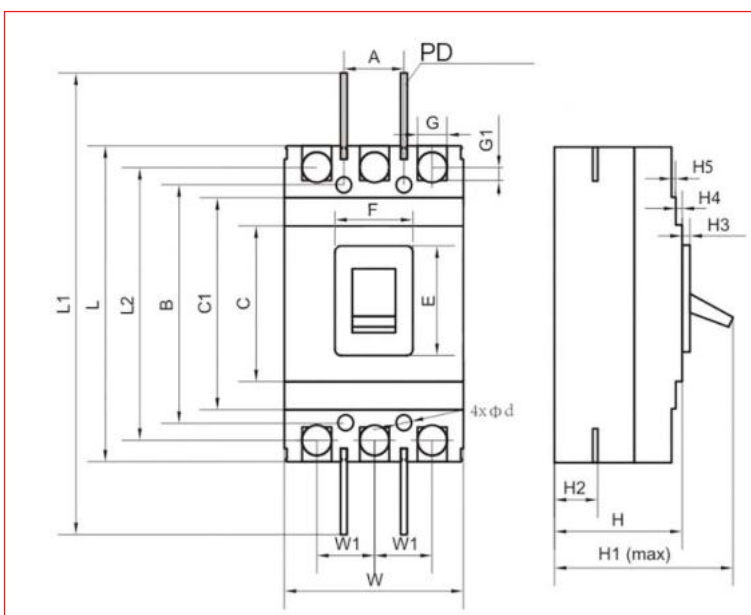
MY1, MY2 méretek



MY1, MY2 kompakt megszakító méretek

Méretek [mm]		MY1	MY2
Készülék méretek	PD	Fázis elválasztók	
	C	85	102
	E	51	51
	F	23	23
	G	17.5	23
	G1	7.5	11.5
	H	67	103.5
	H1	86	127
	H2	25	24
	H3	5	5
	H4	7	5
	L	155	165
	L1	255	360
	L2	136	144
	W	90	105
Szerelési méretek	W1	30	35
	A	30	35
	B	130.5	126
	Ød	4.5x6	5

MY3 méretek



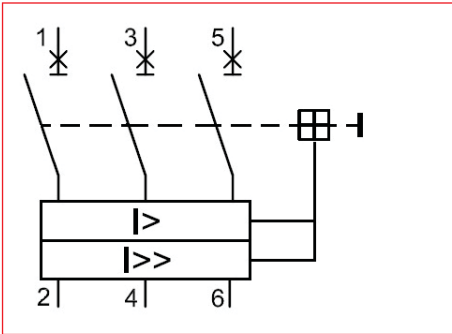
MY3 kompakt megszakító méretek

Méretek [mm]		MY3
Készülék méretek	PD	Fázis elválasztók
	C	128
	C1	174
	E	89
	F	66
	G	31
	G1	12
	H	107
	H1	162
	H2	38
	H3	6
	H4	5
	H5	4.5
	L	257
	L1	459
Szerelési méretek	L2	224
	W	150
	W1	48
	A	44
	B	194
	Ød	7

MY kompakt megszakítók

MY kompakt megszakítók, rögzített kivitel

MY1, MY2, MY3 bekötési rajz



MY1, MY2, MY3 kompakt megszakító műszaki adatok

MY kompakt megszakító	MY..1838B	MY1..138B	MY2..138	MY2..438	MY332238 / MY340238
Vonatkozó szabványok IEC 60947-2, EN 60947-2					
Névleges áram In (A) 40°C	25,30,32,40,50,63,80,100,125		160,200,250		315,400
Névleges szigetelési feszültség Ui (V)	800		800		800
Névleges lökőfeszültségállóság Uimp (kV)	8		8		8
Névleges üzemi feszültség Ue (V) AC 50/60Hz	690		690		690
Pólusok száma	3	3	3	3	3
Névleges zárlati határáram AC 220/230/240V	30	42	42	65	85
kapcsolóképesség Icu (kA, rms) AC 380/400/415V	18	25	25	36	50
Teszt sorrend: O-t-CO AC 660/690V	3	3	5	8	12
Névleges üzemi zárlati kapcsolóképesség Ics (%Icu)	50		50		50
Teszt sorrend: O-t-CO-t-CO	X		X		X
Leválasztó funkció	X		X		X
Alkalmazási kategória	A		A		A
Szerelési helyzet	függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban		függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban		függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban
Környezeti hőmérséklet	-5°C ... +60°C		-5°C ... +60°C		-5°C ... +60°C
Csatlakozás	szorító kapocs		csavaros		csavaros
Munkaáramú kioldó	X		X		X
Állásjelző segédérintkező	X		X		X
Hibajelző segédérintkező	X		X		X
Méret SZÉxMAXxMÉ (mm)	90x155x67		105x165x104		150x257x107
Tömeg (kg)	1.4		2.1		5.7

MY1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 18kA



MY140838B

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal és szorító kapoccsal szerelve 4 - 95mm² (tömör vagy sodrott) vezetékek közvetlen bekötéséhez
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú kioldó építhető be
- Kiegészítő kapocsburkolatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
25 - 125A rögzített termomágneses védelemmel és szorítókapoccsal				
25A	MY1E-AF25-B			MY125838B
32A	MY1E-AF32-B			MY132838B
40A	MY1E-AF40-B			MY140838B
50A	MY1E-AF50-B			MY150838B
63A	MY1E-AF63-B			MY163838B
80A	MY1E-AF80-B			MY180838B
100A	MY1E-AF100-B			MY110838B
125A	MY1E-AF125-B			MY112838B

MY1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA



MY132138B

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal és szorító kapoccsal szerelve 4 - 95mm² (tömör vagy sodrott) vezetékek közvetlen bekötéséhez
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú kioldó építhető be
- Kiegészítő kapocsburkolatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
25 - 125A rögzített értékű termomágneses védelemmel és szorítókapoccsal				
25A	MY1B-AF25-B			MY125138B
32A	MY1B-AF32-B			MY132138B
40A	MY1B-AF40-B			MY140138B
50A	MY1B-AF50-B			MY150138B
63A	MY1B-AF63-B			MY163138B
80A	MY1B-AF80-B			MY180138B
100A	MY1B-AF100-B			MY110138B
125A	MY1B-AF125-B			MY112138B



MY kompakt megszakítók

MY1 kompakt megszakító tartozékok



MY1ZAN11L



MY1ZAT11L



MY1ZCN03



MY1ZS230R

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Munkaáramú kioldó
- Kapocsburkolatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Tartozékok				
Állásjelző segédérintkező 1 váltó	MY1-AN11L			MY1ZAN11L
Hibajelző segédérintkező 1 váltó	MY1-AT11L			MY1ZAT11L
Kapocsburkolat készlet	MY1-CN03			MY1ZCN03
Munkaáramú kioldó 230VAC	MY1-S230R			MY1ZS230R

MY2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 25kA



MY220138

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú kioldó építhető be
- Kiegészítő kapocsburkolatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 250A rögzített értékű termomágneses védelemmel				
160A	MY2B-AF160			MY216138
200A	MY2B-AF200			MY220138
250A	MY2B-AF250			MY225138

MY2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA



MY216438

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú kioldó építhető be
- Kiegészítő kapocsburkolatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 250A rögzített értékű termomágneses védelemmel				
160A	MY2C-AF160			MY216438
200A	MY2C-AF200			MY220438
250A	MY2C-AF250			MY225438

MY2 kompakt megszakító tartozékok



MY2ZAN11L



MY2ZAT11L



MY2ZCN03



MY2ZS230R

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Munkaáramú kioldó
- Kapocsburkolatok

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Tartozékok				
Állásjelző segédérintkező 1 váltó	MY2-AN11L			MY2ZAN11L
Hibajelző segédérintkező 1 váltó	MY2-AT11L			MY2ZAT11L
Kapocsburkolat készlet	MY2-CN03			MY2ZCN03
Munkaáramú kioldó 230VAC	MY2-S230R			MY2ZS230R



MY kompakt megszakítók

MY3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA



MY332238

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú kioldó építhető be

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
315 - 400A rögzített értékű termomágneses védelemmel				
315A	MY3N-AF320			MY332238
400A	MY3N-AF400			MY340238

MY3 kompakt megszakító tartozékok



MY3ZAN11L



MY3ZAT11L



MY3ZS230R

Schrack-Info

- Segédérintkezők
- Munkaáramú kioldó

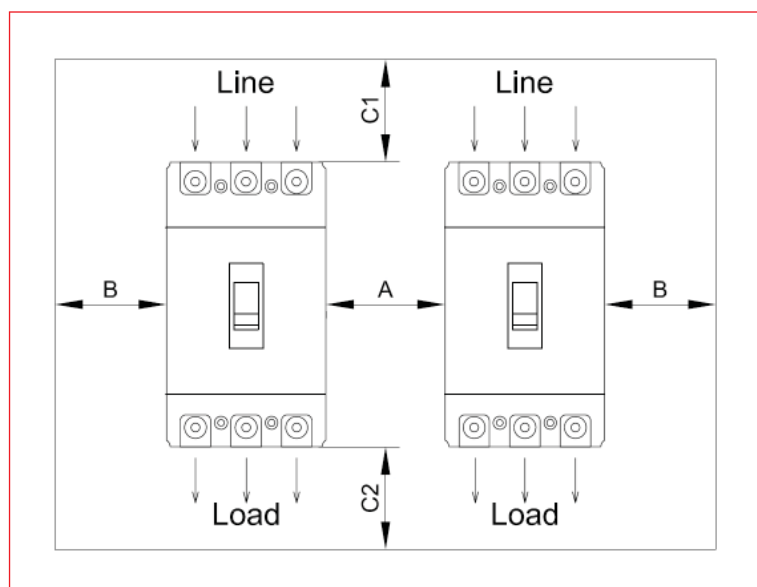
LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Tartozékok				
Állásjelző segédérintkező 1 váltó	MY3-AN11L			MY3ZAN11L
Hibajelző segédérintkező 1 váltó	MY3-AT11L			MY3ZAT11L
Munkaáramú kioldó 230VAC	MY3-S230R			MY3ZS230R

MY1, MY2, MY3 műszaki adatok

MY tartozékok műszaki adatok

	MY1ZAN11L/AT11L	MY2ZAN11L/AT11L	MY3ZAN11L/AT11L	MY1ZS230R	MY2ZS230R	MY3ZS230R
Névleges üzemi feszültség U_e	230VAC 50/60Hz 24VDC	230VAC 50/60Hz 24VDC	230VAC 50/60Hz 24VDC	AC230VAC 50/60Hz	AC230VAC 50/60Hz	AC230VAC 50/60Hz
Terhelhetőség I_e						
AC-15	24V/3A, 48V/3A, 110V/2.5A, 230V/2A	24V/3A, 48V/3A, 110V/2.5A, 230V/2A	24V/3A, 48V/3A, 110V/2.5A, 230V/2A			
DC-13	24VDC 0.5A	24VDC 0.5A	24VDC 0.5A			
Zárlatvédelem						
max. Biztosító	4A gG	4A gG	4A gG	4A gG	4A gG	4A gG
max. kismegszakító	4A, B karakterisztika	4A, B karakterisztika	4A, B karakterisztika	4A, B karakterisztika	4A, B karakterisztika	4A, B karakterisztika
Beköthető vezeték						
hajlékony vezeték	előszerelt, 3 x 0.25mm ²	előszerelt, 3 x 0.25mm ²	előszerelt, 3 x 0.25mm ²	előszerelt, 2 x 0.25mm ²	előszerelt, 2 x 0.25mm ²	előszerelt, 2 x 0.25mm ²
Minimum parancsadási idő				20-60ms	20-60ms	20-60ms
Maximum parancsadási idő				500ms	500ms	500ms
Teljesítményfelvétel				110VA kioldáskor	110VA kioldáskor	110VA kioldáskor
Maximum nyitási idő				100ms	100ms	100ms

Biztonsági távolságok (mm)



Távolság (min)/Típus	MY1	MY2	MY3
Betáplálási oldal C1	50	50	100
Terhelési oldal C2	20	20	20
Jobboldal	25	25	25
Baloldal	25	25	25

MY általános és mechanikai adatok

MY1, MY2, MY3 csavarok és meghúzási nyomatékok

Megszakító	Csavaros csatlakozás kábelcsatlakozóhoz vagy sínhez	Meghúzási nyomaték
MY1.....B	---	---
MY2	M8x16 / hatlapfejű csavar, kulcsméret 6mm	10Nm
MY3	M10x30 / csavarkulcs, méret 17mm	22Nm
Megszakító	Szorítókapocs csavar	Meghúzási nyomaték
MY1.....B	BT, beépítve, 1,5-16mm ² , M8 / hornyos fejű csavar BT, beépítve in, 25mm-70mm ² , M8 / hornyos fejű csavar	3Nm 8Nm
MY2	---	---
MY3	---	---

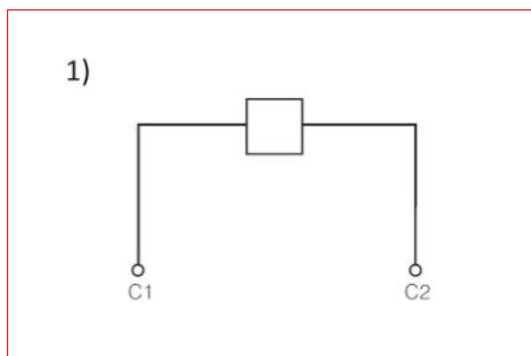
MY általános és mechanikai adatok

Csatlakozó csavarok



- A) MY1 szorítókapocs (M8)
B) MY2 csavaros csatlakozás (M8x16) kábelsaruhoz
C) MY3 csavaros csatlakozás (M10x30) kábelsaruhoz

Bekötési vázlat - belső tartozékok

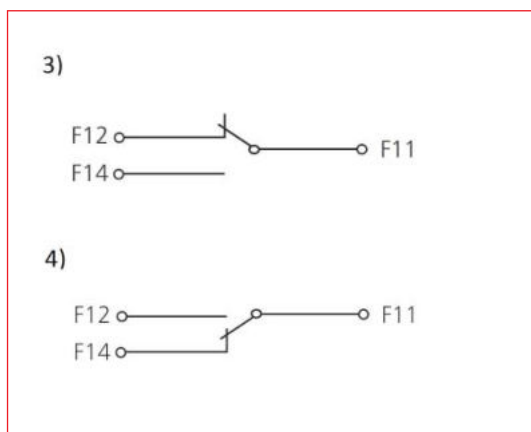


Munkaáramú kioldó MY.ZS230

$U_i = 70-110\% U_n$, tartási feszültségtartomány
Tartós feszültség alá helyezés tilos
Minimum parancsadási idő 20-60ms

1) Munkaáramú kioldó bekötési rajz

Bekötési vázlat - belső tartozékok

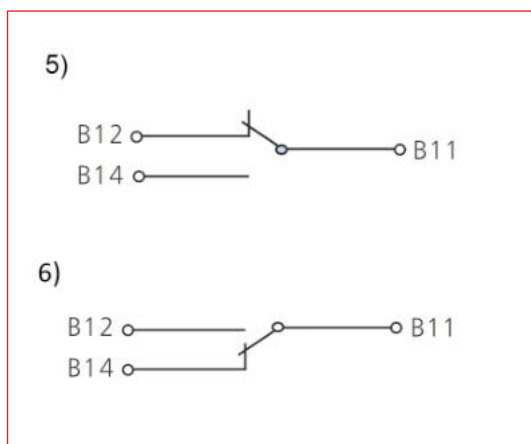


Állásjelző segédérintkező MY.ZAN11

Funkció: főérintkezők állásjelzése

- 3) Megszakító kikapcsolva (OFF)
4) Megszakító bekapcsolva (ON)

Bekötési vázlat - belső tartozékok



Hibajelző segédérintkező MY.ZAT11

Funkció: megszakító kioldott állapotban jelzése:

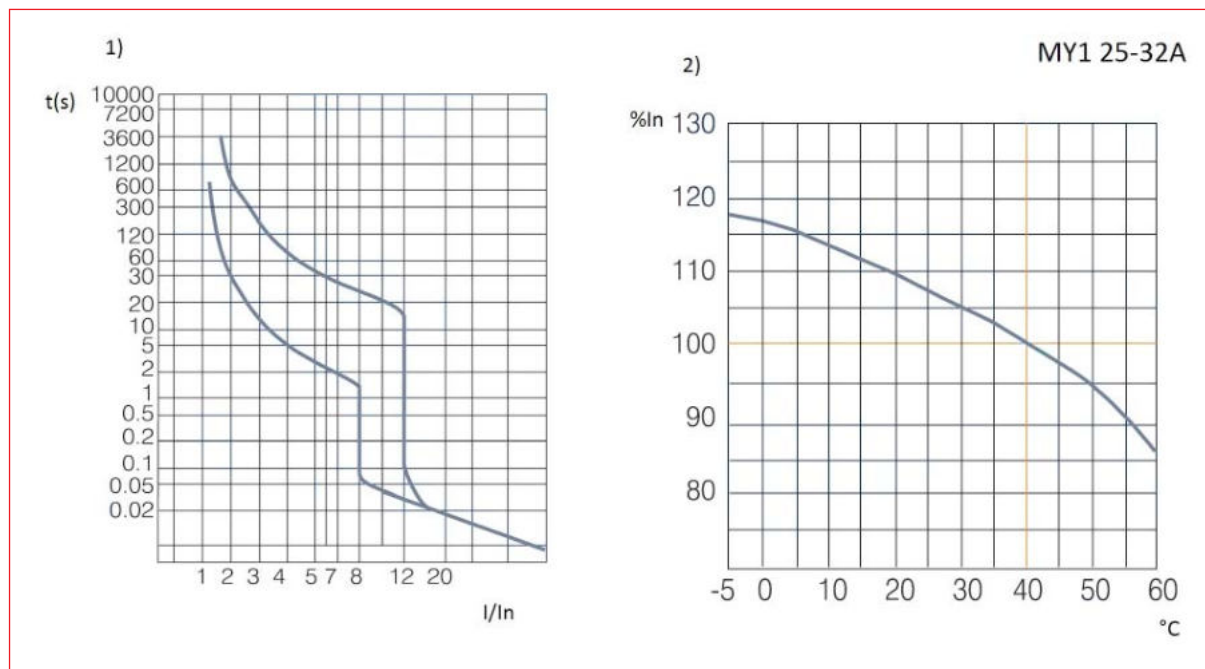
- túlterhelés
- zárlat
- távkioldás munkaáramú kioldóval

Megszakító ki- és bekapcsolása esetén a hibajelző segédérintkező nem kapcsol. A megszakító kioldása után (hiba vagy táv), a hibajelző segédérintkező kapcsol és a megszakító kikapcsolása után visszaáll az eredeti helyzetbe.

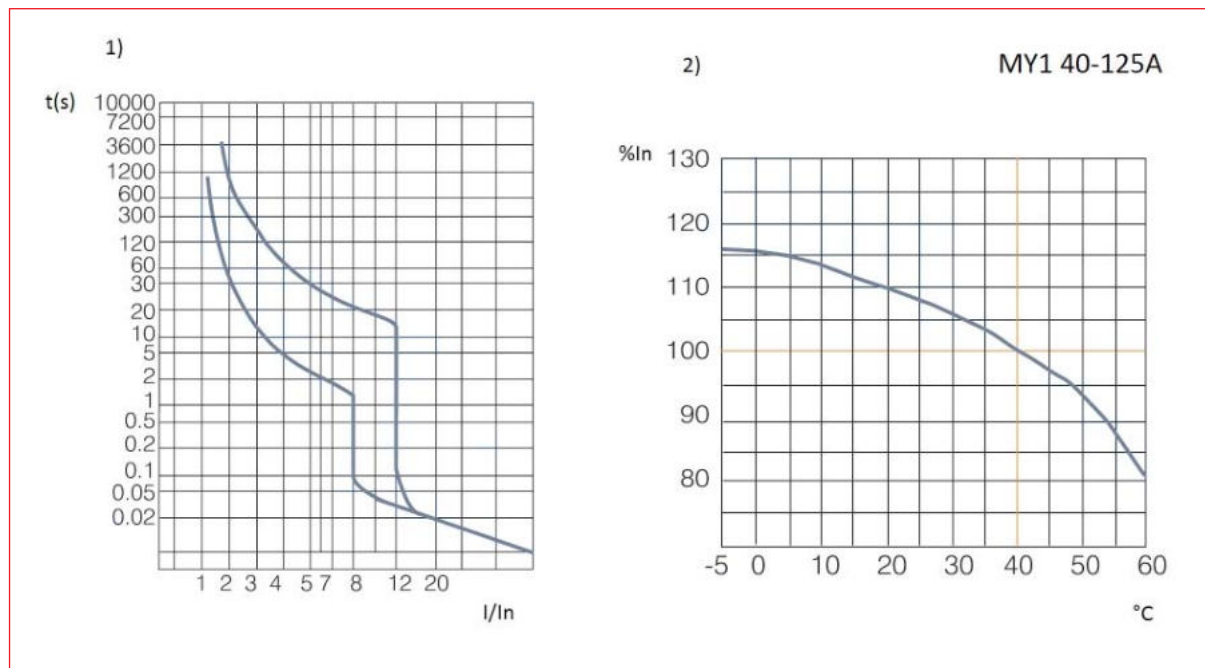
- 5) Megszakító normál működés (be/ki)
6) Megszakító kioldott állapotban

MY kioldási karakterisztikák

1) Kioldási karakterisztika 2) Csökkentő tényező a hőmérséklet függvényében

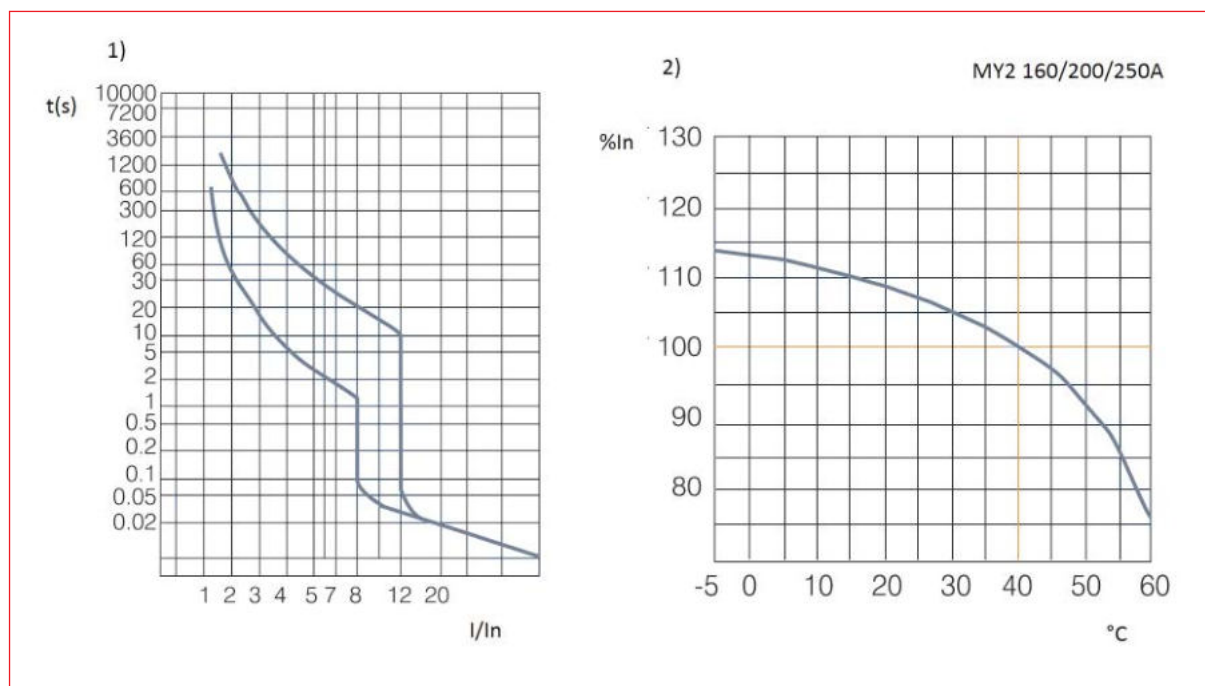


1) Kioldási karakterisztika 2) Csökkentő tényező a hőmérséklet függvényében

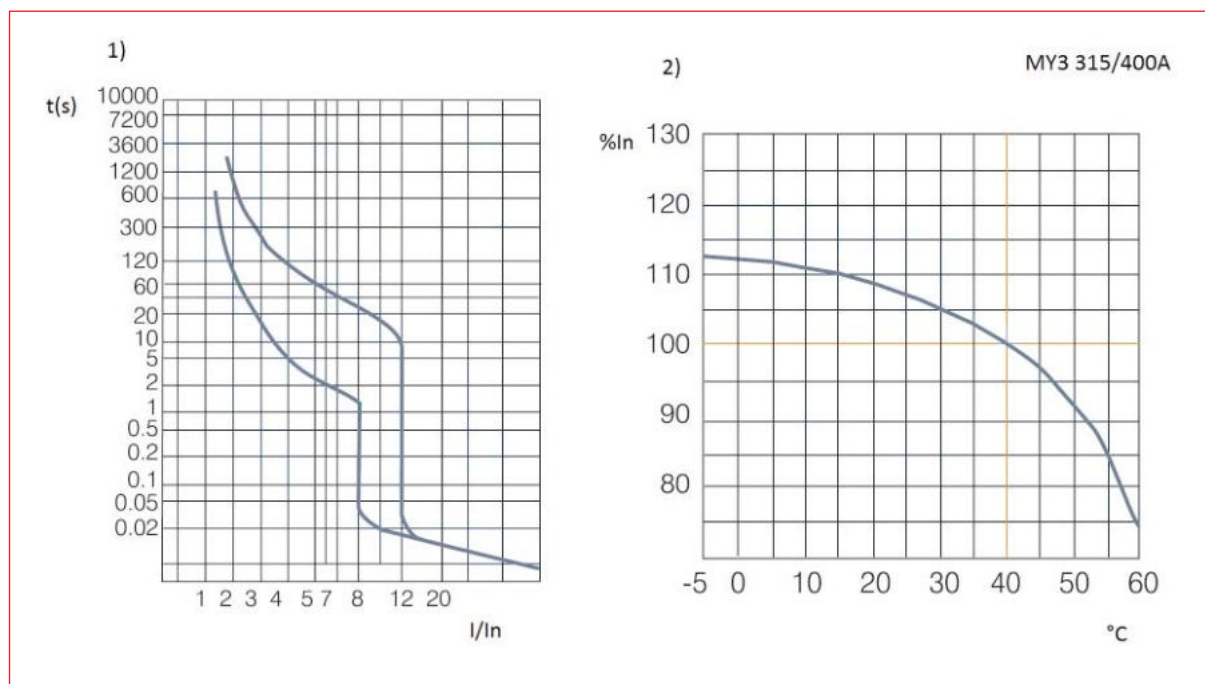


MY kioldási karakterisztikák

1) Kioldási karakterisztika 2) Csökkentő tényező a hőmérséklet függvényében



1) Kioldási karakterisztika 2) Csökkentő tényező a hőmérséklet függvényében



MZ kompakt megszakítók és terheléskapcsolók, rögzített kivitel



MZ112035B



MZ220231



MZ332231

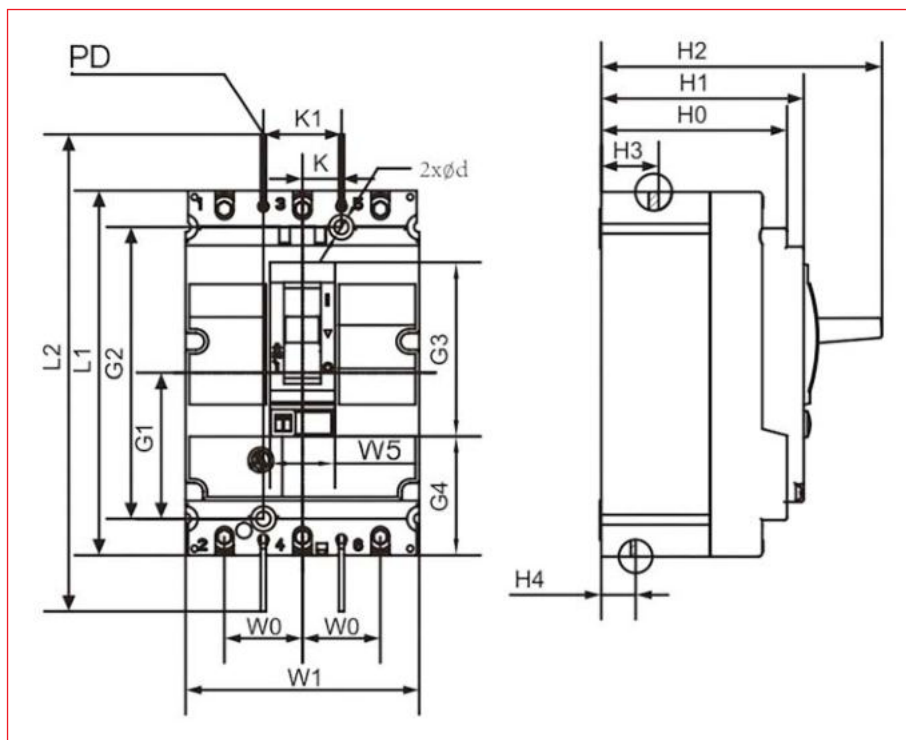


MZ363333

Schrack-Info

- Terheléskapcsolók MZ112035B ... 125A, MZ225035 ... 250A és MZ340035 ... 400A, védelmi egység nélkül
- Megszakító termomágneses védelmi egységgel max. 125A MZ1..431B (36kA) Ir állítható, li rögzített 10xIr
- Megszakító termomágneses védelmi egységgel max. 250A MZ2..431 (36kA) és MZ2..231 (50kA) Ir és li állítható
- Megszakító termomágneses védelmi egységgel max. 400A MZ3..231 (50kA) Ir és li állítható
- Megszakító késleltetett elektronikus védelmi egységgel max. 630A MZ3..333 (70kA) Ir, Isd, li, tr és tsd állítható

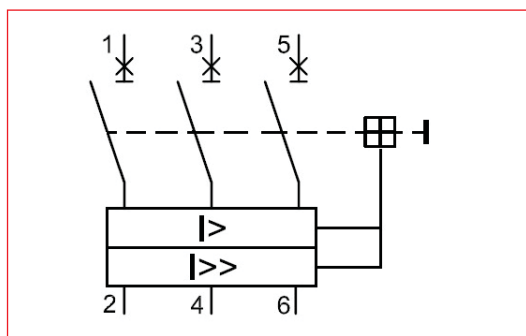
MZ kompakt megszakító és terheléskapcsoló méretek



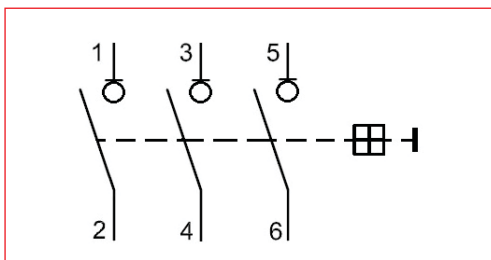
MZ kompakt megszakító méretek

Méret [mm]	PD	L1	L2	H0	H1	H2	H3	H4	K	K1	G2	G3	G4	W0	W1	W5	d
MZ1	Fázis elválasztók	140	243	72	79	108	18.5	17.5	15	30	56	112	66.5	46	30	90	5.5
MZ2		157	373	82	88	126	22	20	17.5	35	62.5	125	75.5	47.5	35	105	5.5
MZ3		255	482	109	113	168	26	24	22.5	45	100	200	114	87	45	140	6.5

MZ kompakt megszakító bekötési rajz



MZ terheléskapcsoló bekötési rajz



MZ kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MZ kompakt megszakítók és terheléskapcsolók, rögzített kivitel

MZ kompakt megszakító műszaki adatok

MZ kompakt megszakító		MZ1..431B	MZ2..431	MZ2..231	MZ3..231	MZ3..333
Vonatkozó szabványok IEC 60947-2 and EN60947-2						
Névleges áram I _n (A)	40 °C	20, 25, 32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	100, 160, 200, 250		315, 400	250, 400, 630
Névleges szigetelési feszültség U _i (V)		750	750		750	750
Névleges lökőfeszültségállóság U _{imp} (kV)		8	8		8	8
Névleges üzemi feszültség U _e (V)	AC 50/60Hz	690	690		690	690
	DC	500	500		500	-
Pólusok száma		3	3		3	3
	AC 220V/230V/240V	50	50	85	85	85
	AC 380V/400V/415V	36	36	50	50	70
	AC 440V	36	36	50	50	50
	AC 500V	35	35	35	35	35
	AC 660V/690V	8	8	8	10	10
	DC 250V (1 pólus)	25	25	25	25	-
Névleges zárlati határáram kapcsolóképesség (kA RMS) I _{cu}	DC 500V (2 pólus sorbakötve)	25	25	25	25	-
		100 ¹	100 ¹		100 ¹	100 ¹
		X	X		X	X
Leválasztó funkció		X	X		X	X
Alkalmazási kategória		A	A		A	A
Biztonsági szigetelés		X	X		X	X
Élettartam (működési ciklus)	mechanikus	8500	7000		4000	4000
	villamos	1500	1000		1000	1000
Védelem		termomágneses	termomágneses		termomágneses	elektronikus
Állítható túlterhelési tartomány I _t (A)		0.8...1 x I _n	0.8...1 x I _n		0.8...1 x I _n	0.4...1 x I _n
Állítható késleltetési idő túlterhelési tartományban T _t (sec)		-	-		-	3...18
Állítható azonnali kioldási zárlati áram tartomány I _i (A)		fixed at 10 x I _n	5...10 x I _n		5...10 x I _n	1.5...12 x I _n
Állítható késleltetett kioldási zárlati áram tartomány I _{sd} (A)		-	-		-	OFF / 1.5...8 x I _n
Állítható késleltetési idő zárlati áram tartományban T _{sd} (sec)		-	-		-	0.1...0.4
Védelmi egység		X	X		X	X
Túlterhelés védelem		X	X		X	X
Zárlatvédelem		X	X		X	X
Szerelési helyzet		függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban				
Környezeti hőmérséklet		-25 °C ... +70 °C				
Rögzített kivitel		X	X		X	X
Segédérinkezők jelzéshez és vezérléshez		X	X		X	X
Kézi hajtás	billenő kar	X	X		X	X
	forgó hajtás a készüléken vagy ajtókulplungos	X	X		X	X
Motor hajtás		X	X		X	X
Munkaáramú és feszültségcsökkenési kioldó		X	X		X	X
Állás- és hibajelző segédérinkező		X	X		X	X
Lakatól elem		X	X		X	X
Szerelési és csatlakozási tartozékok		X	X		X	X
Csatlakozás		szorító kapocs	csavaros		csavaros	csavaros
Mellső csatlakozás		-	X		X	X
Kapocs burkolat		X	X		X	X
Fázisválasztó lemez		X	X		X	X
Méret és tömeg	méret SZÉxMAXxMÉ (mm)	90x140x79	105x157x88		140x255x113	140x255x113
	tömeg (kg)	1.2	2.1		7.5	8

¹ Megjegyzés: ha U_e ≥ 660V, I_{cs} = 50% I_{cs}

MZ terheléskapcsoló műszaki adatok

MZ terheléskapcsoló		MZ112035B	MZ225035	MZ340035
Névleges áram I _n (A)		125 A	250A	400A
Névleges feszültség U _e (V)		690VAC	690VAC	690VAC
Névleges zárlatállóság I _{cs} (kA)	AC 415V 50/60Hz	1.5kA	3kA	4.8kA
	AC 690V 50/60Hz	1.5kA	3kA	4.8kA
	AC 415V 50/60Hz	2.2kA	4.5kA	7.2kA
	AC 690V 50/60Hz	2.2kA	4.5kA	7.2kA
Szerelési helyzet		függőlegesen és döntve 90°-ban minden irányban		
Környezeti hőmérséklet		-25 °C ... +70 °C		
Szabványok		IEC/EN 60947-3		
Méretek SZÉ x MA x MÉ (mm)		90x140x79	105x157x88	140x255x113
Tömeg (kg)		1.1	1.9	7.3

MZ1 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA



MZ163431B

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal és szorító kapoccsal szerelve 4 - 95mm² (tömör vagy sodrott) vezetékek közvetlen bekötéséhez
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be
- Motorhajtás, mechanikus retesz, lakatoló készlet, hosszú kapocs burkolat és forgó kézi hajtás lehetséges tartozék

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
20 - 125A termomágneses védelemmel és szorítókapoccsal				
20A	MZ1C-A20-B			MZ120431B
25A	MZ1C-A25-B			MZ125431B
32A	MZ1C-A32-B			MZ132431B
40A	MZ1C-A40-B			MZ140431B
50A	MZ1C-A50-B			MZ150431B
63A	MZ1C-A63-B			MZ163431B
80A	MZ1C-A80-B			MZ180431B
100A	MZ1C-A100-B			MZ110431B
125A	MZ1C-A125-B			MZ112431B

MZ1 terheléskapcsolók, 3 pólusú



MZ112035B

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal és szorító kapoccsal szerelve 4 - 95mm² (tömör vagy sodrott) vezetékek közvetlen bekötéséhez
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
125A szorítókapcsokkal				
125A	MZ1-N-125-B			MZ112035B



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MZ kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MZ1 kompakt megszakító tartozékok



MZAZAN11



MZAZAT11



MZ1ZBT03



MZ1ZCL03



MZ1ZJM03



MZ1ZLL00



MZ1ZM230



MZ1ZRD00



MZ1ZREE3



MZ1ZS230



MZ1ZU230

Schrack-Info

- Segédérintkezők minden építési nagysághoz
- Szorítókapcsok
- Kapocsburkolatok
- Forgó vagy ajtókuplungos kézi hajtás
- Lakatoló készlet
- Mechanikus reteszelés
- Motorhajtás
- Munkaáramú kioldó
- Feszültségcsökkenési kioldó

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Tartozékok				
Állásjelző segédérintkező 1 váltó	MZ-AN11			MZAZAN11
Hibajelző segédérintkező 1 váltó	MZ-AT11			MZAZAT11
Szorítókapocs 4-95mm ² , 6db	MZ1-BT03			MZ1ZBT03
Hosszú kapocsburkolat, 2db	MZ1-CL03			MZ1ZCL03
Mechanikus retesz	MZ1-JM03			MZ1ZJM03
Lakatoló készlet	MZ1-LL00			MZ1ZLL00
Motorhajtás 230VACDC	MZ1-M230			MZ1ZM230
Közvetlen forgó kézi hajtás, lakatolható	MZ1-RD			MZ1ZRD00
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás, lakatolható	MZ1-REE3			MZ1ZREE3
Munkaáramú kioldó 230VAC	MZ1-S230			MZ1ZS230
Feszültségcsökkenési kioldó 230VAC	MZ1-U230			MZ1ZU230

MZ2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 36kA



MZ216431

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be
- Mellső csatlakozás 2 kábelsarúhoz
- Tunnelkapcsok 2x (35 - 120mm²) vezetékhez

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 250A termomágneses védelemmel				
160A	MZ2C-A160			MZ216431
200A	MZ2C-A200			MZ220431
250A	MZ2C-A250			MZ225431

MZ2 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA



MZ216231

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be
- Mellső csatlakozás 2 kábelsarúhoz
- Tunnelkapcsok 2x (35 - 120mm²) vezetékhez

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
160 - 250A termomágneses védelemmel				
160A	MZ2N-A160			MZ216231
200A	MZ2N-A200			MZ220231
250A	MZ2N-A250			MZ225231

MZ2 terheléskapcsolók, 3 pólusú



MZ225035

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be
- Mellső csatlakozás 2 kábelsarúhoz
- Tunnelkapcsok 2x (35 - 120mm²) vezetékhez

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
250A				
250A	MZ2-N-250			MZ225035



MZ kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MZ2 kompakt megszakító tartozékok



MZAZAN11



MZAZAT11



MZ2ZCL03



MZ2ZFC03



MZ2ZLL00



MZ2ZJM03



MZ2ZM230



MZ2ZRD00



MZ2ZREE3



MZ2ZTT03



MZ2ZS230



MZ2ZU230

Schrack-Info

- Segédérintkezők minden építési nagysághoz
- Kapocsburkolatok
- Forgó vagy ajtókuplungos kézi hajtás
- Lakatoló készlet
- Mechanikus reteszelés
- Motorhajtás
- Tunnellekapcsok
- Mellső csatlakozások
- Munkaáramú kioldó
- Feszültségcsökkenési kioldó

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Tartozékok				
Állásjelző segédérintkező 1 váltó	MZ-AN11			MZAZAN11
Hibajelző segédérintkező 1 váltó	MZ-AT11			MZAZAT11
Hosszú kapocsburkolat, 2db	MZ2-CL03			MZ2ZCL03
Csatlakozás hosszabbító közdarab, 6db	MZ2-FC03			MZ2ZFC03
Mechanikus retesz	MZ2-JM03			MZ2ZJM03
Lakatoló készlet	MZ2-LL00			MZ2ZLL00
Motorhajtás 230VACDC	MZ2-M230			MZ2ZM230
Közvetlen forgó kézi hajtás, lakatolható	MZ2-RD			MZ2ZRD00
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás, lakatolható	MZ2-REE3			MZ2ZREE3
Munkaáramú kioldó 230VAC	MZ2/3-S230			MZ2ZS230
Tunnellekapcs 2 x (35-120mm²), 6db	MZ2-TT03			MZ2ZTT03
Feszültségcsökkenési kioldó 230VAC	MZ2/3-U230			MZ2ZU230

MZ3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 50kA



MZ332231

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be
- Tunnelkapcsok 1x (120 - 240mm²) vagy 2x (120 - 240mm²) vezetékhez

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
315 - 400A termomágneses védelemmel				
315A	MZ3N-A315			MZ332231
400A	MZ3N-A400			MZ340231

MZ3 kompakt megszakítók 3 pólusú, 70kA



MZ340333

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be
- Tunnelkapcsok 1x (120 - 240mm²) vagy 2x (120 - 240mm²) vezetékhez

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
250 - 630A késleltetett elektronikus védelemmel				
250A	MZ3H-VE250			MZ325333
400A	MZ3H-VE400			MZ340333
630A	MZ3H-VE630			MZ363333

MZ3 terheléskapcsolók, 3 pólusú



MZ340035

Schrack-Info

- Fázisválasztó lapokkal, csavaros csatlakozással
- 1 állásjelző segédérintkező + 1 hibajelző segédérintkező + 1 munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldó építhető be
- Tunnelkapcsok 1x (120 - 240mm²) vagy 2x (120 - 240mm²) vezetékhez

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
400A				
400A	MZ3-N-400			MZ340035



Kék rendelési szám: Raktári termék



Store termék

MZ kompakt megszakítók és terheléskapcsolók

MZ3 kompakt megszakító tartozékok



MZAZAT11



MZAZAN11



MZ3ZCL03



MZ3ZJM03



MZ3ZLL00



MZ3ZM230



MZ3ZRD00



MZ3ZREE3



MZ3ZTT03



MZ3ZTT03M2



MZ2ZS230



MZ2ZU230

Schrack-Info

- Segédérintkezők minden építési nagysághoz
- Kapocsburkolatok
- Forgó vagy ajtókuplungos kézi hajtás
- Lakatoló készlet
- Mechanikus reteszelés
- Motorhajtás
- Tunnellkapcsok
- Mellső csatlakozások
- Munkaáramú kioldó
- Feszültségsökkenési kioldó

LEÍRÁS	TÍPUS	SZÁLLÍTÁS	STORE	RENDELÉSI SZÁM
Tartozékok				
Állásjelző segédérintkező 1 váltó	MZ-AN11			MZAZAN11
Hibajelző segédérintkező 1 váltó	MZ-AT11			MZAZAT11
Hosszú kapocsburkolat, 2db	MZ3-CL03			MZ3ZCL03
Csatlakozás hosszabbító közdarab, 6db	MZ3-FC03			MZ3ZFC03
Mechanikus retesz	MZ3-JM03			MZ3ZJM03
Lakatoló készlet	MZ3-LL00			MZ3ZLL00
Motorhajtás 230VACDC	MZ3-M230			MZ3ZM230
Közvetlen forgó kézi hajtás, lakatolható	MZ3-RD			MZ3ZRD00
Ajtókuplungos forgó kézi hajtás, lakatolható	MZ3-REE3			MZ3ZREE3
Munkaáramú kioldó 230VAC	MZ2/3-S230			MZ2ZS230
Tunnellkapocs 120-240mm ² , 6db	MZ3-TT03			MZ3ZTT03
Tunnellkapocs 2x(120-240)mm ² , 6db	MZ3-TT03M2			MZ3ZTT03M2
Feszültségsökkenési kioldó 230VAC	MZ2/3-U230			MZ2ZU230

MZ1, MZ2, MZ3 műszaki adatok

Hőmérséklet kompenzációs együtttható termomágneses védelemhez

Környezeti hőmérséklet	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
Kompenzációs tényező	1.2	1.175	1.15	1.125	1.1	1.075	1.05	1.025	1	0.975	0.95	0.925	0.9	0.875	0.85

Hőmérséklet kompenzációs együtttható elektronikus védelemhez

Környezeti hőmérséklet	0°C	5°C	10°C	15°C	20°C	25°C	30°C	35°C	40°C	45°C	50°C	55°C	60°C	65°C	70°C
MZ3 (250-400 A) kompenzációs tényező	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.95	0.93	0.9
MZ3 (630 A) kompenzációs tényező	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0.98	0.95	0.93	0.9	0.85

Pólusonkénti teljesítményvesztés

Ellenállás/ teljesítményvesztés mΩ/W	MZ1 elektromágneses kioldó	MZ2 elektromágneses kioldó	MZ3 elektromágneses kioldó	MZ3 elektronikus kioldó
20	6.2/2.5			
25	4.873			
32	3.7/3.8			
40	2.6/4.2			
50	2.7/6.8			
63	1.7/6.7			
80	1.3/8.3			
100	0.85/8.5			
125	0.71/11.1			
160		0.55/14		
200		0.55/22		
250		0.55/34.4		0.13/8.1
315			0.28/27.8	
400			0.24/38.4	0.13/20.8
630				0.13/51.6

MZ műszaki adatok

MZ1, MZ2, MZ3 műszaki adatok

MZ tartozékok műszaki adatok

	MZAZAN11/AT11	MZ1ZS230	MZ2ZS230	MZ3ZS230	MZ1ZU230	MZ2ZU230	MZ3ZU230
Névleges üzemi feszültség U _e	max. 400VAC 50/60Hz 24/48/ 110VDC	220-240VAC 50/60Hz	220-240VAC 50/60Hz	220-240VAC 50/60Hz	220-240VAC 50/60Hz	220-240VAC 50/60Hz	220-240VAC 50/60Hz
Terhelhetőség I _e							
AC-15	24V/6A, 48V/6A, 110V/5A, 230V/4A, 400V/1.5A	-	-	-	-	-	-
DC-13	24V/1A, 48V/0.2A, 110V/0.05A	-	-	-	-	-	-
Zárlatvédelem							
max. biztosító	6A gG	6A gG	6A gG	6A gG	6A gG	6A gG	6A gG
max. kismegszakító	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika
Beköthető vezetékek tömör vagy hajlékony vezeték érvéghüvellyel		prewired 2 x 0.5mm ²	prewired 2 x 0.5mm ²	prewired 2 x 0.5mm ²	prewired 2 x 0.5mm ²	prewired 2 x 0.5mm ²	prewired 2 x 0.5mm ²
Minimum parancsadási idő	-	20-60ms	20-60ms	20-60ms	20-60ms	20-60ms	20-60ms
Maximum parancsadási idő	-	500ms	500ms	500ms	végtelen	végtelen	végtelen
Teljesítményfelvétel	-	110VA kioldáskor	110VA kioldáskor	110VA kioldáskor	15VA	15VA	15VA
Maximum nyitási idő	-	100ms	100ms	100ms	100ms	100ms	100ms
Mechanikus élettartam	500000	-	-	-	-	-	-
Villamos élettartam	100000	-	-	-	-	-	-

	MZ1ZM230	MZ2ZM230	MZ3ZM230
Névleges üzemi feszültség U _e	220-240VAC /220VDC	220-240VAC 50/60Hz 220VDC 50/60Hz 220VDC	220-240VAC 50/60Hz 220VDC
Zárlatvédelem			
max. biztosító	6A gG	6A gG	6A gG
max. kismegszakító	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika	6A, B karakterisztika
Beköthető vezetékek tömör vagy hajlékony vezeték érvéghüvellyel	2 x 1.5mm ²	2 x 1.5mm ²	2 x 1.5mm ²
Minimum parancsadási idő	100ms	100ms	100ms
Maximum parancsadási idő	végtelen	végtelen	végtelen
Teljesítményfelvétel	150VA/W	200VA/W	300VA/W
Működési idő	≤500ms	≤500ms	≤1000ms
Mechanikus élettartam	15000	10000	7500
Max. kapcsolási gyakoriság	60 / h	50 / h	40 / h

MZ általános és mechanikai adatok

MZ1, MZ2, MZ3 csavarok és meghúzási nyomatékok

Megszakító	Csavaros csatlakozás kábelsarúhoz	Meghúzási nyomaték
MZ1.....B	---	---
MZ2	M8x20 / hatlapfejű csavar, kulcsméret 6mm	11Nm
MZ3	M10x30 / csavarkulcs, méret 17mm	40Nm

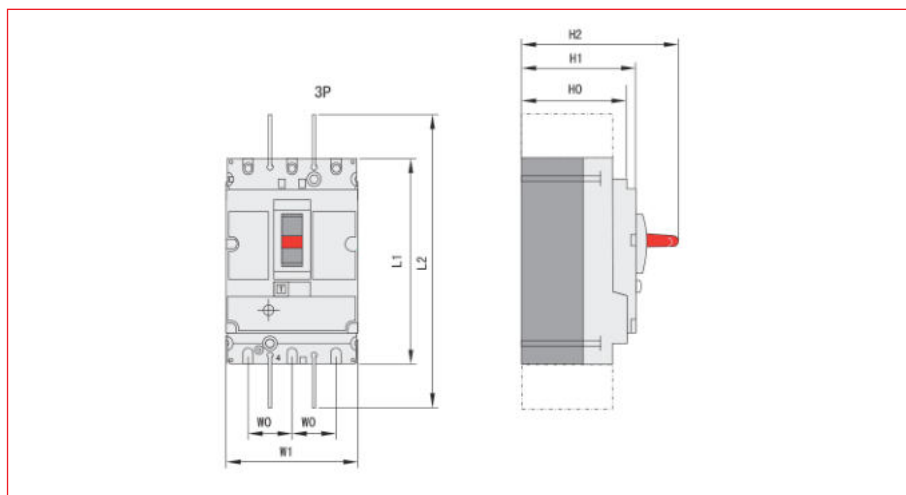
Megszakító	Szorítókapocs (BT) vagy tunnelkapocs (TT)	Meghúzási nyomaték	Tunnelkapocs rögzítő csavar	Meghúzási nyomaték
MZ1.....B	BT, beépítve, 4-95mm ² , hatlapfejű csavar/ kulcsméret 4mm	8Nm	---	---
MZ2	TT, MZ2ZTT03, 2 x (35-120mm ²), hatlapfejű csavar/ kulcsméret 6mm	egyenként 30Nm	M8x20 / hatlapfejű csavar, kulcsméret 6mm	11Nm
MZ3	TT, MZ3ZTT03, beépítve, 120-240mm ² , hatlapfejű csavar/ kulcsméret 8mm	35Nm	M10 / hatlapfejű csavar, kulcsméret 6mm	40Nm
	TT, MZ3ZTT03M2, 2 x (120-240mm ²), hatlapfejű csavar/ kulcsméret 8mm	egyenként 35Nm	M10 / hatlapfejű csavar, kulcsméret 8mm	40Nm

Csatlakozó csavarok

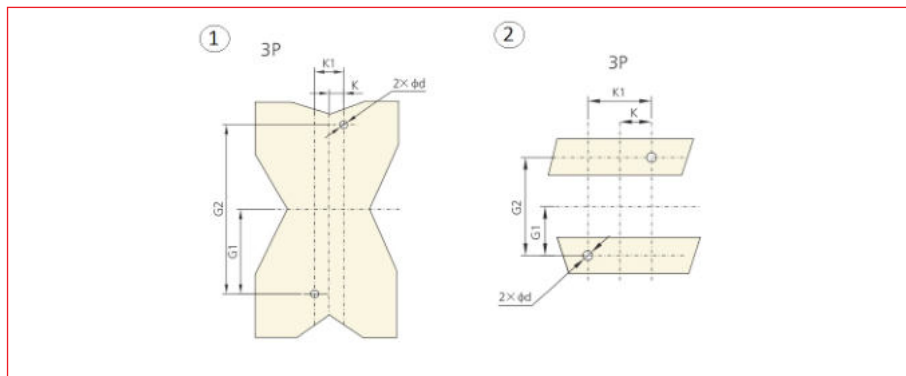


- A) MZ1 szorítókapocs (M8)
 B) MZ2 csavaros csatlakozás (M8x20) kábelsarúhoz
 C) MZ3 csavaros csatlakozás (M10x30) kábelsarúhoz

Rögzített megszakító mellső csatlakozással - készülék és rögzítési méretek



Rögzítési méretek (mm): 1) szerelőlap, 2) szerelősín

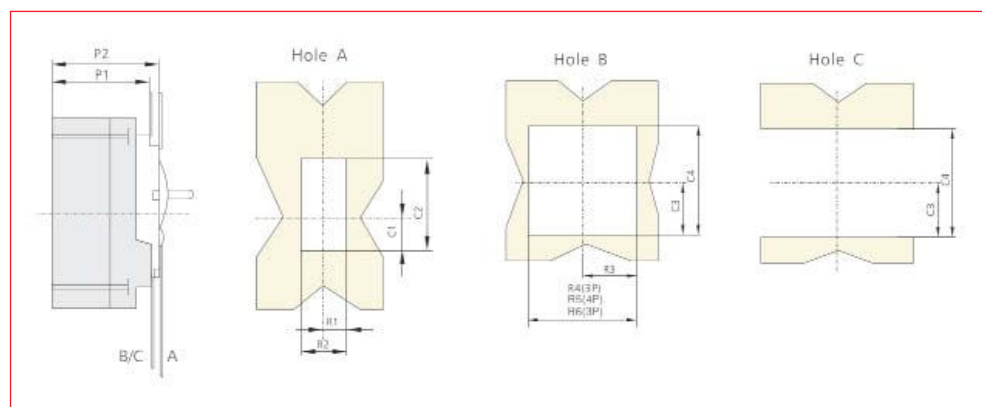


Típus	L1	L2	H0	H1	H2	K	K1	K2	G1	G2	W0	W1	d (mm)
MZ1	140	240	72	79	103	15	30	60	56	112	30	90	6
MZ2	157	357	82	88	126	17.5	35	70	62.5	125	35	105	6
MZ3	255	474	95	113	168	22.5	45	90	100	200	45	140	6

MZ műszaki adatok

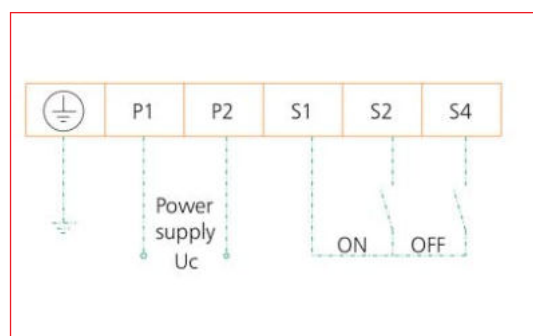
MZ általános és mechanikai adatok

Ajtó kivágás méretek (mm)



Típus	P1	P2	R1	R2	R3	R4	C1	C2	C3	C4
MZ1	73	80	13	26	46.5	93	26	68	50.5	101
MZ2	83	90	14.5	29	54	108	33	78	56.5	113
MZ3	109	114	26.5	53	71.5	143	41.5	116	108	205

Motorhajtás bekötési rajz MZ.ZM230



Motorhajtás MZ.ZM230

Védettség: IP40

Funkció:

megszakító kapcsolása és állásjelzés:

(0) kikapcsolt, (1) bekapcsolt, kioldott.

Megszakító kézi helyi és villamos távkapcsolása.

Kézi kapcsolás:

Állítsa a "manual/ auto" kapcsolót "manual" helyzetbe és nyomja meg a gombot a megszakító be- és kikapcsolásához

Távkapcsolás:

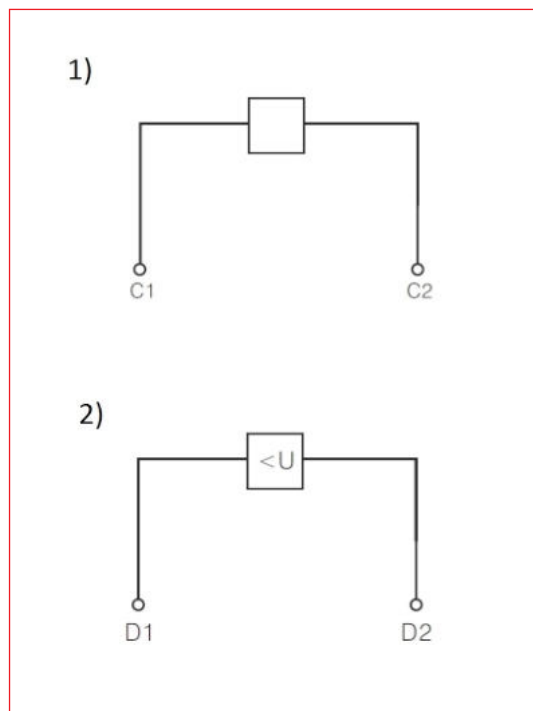
Állítsa a "manual/ auto" kapcsolót "auto" helyzetbe és a megszakító villamosan távolról be- és kikapcsolható

A távműködtetés impulzussal vagy folyamatos jellel is működik.

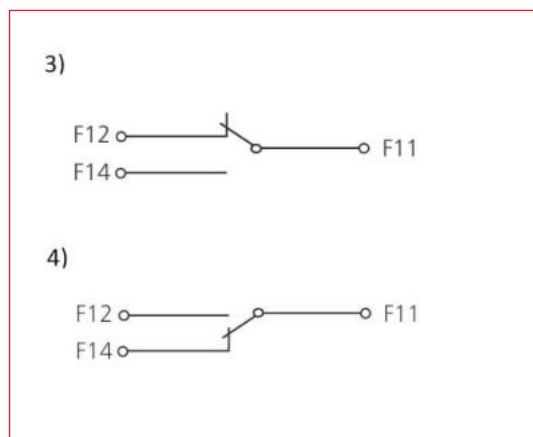
Üzemi feszültségtartomány: 85 - 110% U_n

MZ általános és mechanikai adatok

Bekötési vázlat - belső tartozékok



Bekötési vázlat - belső tartozékok



Munkaáramú és feszültségcsökkenési kioldó

Munkaáramú kioldó MZ.ZS230

$U_n = 70-110 U_n$ működési feszültségtartomány

Tartós feszültség alá helyezés tiltott

Minimum parancsadási idő 20-60ms

Feszültségcsökkenési kioldó MZ.ZU230

$U_n = 35-70\% U_n$ működési feszültségtartomány

$U_s \geq 85\% U_n$ megszakító bekapcsolható

Megjegyzés: feszültségcsökkenési kioldóval szerelt megszakító $U_s \geq 85\% U_n$ feszültségtartományban be- és kikapcsolható.

1) Munkaáramú kioldó bekötési rajz

2) Feszültségcsökkenési kioldó bekötési rajz

Állásjelző segédérintkező MZAZAN11

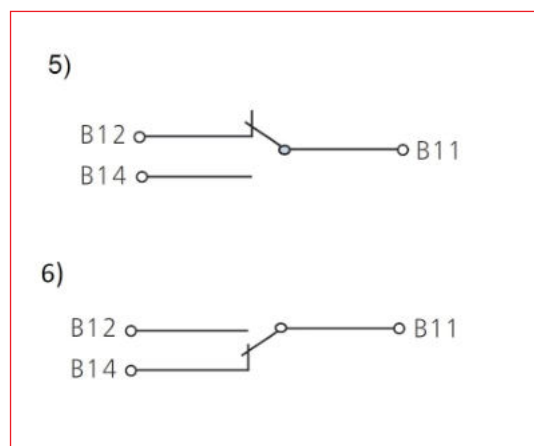
Funkció: főérintkezők állásjelzése

3) Megszakító kikapcsolva (OFF)

4) Megszakító bekapcsolva (ON)

MZ általános és mechanikai adatok

Bekötési vázlat - belső tartozékok



Hibajelző segédérintkező MZAZAT11

Funkció: megszakító kioldott állapotban jelzése:

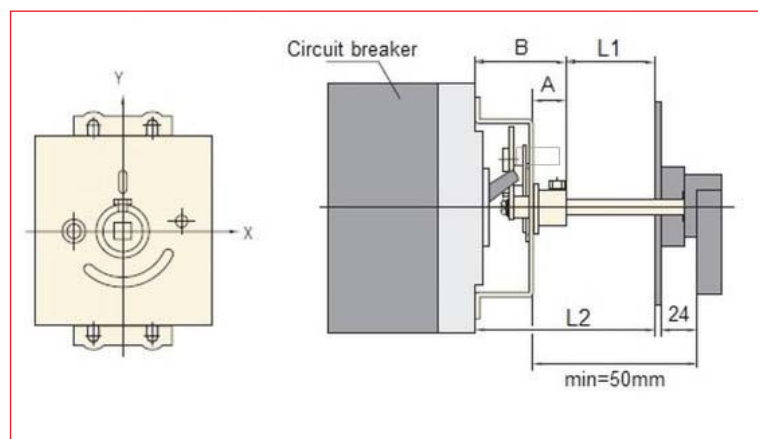
- túlterhelés
- zárlat
- távkioldás munkaáramú vagy feszültségcsökkenési kioldóval

Megszakító ki- és bekapcsolása esetén a hibajelző segédérintkező nem kapcsol. A megszakító kioldása után (hiba vagy táv), a hibajelző segédérintkező kapcsol és a megszakító kikapcsolása után visszaáll az eredeti helyzetbe.

5) Megszakító normál működés (be/ki)

6) Megszakító kioldott állapotban

Forgó kézi hajtás tengellyel szerelési méretek MZ.ZREE3



Forgó kézi hajtás tengellyel MZ.ZREE3

Védettség: IP30

Funkció:

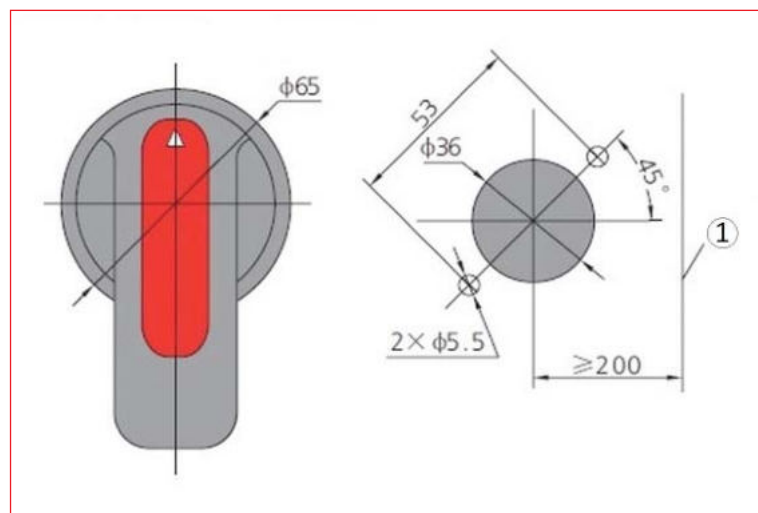
Forgó ajtókuplongos kézi hajtás;

0 kikapcsolt), 1 (bekapcsolt) és kioldott állásjelzés;

Kikapcsolt helyzetben 1-3db lakattal zárható, lakatkengyel átmérő 5-8 mm (nem tartozék).

Méret (mm)	MZ1	MZ2	MZ3
A	14	14	20
B	56	56	60
L1	261	253	253
L2	317	309	313

Forgó kar szerelés (mm)

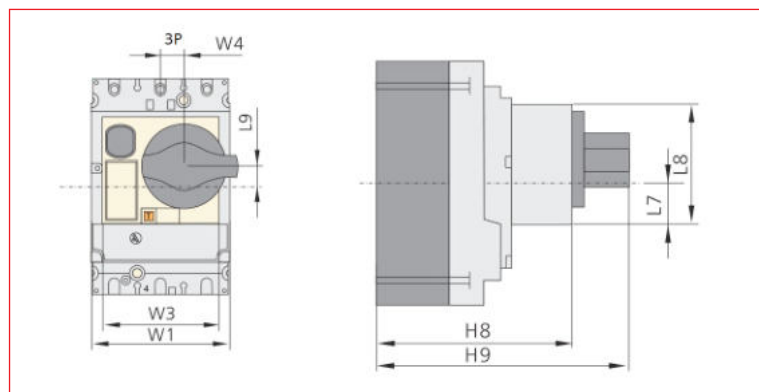


Forgó kézi hajtás tengellyel MZ.ZREE



MZ általános és mechanikai adatok

Közvetlen forgó kézi hajtás szerelési méretek MZ.ZRD



Közvetlen kézi hajtás

Védettség: IP40

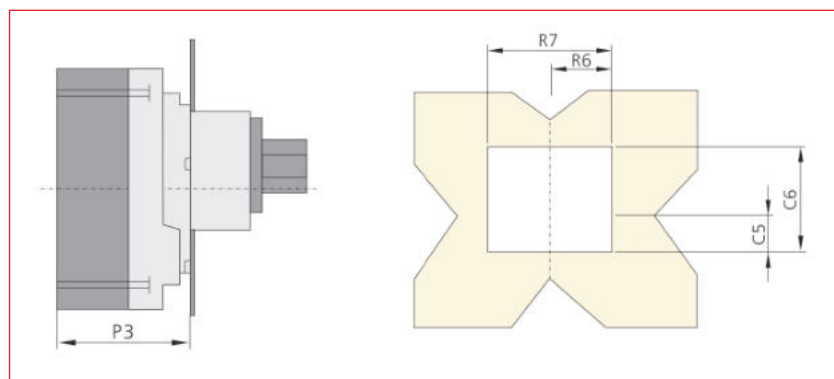
Funkció:

Forgó kézi hajtás közvetlenül a megszakítóra szerelve;

0 kikapcsolt), 1 (bekapcsolt) és kioldott állásjelzés;

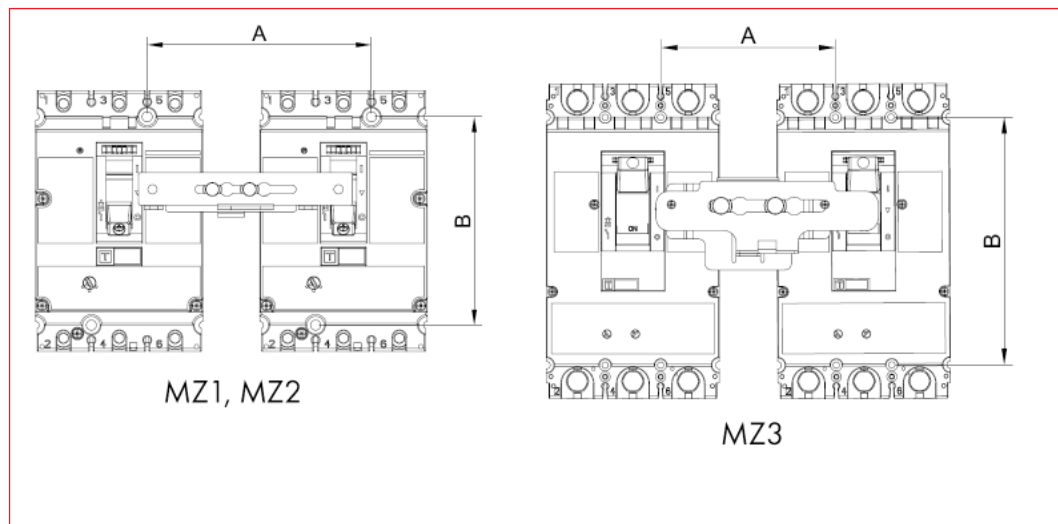
Kikapcsolt helyzetben 1-3db lakattal zárható, lakatkengyel átmérő 5-8 mm (nem tartozék).

Ajtó kivágás közvetlen forgó kézi hajtáshoz



Típus	W1	W3	W4	L7	L8	L9	H8	H9	P3	R6	R7	C5	C6
MZ1, MZ2	35	93	9.25	39	73	9	125	159	90	48	96	40.5	76
MZ3	45	122	5	69	121	24.5	148	198	115	62	124	70.5	124

Mechanikus reteszelés MZ.ZJM

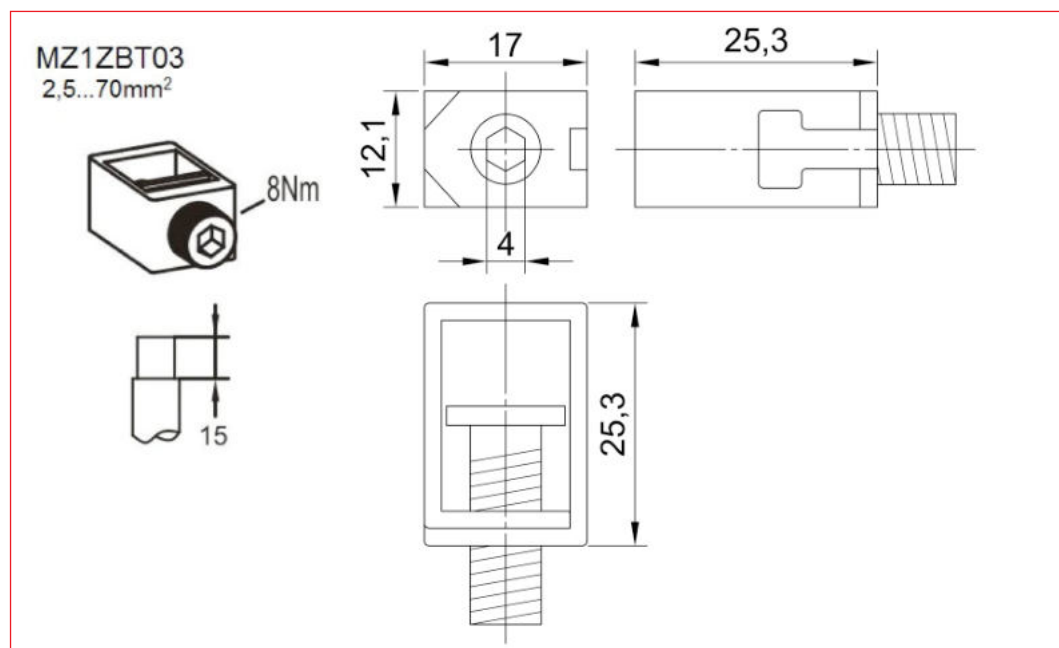


Mechanikus reteszelés méretek (mm)

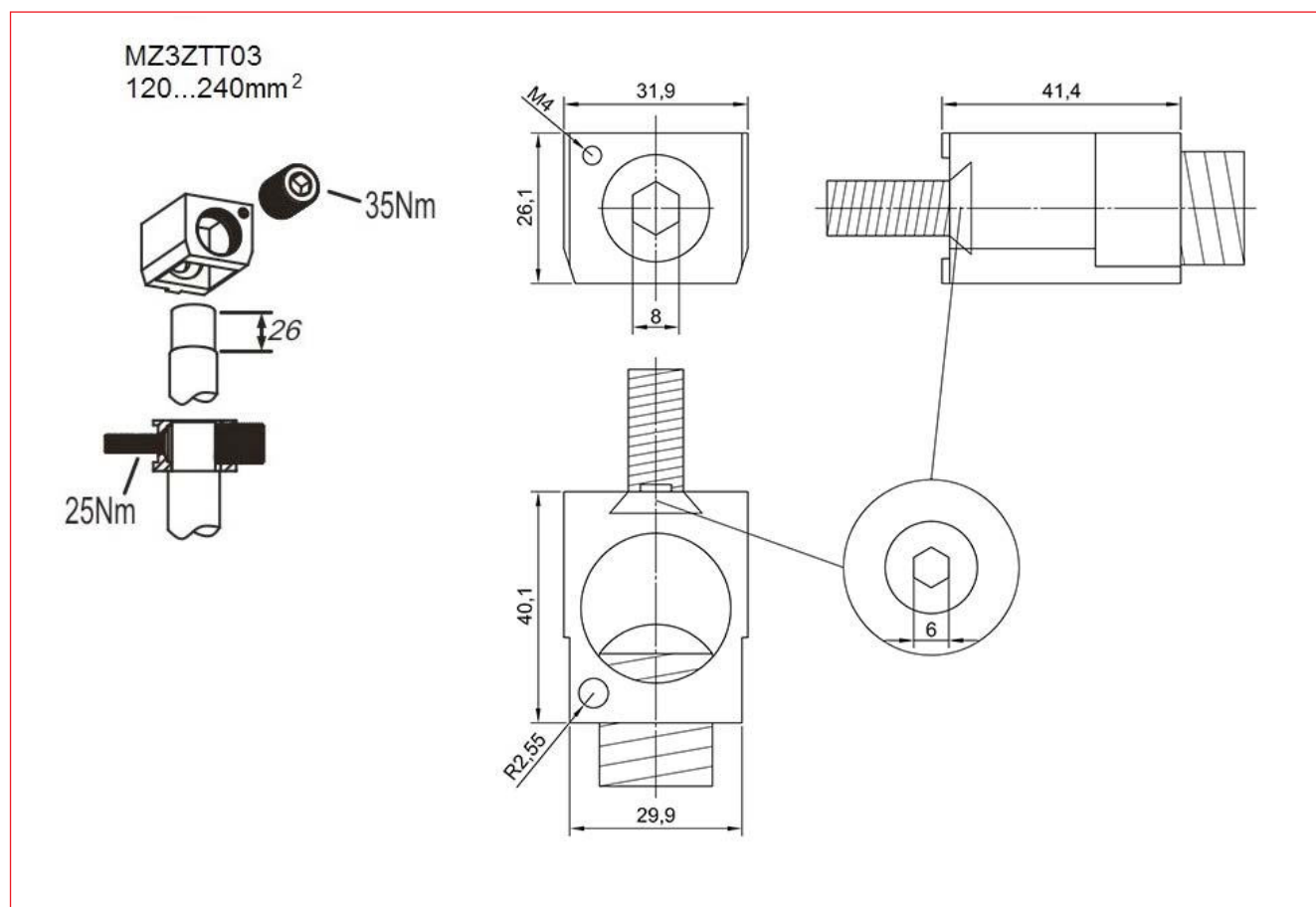
Típus	A	B
MZ1	120	112
MZ2	140	125
MZ3	143	201

■ MZ1, MZ2, MZ3 tartozék méretek

■ MZ1ZBT03 vezeték csatlakozó kapocs

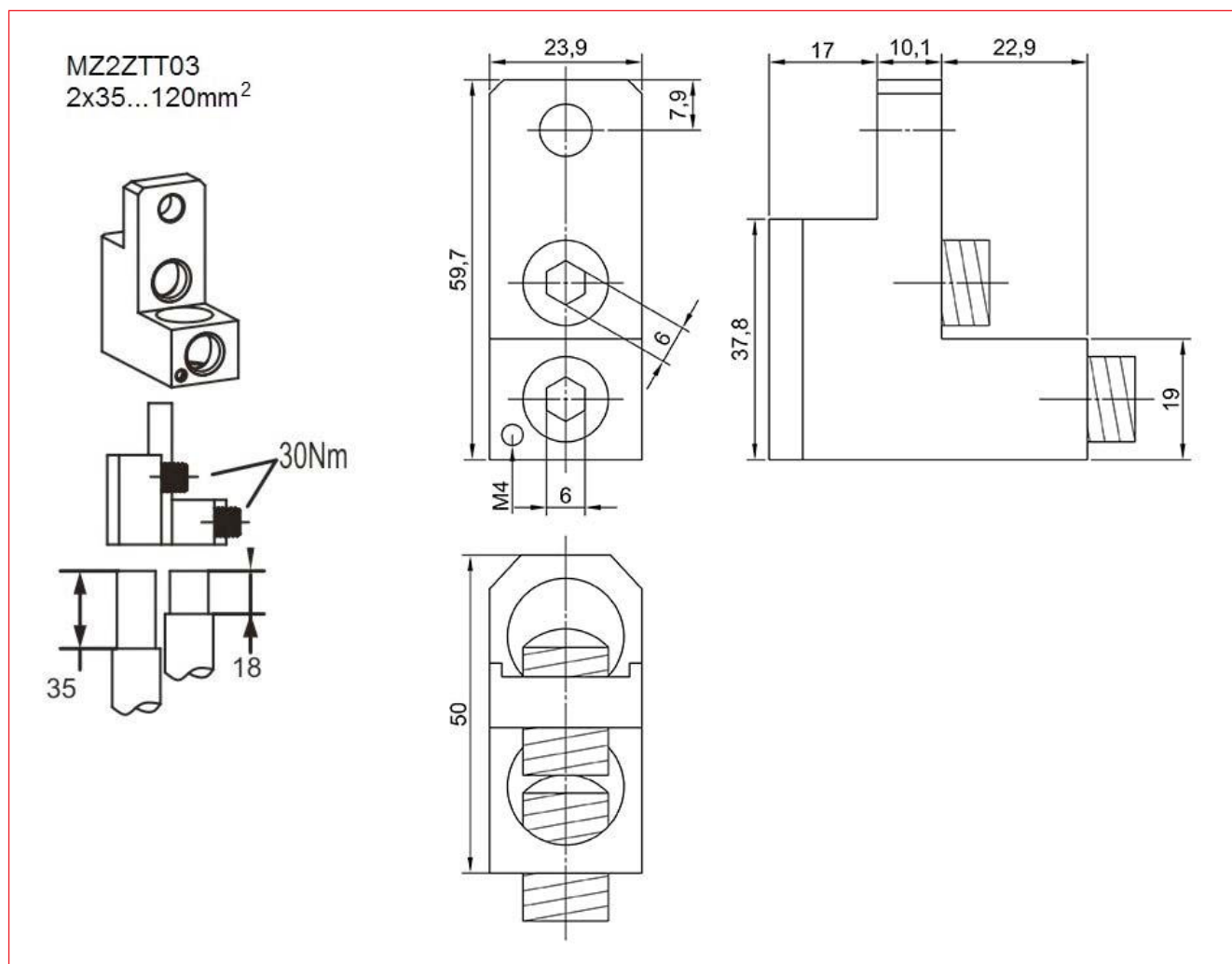


■ MZ2ZBT03 vezeték csatlakozó kapocs



■ MZ1, MZ2, MZ3 tartozék méretek

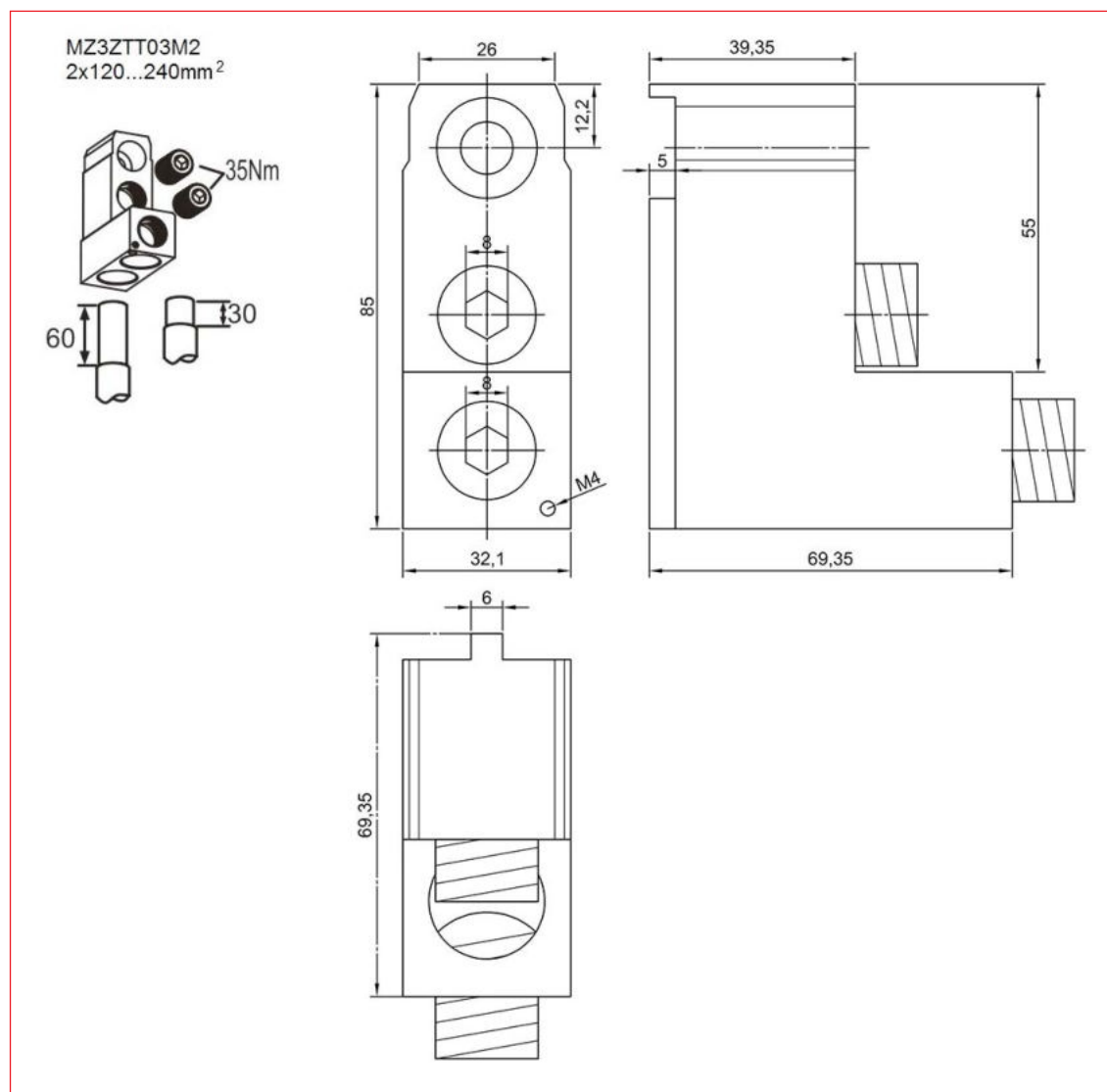
■ MZ3ZBT03 vezeték csatlakozó kapocs



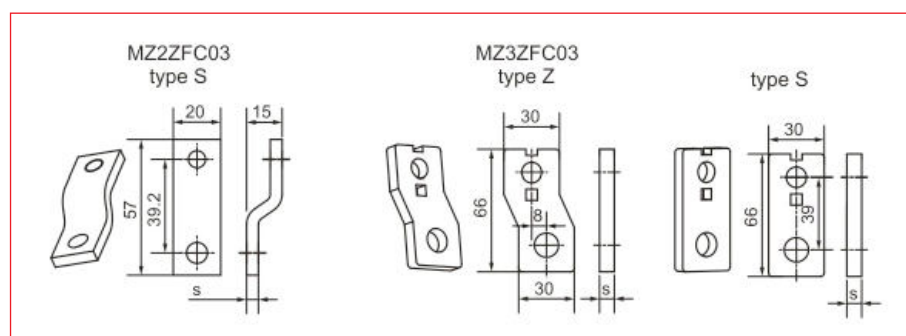
	s [mm]	Pólusok száma	L1	L2	L3
MZ2	5	3	S	S	S
MZ3	8		Z	S	Z

MZ1, MZ2, MZ3 tartozék méretek

MZ3ZTT03M2 vezeték csatlakozó kapocs

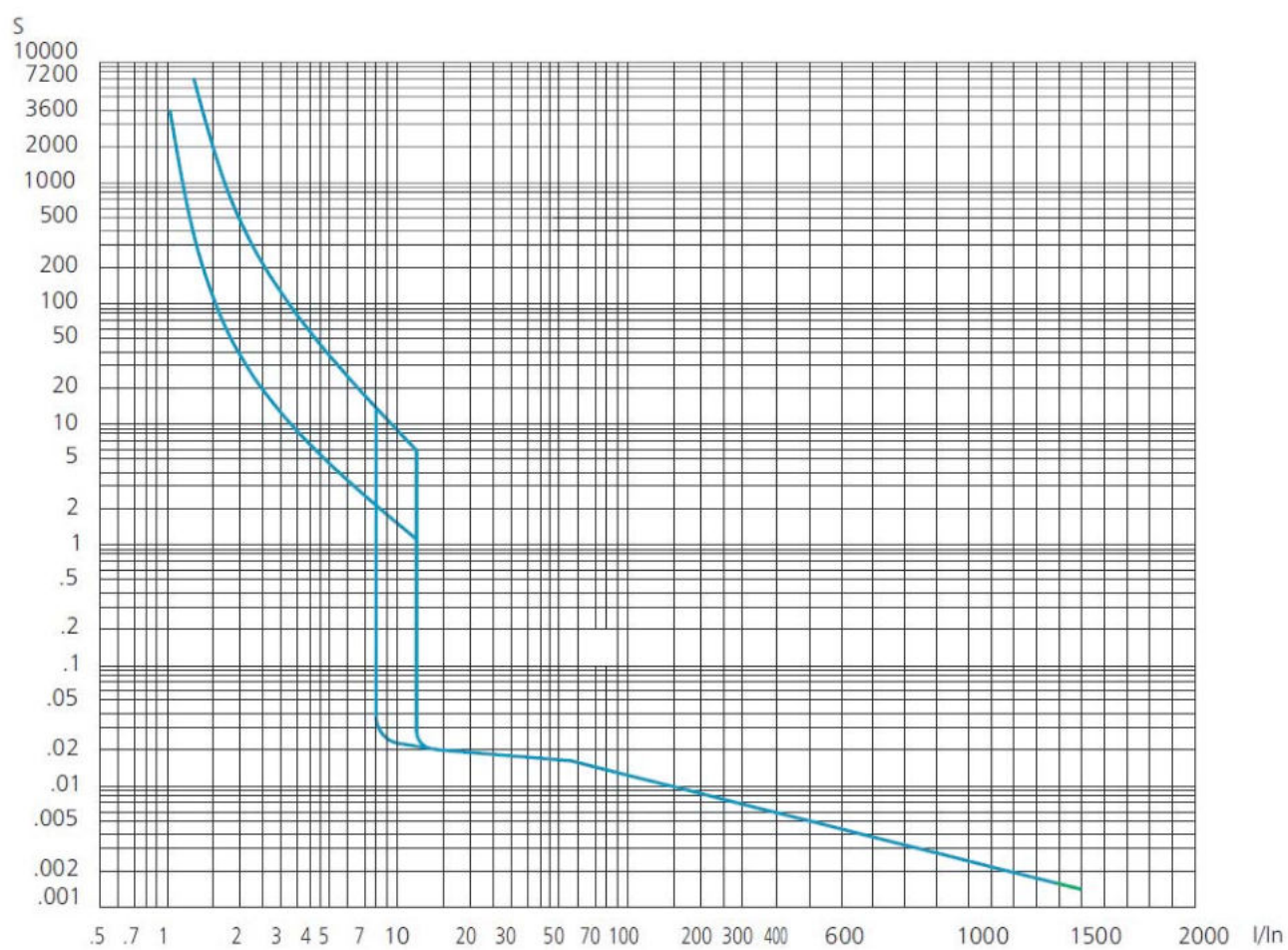


Mellső csatlakozás



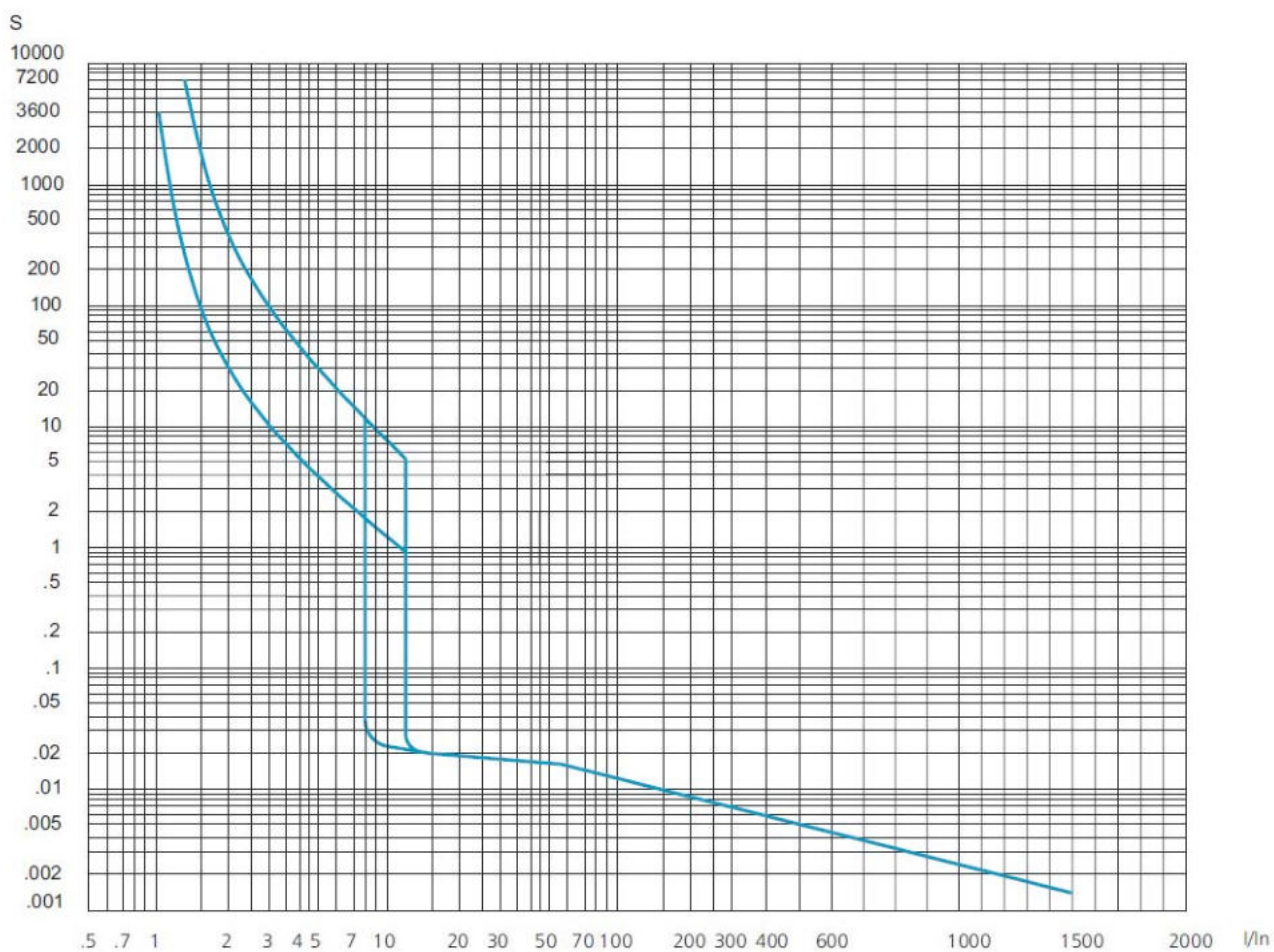
MZ kioldási karakterisztikák

MZ1 16/20A



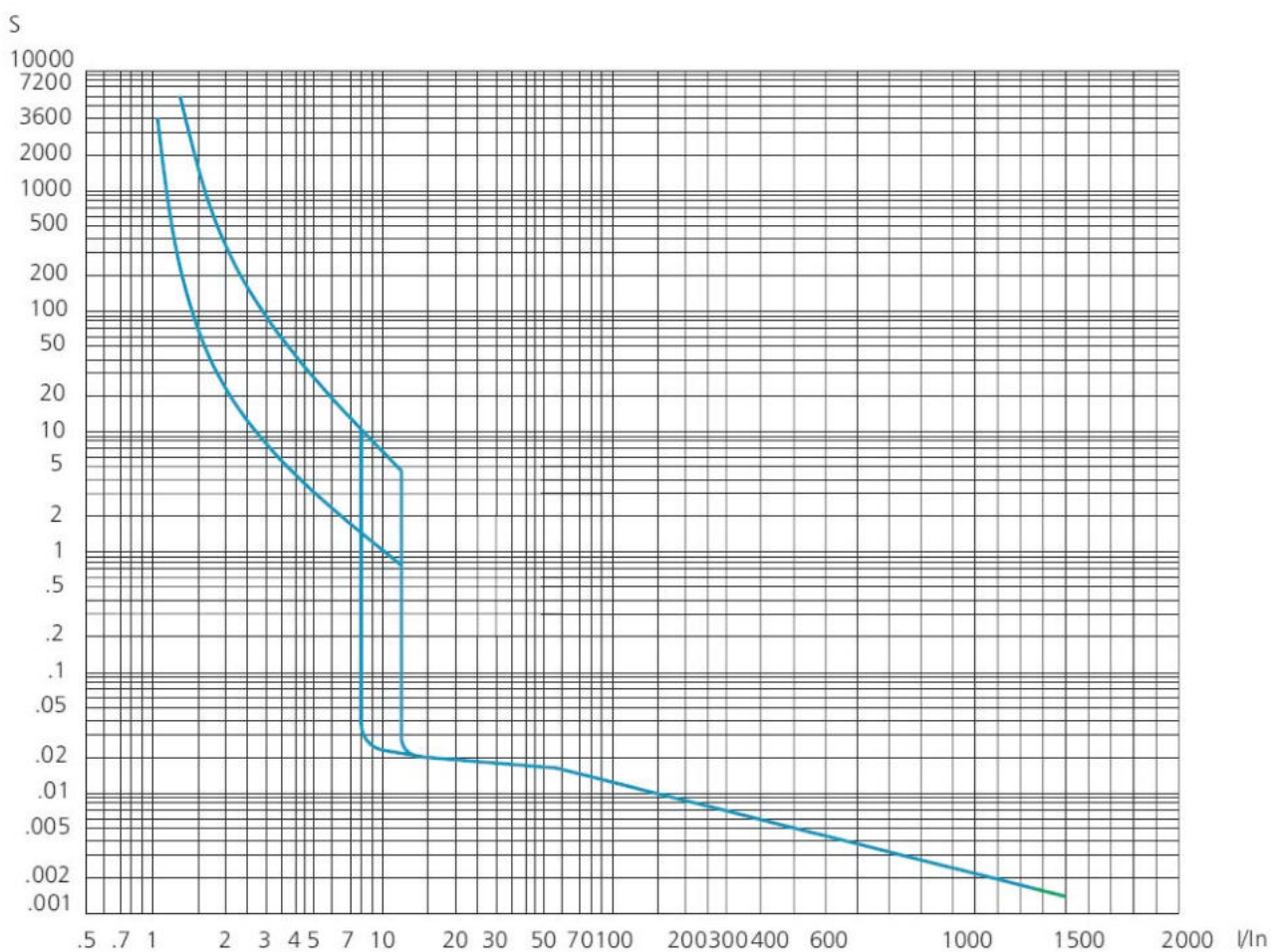
MZ kioldási karakterisztikák

MZ1 25/32A



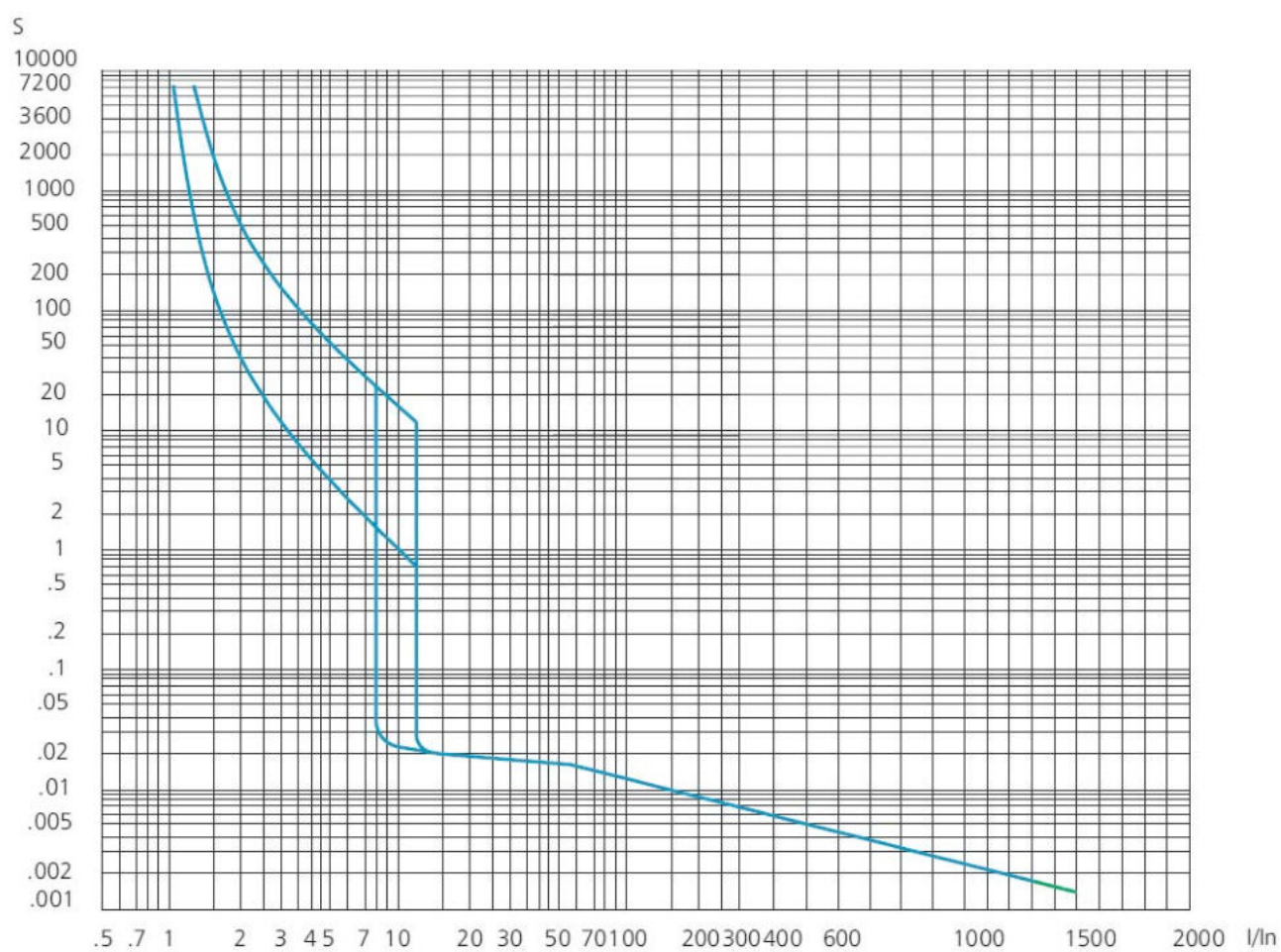
MZ kioldási karakterisztikák

MZ1 40/50A



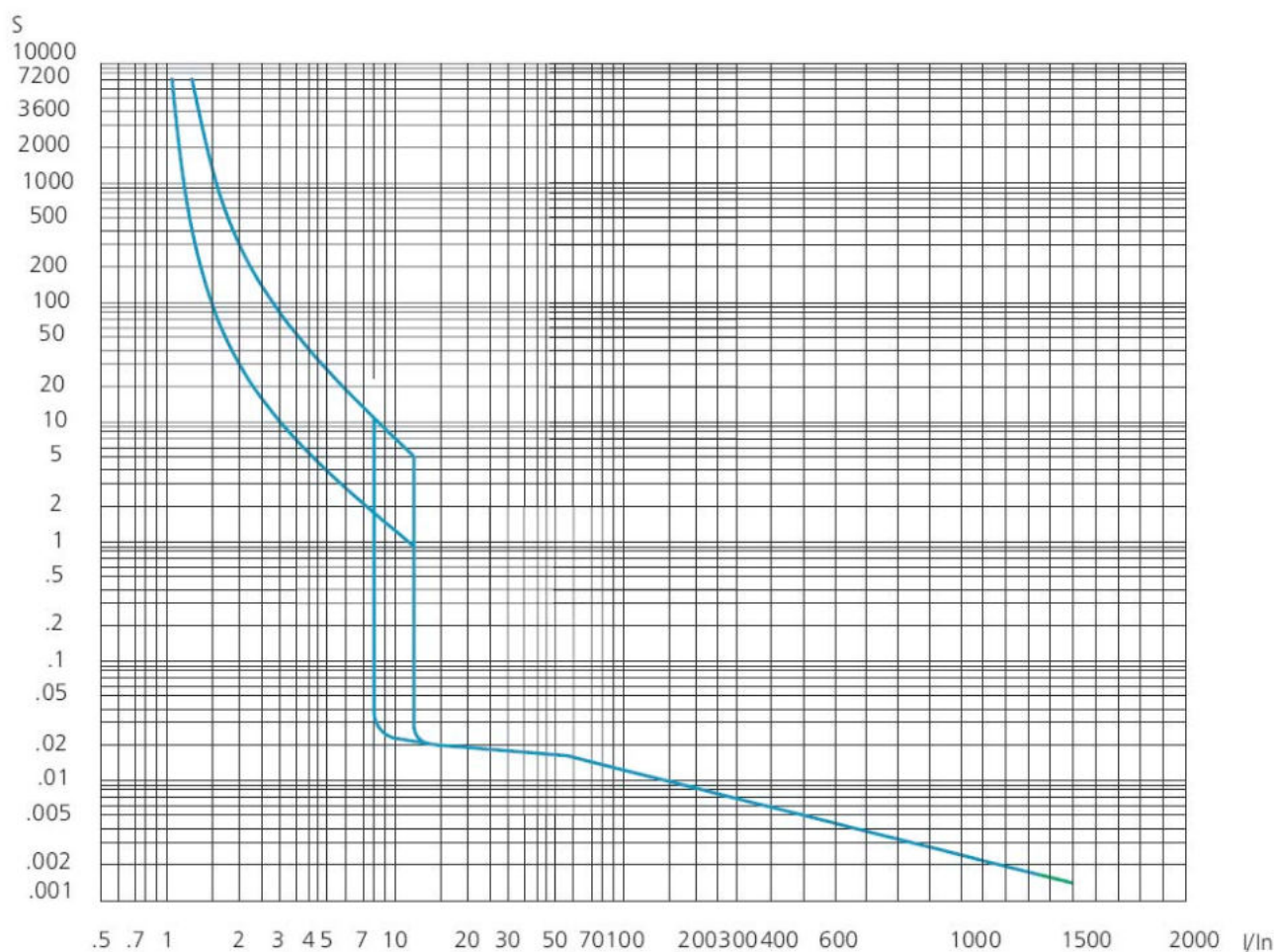
MZ kioldási karakterisztikák

MZ1 63/80/100A



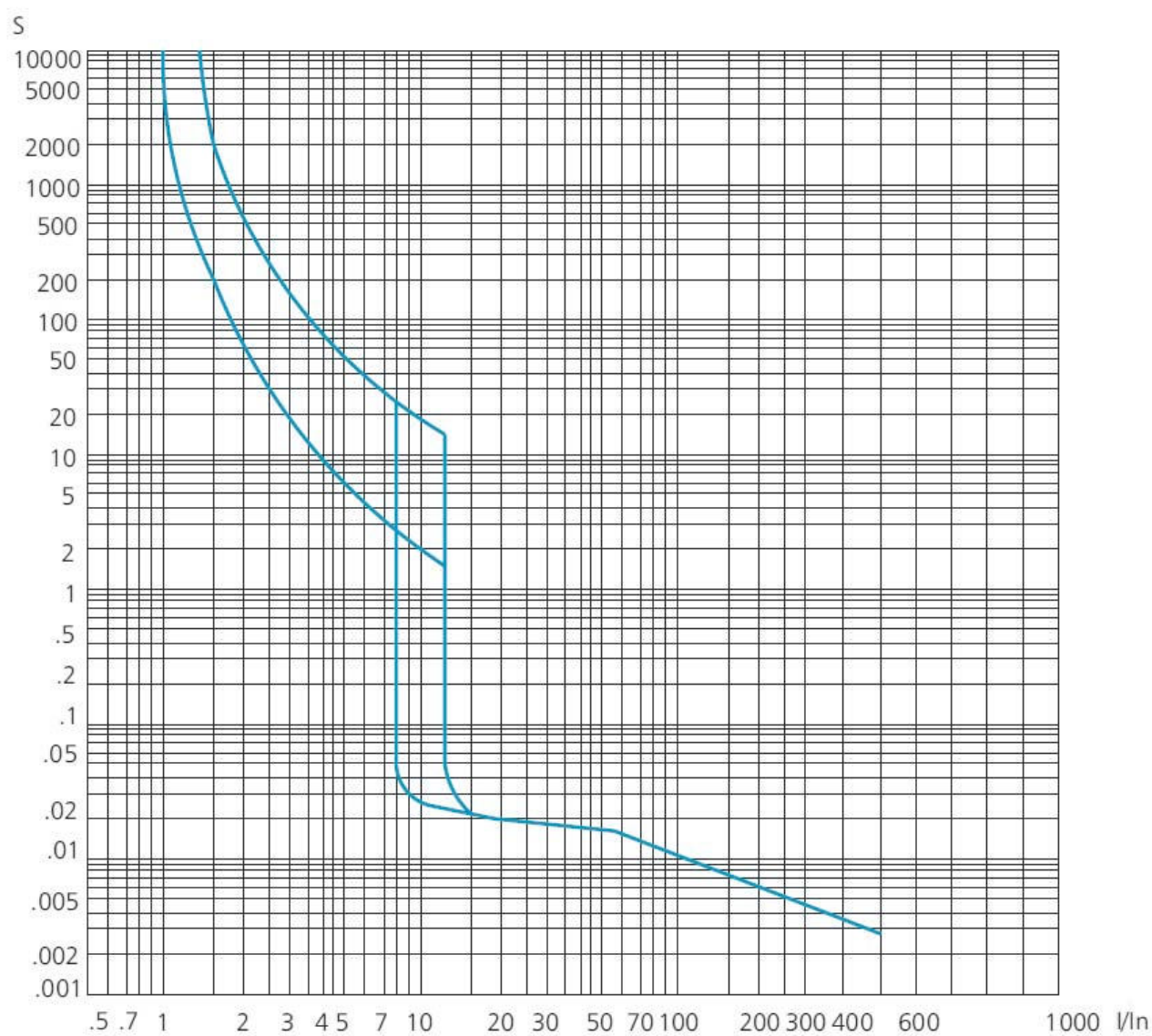
■ MZ kioldási karakterisztikák

■ MZ1 125A



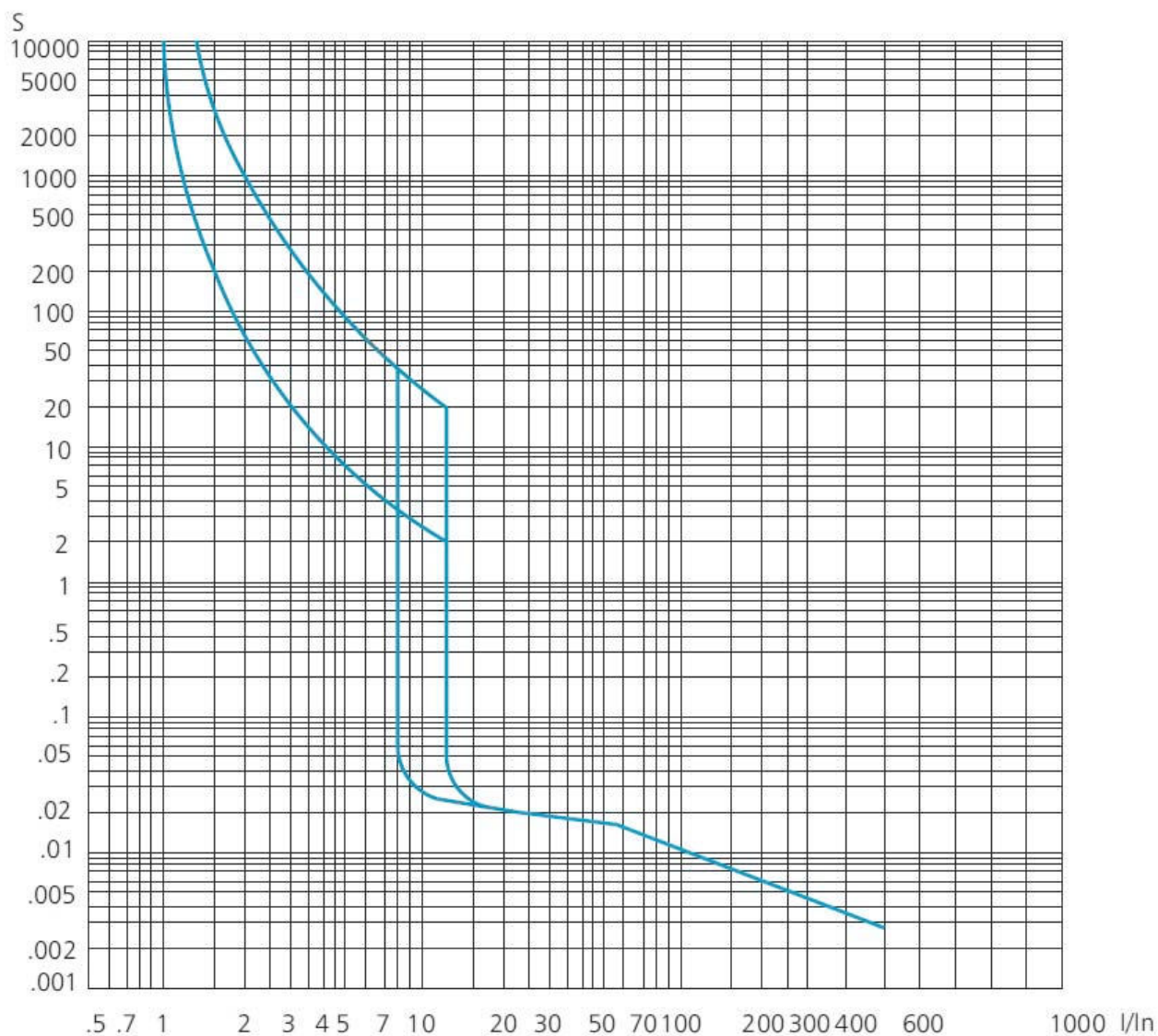
MZ kioldási karakterisztikák

MZ2 160A



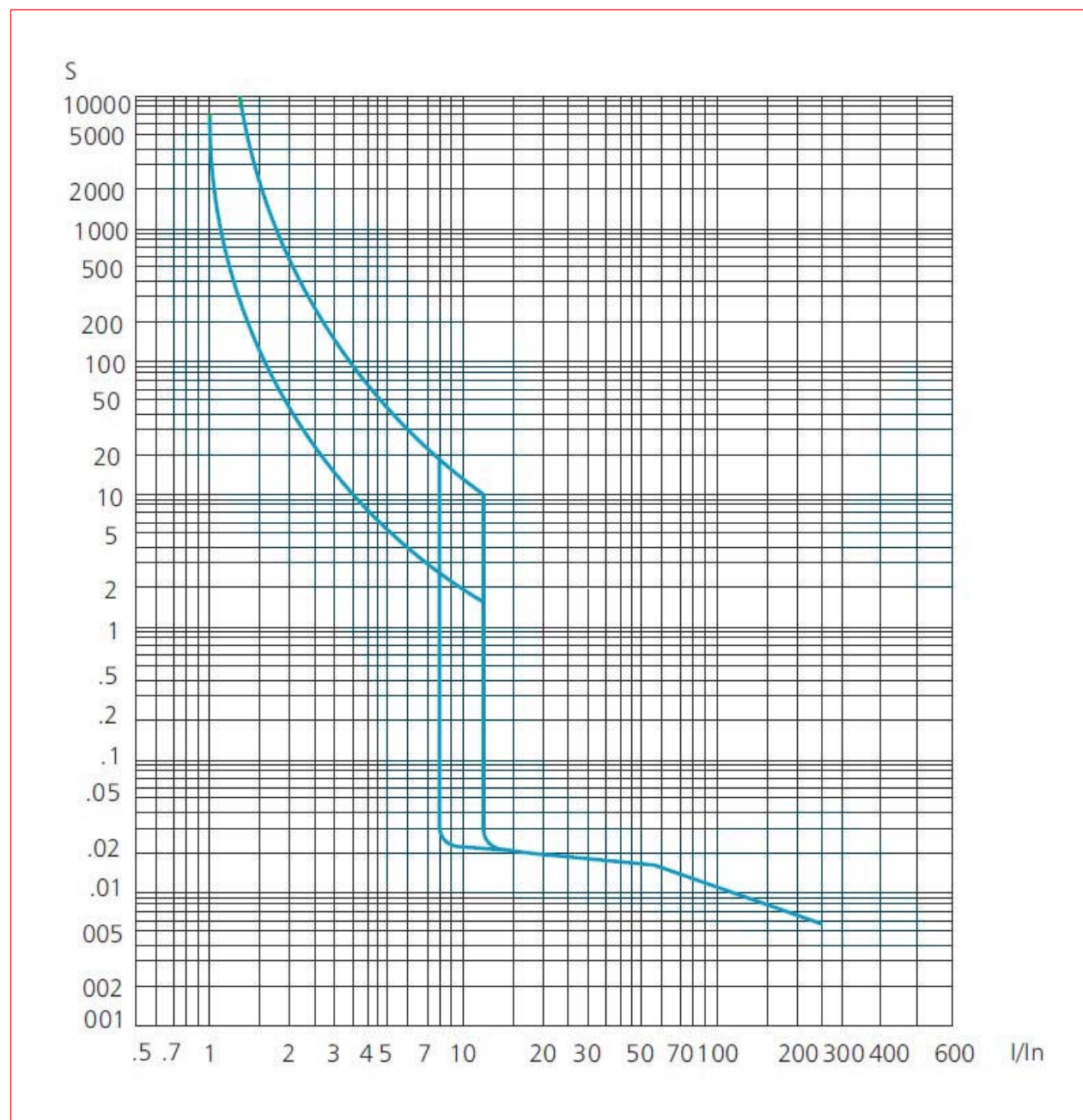
MZ kioldási karakterisztikák

MZ2 200/250A



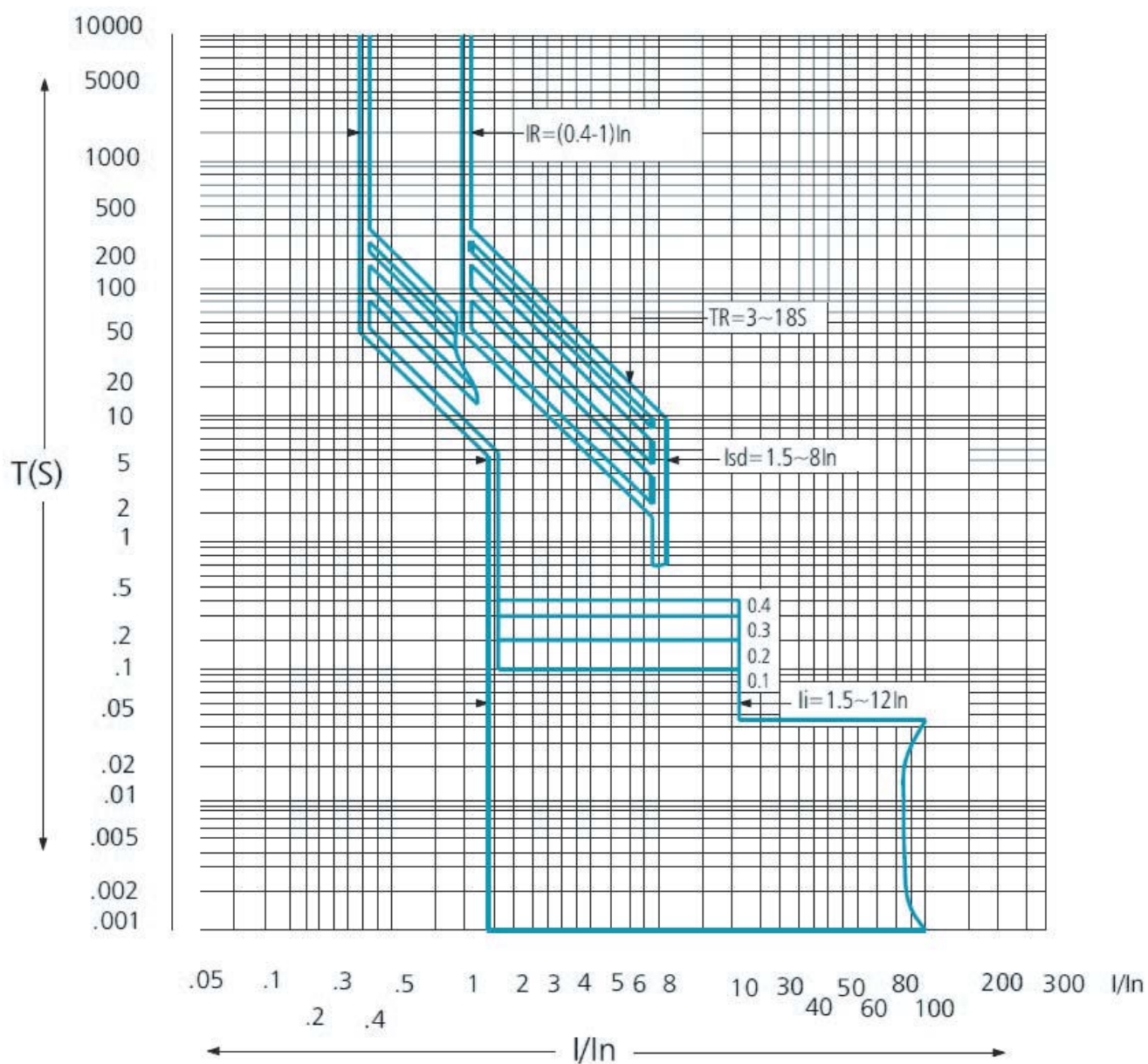
MZ kioldási karakterisztikák

MZ3 250/320/400



■ MZ kioldási karakterisztikák

■ MZ3 400/630A (elektronikus védelemmel)



MB kompakt megszakító műszaki adatok	21
MB kompakt megszakító, rögzített kivitel	6
MB kompakt megszakító, rögzített kivitel, 1 építési nagyság	6
MB kompakt megszakító, rögzített kivitel, 2 építési nagyság	14
MB kompakt megszakító, rögzített kivitel, 3 építési nagyság	18
MC kompakt megszakító és terheléskapcsoló műszaki adatok	180
MC kompakt megszakító, dugaszolható és kocsizható kivitel	125
MC kompakt megszakító, dugaszolható, 1 építési nagyság	125
MC kompakt megszakító, dugaszolható, 2 építési nagyság	130
MC kompakt megszakító, kocsizható, 3 építési nagyság	144
MC kompakt megszakító, kocsizható, 4 építési nagyság	154
MC kompakt megszakító, rögzített kivitel	27
MC kompakt megszakító, rögzített kivitel, 1 építési nagyság	28
MC kompakt megszakító, rögzített kivitel, 2 építési nagyság	41
MC kompakt megszakító, rögzített kivitel, 3 építési nagyság	58
MC kompakt megszakító, rögzített kivitel, 4 építési nagyság	71
MC terheléskapcsoló 1000VDC, rögzített kivitel	110
MC terheléskapcsoló 1000VDC, rögzített kivitel, 2 építési nagyság	110
MC terheléskapcsoló 1000VDC, rögzített kivitel, 3 építési nagyság	115
MC terheléskapcsoló 1000VDC, rögzített kivitel, 4 építési nagyság	120
MC terheléskapcsoló, dugaszolható és kocsizható	164
MC terheléskapcsoló, dugaszolható, 2 építési nagyság	164
MC terheléskapcsoló, kocsizható, 3 építési nagyság	168
MC terheléskapcsoló, kocsizható, 4 építési nagyság	174
MC terheléskapcsoló, rögzített kivitel	82
MC terheléskapcsoló, rögzített kivitel, 1 építési nagyság	82
MC terheléskapcsoló, rögzített kivitel, 2 építési nagyság	89
MC terheléskapcsoló, rögzített kivitel, 3 építési nagyság	96
MC terheléskapcsoló, rögzített kivitel, 4 építési nagyság	103
ML terheléskapcsoló	343
ML terheléskapcsoló műszaki adatok	353
ML terheléskapcsoló, 1 építési nagyság	344
ML terheléskapcsoló, 2 építési nagyság	345
ML terheléskapcsoló, 3 építési nagyság	348
ML terheléskapcsoló, 4 építési nagyság	351
MO légmegszakító műszaki adatok	301
MO légmegszakító, kocsizható kivitel	281
MO légmegszakító, kocsizható, 1 építési nagyság	281
MO légmegszakító, kocsizható, 2 építési nagyság	287
MO légmegszakító, kocsizható, 3 építési nagyság	293
MO légmegszakító, rögzített kivitel	263
MO légmegszakító, rögzített kivitel, 1 építési nagyság	263
MO légmegszakító, rögzített kivitel, 2 építési nagyság	269
MO légmegszakító, rögzített kivitel, 3 építési nagyság	275
MY kompakt megszakító műszaki adatok	361
MY kompakt megszakító, rögzített kivitel	355
MY kompakt megszakító, rögzített kivitel, 1 építési nagyság	357
MY kompakt megszakító, rögzített kivitel, 2 építési nagyság	359
MY kompakt megszakító, rögzített kivitel, 3 építési nagyság	360
MZ kompakt megszakító és terheléskapcsoló műszaki adatok	373
MZ kompakt megszakító és terheléskapcsoló, rögzített kivitel	365
MZ kompakt megszakító, rögzített kivitel, 1 építési nagyság	367
MZ kompakt megszakító, rögzített kivitel, 2 építési nagyság	369
MZ kompakt megszakító, rögzített kivitel, 3 építési nagyság	371

REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL
MB106131C	11	MB180831C	9	MC116034	83	MC150241	37	MC191232	39	MC199792	40
MB106831C	9	MB180841B	13	MC116035	83	MC150331	33	MC191512	39	MC199800	40
MB110131B	11	MB180841C	13	MC116044	85	MC150336	33	MC191513	57	MC202331	48
MB110131C	11	MB190001	20	MC116131	29	MC163034	83	MC191581	39	MC202341	54
MB110731B	7	MB190003	20	MC116141	35	MC163035	83	MC191585	57	MC205331	48
MB110831B	9	MB190004	20	MC116231	31	MC163044	85	MC191586	57	MC205341	54
MB110831C	9	MB19A230	20	MC116241	37	MC163045	85	MC191587	57	MC210233	46
MB110841B	13	MB19A400	20	MC116331	33	MC163131	29	MC191607	39	MC210243	52
MB110841C	13	MB19U024D	20	MC120131	29	MC163131S	126	MC194603	40	MC210243S	139
MB112731B	7	MB19U230	20	MC120131S	126	MC163136	29	MC194604	40	MC210331	48
MB112831B	9	MB212131C	15	MC120141	35	MC163141	35	MC194605	40	MC210331S	137
MB112831C	9	MB212431C	17	MC120231	31	MC163231	31	MC194606	40	MC210333	48
MB116731B	7	MB216131C	15	MC120231S	128	MC163231S	128	MC194607	40	MC210333S	137
MB120131B	11	MB216431C	17	MC120241	37	MC163236	31	MC194608	40	MC210341	54
MB120131C	11	MB220131C	15	MC120331	33	MC163241	37	MC194609	40	MC210341S	141
MB120731B	7	MB220431C	17	MC125131	29	MC163331	33	MC194610	40	MC210343	54
MB120831C	9	MB225131C	15	MC125131S	126	MC163336	33	MC194612	40	MC212131	42
MB125131B	11	MB225431C	17	MC125141	35	MC180131	29	MC194613	40	MC212136	42
MB125131C	11	MB290003	20	MC125231	31	MC180131S	126	MC194614	40	MC212141	50
MB125731B	7	MB340231C	19	MC125231S	128	MC180136	29	MC195700	39	MC212231	46
MB125831B	9	MB340431C	19	MC125241	37	MC180141	35	MC196609	39	MC212236	46
MB125831C	9	MC110034	83	MC125331	33	MC180231	31	MC196626	39	MC212241	52
MB132131B	11	MC110035	83	MC132131	29	MC180231S	128	MC196632	39	MC212331	48
MB132131C	11	MC110044	85	MC132131S	126	MC180236	31	MC196725	39	MC212341	54
MB132731B	7	MC110045	85	MC132141	35	MC180241	37	MC196730	39	MC214237	46
MB132831B	9	MC110131	29	MC132231	31	MC180331	33	MC196731	39	MC214337	48
MB132831C	9	MC110131S	126	MC132231S	128	MC180336	33	MC196734	39	MC214337S	137
MB140131B	11	MC110136	29	MC132241	37	MC190015	39	MC196739	39	MC216034	90
MB140131C	11	MC110141	35	MC132331	33	MC190019	39	MC196741	39	MC216035	90
MB140731B	7	MC110231	31	MC140131	29	MC190021	39	MC196744	39	MC216044	92
MB140831B	9	MC110231S	128	MC140131S	126	MC190125	39	MC196748	39	MC216045	92
MB140831C	9	MC110236	31	MC140136	29	MC190131	39	MC196749	39	MC216045DC	111
MB150131B	11	MC110241	37	MC140141	35	MC190135	39	MC196777	129	MC216045S	165
MB150131C	11	MC110331	33	MC140231	31	MC190142	39	MC196870	39	MC216131	42
MB150731B	7	MC110336	33	MC140231S	128	MC190150	39	MC197075	39	MC216131S	131
MB150831B	9	MC112034	83	MC140236	31	MC190154	39	MC199432	39	MC216136	42
MB150831C	9	MC112035	83	MC140241	37	MC190166	39	MC199462	39	MC216136S	131
MB163131B	11	MC112044	85	MC140331	33	MC190172	39	MC199471	39	MC216141	50
MB163131C	11	MC112045	85	MC140336	33	MC190178	39	MC199473	39	MC216231	46
MB163731B	7	MC112131	29	MC150131	29	MC190191	39	MC199481	39	MC216231S	135
MB163831B	9	MC112131S	126	MC150131S	126	MC190195	39	MC199489	39	MC216233	46
MB163831C	9	MC112141	35	MC150136	29	MC190199	39	MC199565	39	MC216233S	135
MB180131B	11	MC112231	31	MC150141	35	MC190203	39	MC199567	39	MC216236	46
MB180131C	11	MC112231S	128	MC150231	31	MC190213	39	MC199736	40	MC216241	52
MB180731B	7	MC112241	37	MC150231S	128	MC190780	39	MC199742	40	MC216241R	52
MB180831B	9	MC112331	33	MC150236	31	MC190781	39	MC199744	40	MC216243	52

Cikkszámjegyzék

REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL
MC216243R	52	MC225333S	137	MC291457	56	MC299775	56	MC340243A	149	MC390039	69
MC216243S	139	MC225341	54	MC291458	56	MC299776	56	MC340243R	65	MC390040	69
MC216331	48	MC225343	54	MC291582	56	MC299777	56	MC340331	63	MC390041	69
MC216333	48	MC225431	44	MC291666V2	56	MC299810	57	MC340332	63	MC390042	69
MC216333S	137	MC225431S	133	MC292240	56	MC299818	57	MC340332A	147	MC390045	69
MC216341	54	MC230131	42	MC292244	56	MC299832	57	MC340333	63	MC390129	69
MC216343	54	MC230141	50	MC292345V2	57	MC299833	57	MC340333A	147	MC390140	69
MC216431	44	MC230231	46	MC292346V2	57	MC299836	57	MC340341	67	MC390170	69
MC216431S	133	MC230241	52	MC294543	56	MC299837	57	MC340342	67	MC390176	69
MC220034	90	MC230241R	52	MC294544	56	MC299838	57	MC340342A	151	MC390182	69
MC220035	90	MC230331	48	MC294548	56	MC322237	61	MC340343	67	MC390193	69
MC220044	92	MC230341	54	MC294549	56	MC322237A	145	MC340343A	151	MC390211	69
MC220045	92	MC230431	44	MC294640	56	MC322337	63	MC340431	59	MC390512	69
MC220045DC	111	MC232331	48	MC294641	56	MC322337A	147	MC345237	61	MC390513	69
MC220131	42	MC232331S	137	MC296627	56	MC325232	61	MC345337	63	MC390514	69
MC220131S	131	MC232341	54	MC296633	56	MC325233	61	MC350045DC	116	MC390515	69
MC220136	42	MC232341S	141	MC296677	56	MC325332	63	MC350231	61	MC390599	118
MC220141	50	MC240331	48	MC296699	142	MC325333	63	MC350231A	145	MC390600	118
MC220231	46	MC240341	54	MC296700	142	MC332045DC	116	MC350241	65	MC390601	118
MC220231S	135	MC250331	48	MC296705	56	MC332231	61	MC350331	63	MC390602	118
MC220236	46	MC250331S	137	MC296706	56	MC332241	65	MC350341	67	MC390782	69
MC220241	52	MC250341	54	MC296719V2	57	MC332331	63	MC350431	59	MC390783	69
MC220241R	52	MC250341S	141	MC296720V2	57	MC332341	67	MC363034	97	MC390784	69
MC220331	48	MC263331	48	MC296750	56	MC332431	59	MC363035	97	MC390785	69
MC220341	54	MC263341	54	MC296755	56	MC335237	61	MC363035A	169	MC391234	69
MC220431	44	MC280331	48	MC296756	56	MC335237A	145	MC363044	99	MC391459	69
MC220431S	133	MC280331S	137	MC296765	56	MC335337	63	MC363045	99	MC391460	69
MC222237	46	MC280341	54	MC296768	56	MC335337A	147	MC363045A	171	MC391461	69
MC222337	48	MC290030	56	MC296770	56	MC340034	97	MC363232	61	MC391462	69
MC225034	90	MC290032	56	MC296773	56	MC340035	97	MC363232A	145	MC391583	69
MC225035	90	MC290038	56	MC296774	56	MC340035A	169	MC363233	61	MC391668	69
MC225044	92	MC290127	56	MC296777	56	MC340044	99	MC363233A	145	MC391700	69
MC225045	92	MC290133	56	MC296778	56	MC340045	99	MC363242	65	MC394545	70
MC225131	42	MC290137	56	MC296871	56	MC340045A	171	MC363242A	149	MC394546	69
MC225131S	131	MC290144	56	MC296872	56	MC340045DC	116	MC363242R	65	MC394550	69
MC225141	50	MC290156	56	MC299430	57	MC340231	61	MC363243	65	MC394551	69
MC225231	46	MC290168	56	MC299491	57	MC340231A	145	MC363243A	149	MC394642	69
MC225231S	135	MC290174	56	MC299499	57	MC340232	61	MC363243R	65	MC394643	69
MC225233	46	MC290180	56	MC299501	57	MC340232A	145	MC363332	63	MC394645	69
MC225241	52	MC290197	56	MC299509	57	MC340233	61	MC363332A	147	MC396628	69
MC225241R	52	MC290201	56	MC299527	57	MC340233A	145	MC363333	63	MC396634	69
MC225243	52	MC290215	56	MC299591	57	MC340241	65	MC363333A	147	MC396678	69
MC225243R	52	MC290237	46	MC299594	57	MC340242	65	MC363342	67	MC396711	152
MC225243S	139	MC290337	48	MC299754	57	MC340242A	149	MC363342A	151	MC396712	152
MC225331	48	MC290602	113	MC299760	57	MC340242R	65	MC363343	67	MC396780	69
MC225333	48	MC291400	56	MC299763	57	MC340243	65	MC363343A	151	MC396783	69

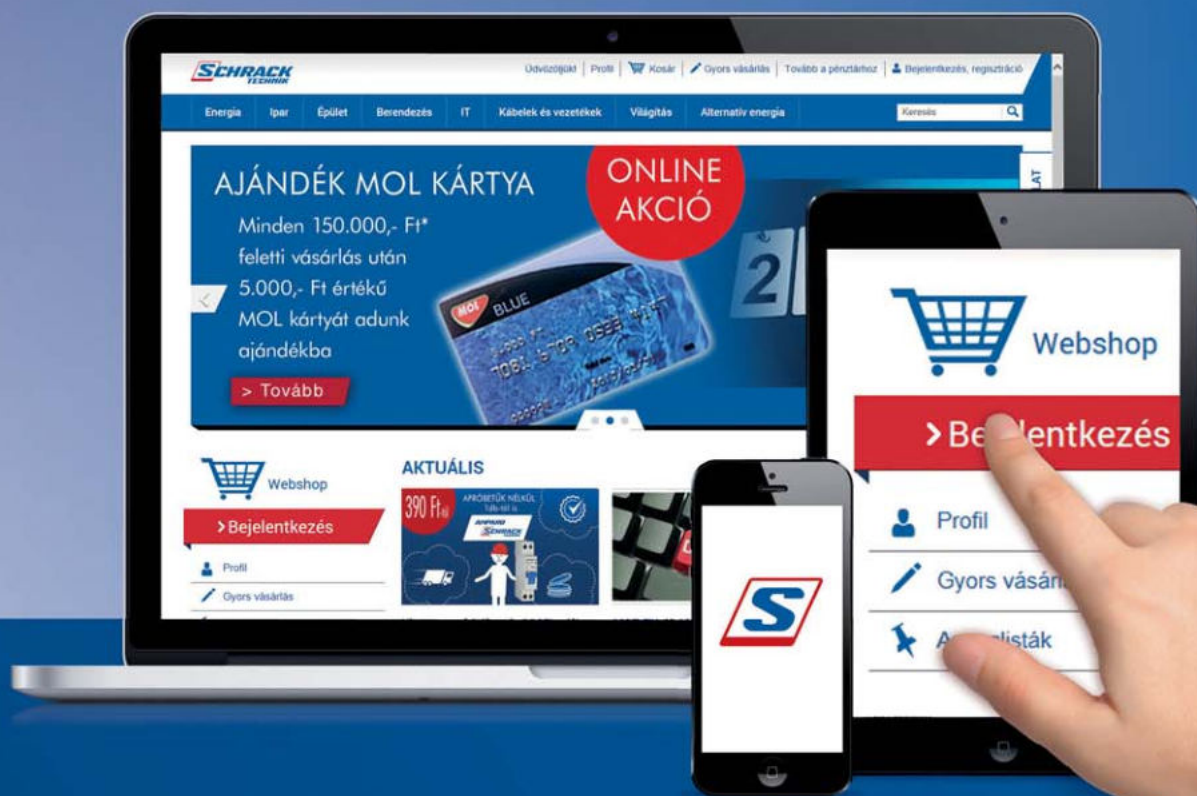
REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL
MC396792	69	MC412243R	76	MC480045	106	MC496451	80	MC910305	70	MO110242	268
MC396795	69	MC412332	74	MC480045A	177	MC496471	80	MC910350	70	MO110244	268
MC396797	69	MC412332A	157	MC480045DC	121	MC496475	81	ML110020	344	MO110246	286
MC396801	69	MC412333	74	MC480232	72	MC496588	80	ML110040	344	MO110332	265
MC396804	69	MC412333A	157	MC480232A	155	MC496608	80	ML110050	344	MO110334	265
MC396805	69	MC412342	78	MC480233	72	MC496610	80	ML110050MD	344	MO110336	283
MC396808	69	MC412342A	161	MC480233A	155	MC496614	80	ML110050SM	344	MO110342	268
MC396809	69	MC412343	78	MC480242	76	MC496616	80	ML120010	346	MO110344	268
MC399850	70	MC412343A	161	MC480242A	159	MC496618	80	ML120010SM	346	MO110346	286
MC399854	70	MC414045DC	121	MC480243	76	MC496685	81	ML120020SM	346	MO112232	265
MC399856	70	MC414237	72	MC480243A	159	MC496686	81	ML120030	346	MO112234	265
MC410035	104	MC414237A	155	MC480243R	76	MC496687	81	ML120030SM	346	MO112236	283
MC410035A	175	MC414337	74	MC480332	74	MC496713	162	ML120120SM	347	MO112242	268
MC410045	106	MC416035	104	MC480332A	157	MC496714	162	ML130010	349	MO112244	268
MC410045A	177	MC416035A	175	MC480333	74	MC496814	80	ML130010SM	349	MO112246	286
MC410045DC	121	MC416045	106	MC480333A	157	MC496815	80	ML130020	349	MO112332	265
MC410232	72	MC416045A	177	MC480342	78	MC496820	80	ML130020SM	349	MO112334	265
MC410232A	155	MC416232	72	MC480342A	161	MC496821	80	ML130120SM	350	MO112336	283
MC410233	72	MC416232A	155	MC480343	78	MC496826	80	ML140030	351	MO112342	268
MC410233A	155	MC416233	72	MC480343A	161	MC496827	80	ML140030SM	351	MO112344	268
MC410242	76	MC416233A	155	MC487237	72	MC496829	80	ML180020	352	MO112346	286
MC410242A	159	MC416242	76	MC487337	74	MC496831	80	ML180040	352	MO116232	265
MC410243	76	MC416242A	159	MC490602	123	MC496836	80	ML180200	352	MO116234	265
MC410243A	159	MC416243	76	MC491584	80	MC496837	80	ML180360	352	MO116236	283
MC410243R	76	MC416243A	159	MC491593	80	MC496842	80	ML180380	352	MO116242	268
MC410332	74	MC416243R	76	MC491594	80	MC496843	80	ML180520	352	MO116244	268
MC410332A	157	MC416332	74	MC491779	80	MC496846	80	ML180530	352	MO116246	286
MC410333	74	MC416332A	157	MC491842	80	MC496847	80	ML180540	352	MO116332	265
MC410333A	157	MC416333	74	MC492193	80	MC496873	80	ML180550	352	MO116334	265
MC410342	78	MC416333A	157	MC492194	80	MC496874	80	ML180600	352	MO116336	283
MC410342A	161	MC416342	78	MC494473	80	MC900001	70	ML180610	352	MO116342	268
MC410343	78	MC416342A	161	MC494474	80	MC900002	70	ML183500	352	MO116344	268
MC410343A	161	MC416343	78	MC494547	80	MC900003	70	ML183510	352	MO116346	286
MC412035	104	MC416343A	161	MC494552	80	MC900010	70	ML183600	352	MO120232	265
MC412035A	175	MC455237	72	MC494646	80	MC900011	70	MM107898	40	MO120234	265
MC412045	106	MC455337	74	MC496172	81	MC900012	70	MM107899	40	MO120236	283
MC412045A	177	MC463232	72	MC496189	80	MC900013	70	MM107940	40	MO120242	268
MC412045DC	121	MC463232A	155	MC496192	80	MC900014	70	MM216376	40	MO120244	268
MC412232	72	MC463233	72	MC496193	80	MC900020	70	MM216378	40	MO120246	286
MC412232A	155	MC463233A	155	MC496194	80	MC900030	70	MO108232	265	MO120332	265
MC412233	72	MC463332	74	MC496204	80	MC900035	70	MO108242	268	MO120334	265
MC412233A	155	MC463332A	157	MC496208	80	MC900070	70	MO108332	265	MO120336	283
MC412242	76	MC463333	74	MC496221	80	MC900105	70	MO108342	268	MO120342	268
MC412242A	159	MC463333A	157	MC496222	80	MC900140	70	MO110232	265	MO120344	268
MC412243	76	MC480035	104	MC496447	80	MC900210	70	MO110234	265	MO120346	286
MC412243A	159	MC480035A	175	MC496450	80	MC910175	70	MO110236	283	MO208332	271

Cikkszámjegyzék

REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL	REND. SZ.	OLDAL
MO208342	274	MO232246	292	MO890F00	279	MO90AS46	280	MZ112431B	367	MZ3ZREE3	372
MO210332	271	MO232332	271	MO890G00	279	MO90AT81	280	MZ120431B	367	MZ3ZTT03	372
MO210342	274	MO232334	271	MO894000	279	MO90BA22	280	MZ125431B	367	MZ3ZTT03M2	372
MO212332	271	MO232336	289	MO89D450	279	MO90BB50	280	MZ132431B	367	MZAZAN11	368
MO212342	274	MO232342	274	MO901AC4	299	MO90BC11	300	MZ140431B	367	MZAZAT11	368
MO216232	271	MO232344	274	MO901BC4	300	MO90BC12	300	MZ150431B	367		
MO216234	271	MO232346	292	MO902AC4	299	MO90BC13	300	MZ163431B	367		
MO216236	289	MO340432	276	MO902AC41	299	MO90R550	298	MZ180431B	367		
MO216242	274	MO340436	294	MO902BC4	300	MO90S550	280	MZ1ZBT03	368		
MO216244	274	MO340442	278	MO902BC41	300	MY110138B	357	MZ1ZCL03	368		
MO216246	292	MO340446	296	MO903AC4	299	MY110838B	357	MZ1ZJM03	368		
MO216332	271	MO350432	276	MO903BC4	300	MY112138B	357	MZ1ZLL00	368		
MO216334	271	MO350436	294	MO904AC4	299	MY112838B	357	MZ1ZM230	368		
MO216336	289	MO350442	278	MO904BC4	300	MY125138B	357	MZ1ZRD00	368		
MO216342	274	MO350446	296	MO905AC4	299	MY125838B	357	MZ1ZREE3	368		
MO216344	274	MO363431	276	MO905BC4	300	MY132138B	357	MZ1ZS230	368		
MO216346	292	MO363437	294	MO906AC4	299	MY132838B	357	MZ1ZU230	368		
MO220232	271	MO363441	278	MO906BC4	300	MY140138B	357	MZ216231	369		
MO220234	271	MO363447	296	MO907AC4	299	MY140838B	357	MZ216431	369		
MO220236	289	MO800C22	279	MO907BC4	300	MY150138B	357	MZ220231	369		
MO220242	274	MO800K07	279	MO908AD4	299	MY150838B	357	MZ220431	369		
MO220244	274	MO800R55	297	MO908BD4	300	MY163138B	357	MZ225035	369		
MO220246	292	MO800S55	279	MO90AB01	280	MY163838B	357	MZ225231	369		
MO220332	271	MO800T40	279	MO90AB03	280	MY180138B	357	MZ225431	369		
MO220334	271	MO810R10	279	MO90AB08	299	MY180838B	357	MZ2ZCL03	370		
MO220336	289	MO810R21	297	MO90AD01	280	MY1ZAN11L	358	MZ2ZFC03	370		
MO220342	274	MO814R10	279	MO90AD05	280	MY1ZAT11L	358	MZ2ZJM03	370		
MO220344	274	MO814R21	297	MO90AD06	280	MY1ZCN03	358	MZ2ZLL00	370		
MO220346	292	MO820R10	279	MO90AE01	280	MY1ZS230R	358	MZ2ZM230	370		
MO225232	271	MO820R21	297	MO90AE05	280	MY216138	358	MZ2ZRD00	370		
MO225234	271	MO824R10	279	MO90AE06	280	MY216438	359	MZ2ZREE3	370		
MO225236	289	MO824R21	297	MO90AF04	280	MY220138	358	MZ2ZS230	370		
MO225242	274	MO830R10	279	MO90AG01	280	MY220438	359	MZ2ZTT03	370		
MO225244	274	MO830R21	297	MO90AH01	280	MY225138	358	MZ2ZU230	370		
MO225246	292	MO834R10	279	MO90AH04	280	MY225438	359	MZ325333	371		
MO225332	271	MO834R21	297	MO90AP01	280	MY2ZAN11L	359	MZ332231	371		
MO225334	271	MO890004	279	MO90AP02	280	MY2ZAT11L	359	MZ340035	371		
MO225336	289	MO8900J0	279	MO90AP04	298	MY2ZCN03	359	MZ340231	371		
MO225342	274	MO8900M0	279	MO90AP06	298	MY2ZS230R	359	MZ340333	371		
MO225344	274	MO8900N0	279	MO90AP08	298	MY332238	360	MZ363333	371		
MO225346	292	MO890150	279	MO90AP11	298	MY340238	360	MZ3ZCL03	372		
MO232232	271	MO890250	279	MO90AS32	280	MY3ZAN11L	360	MZ3ZFC03	372		
MO232234	271	MO89027G	279	MO90AS36	280	MY3ZAT11L	360	MZ3ZJM03	372		
MO232236	289	MO890450	279	MO90AS38	280	MY3ZS230R	360	MZ3ZLL00	372		
MO232242	274	MO890760	279	MO90AS42	280	MZ110431B	367	MZ3ZM230	372		
MO232244	274	MO890B00	279	MO90AS44	280	MZ112035B	367	MZ3ZRD00	372		

Schrack Online

Kompetens és személyes



www.schrack.hu



Személyes:
Kapcsolattartója
mindig az Ön
rendelkezésére áll



Kompetens:
adatlapok, szerelési
útmutatók, videók,
részletes információk
minden termékhez



Kényelmes:
Csak két kattintás
a termékig

Get Ready.
Get Schrack.

SCHRACK
TECHNIK

ÁLTALÁNOS ÉRTÉKESÍTÉSI FELTÉTELEI (ÁÉF)

1. Az ÁÉF alkalmazási köre:

A jelen ÁÉF irányadók a Schrack üzleti tevékenységi körében bárkivel – fogyasztók esetében a 151 pont szerinti eltérésekkel - (továbbiakban: Megrendelő) megkötött valamennyi szerződésére, az azok alapján történő árúrtékesítésekre illetve szolgáltatásnyújtásokra (Értékesítés).

2. Az ÁÉF szerződés részévé válása. Eltérő feltételek:

A jelen ÁÉF bármely olyan szerződéses nyilatkozat, okmány Megrendelő általi aláírásával, vagy az Értékesítésnek bármely olyan szerződéses nyilatkozat, okmány alapján Megrendelő vagy közreműködője által történő mennyiségi átvételével válnak a szerződés részévé, amelyek utalást tartalmaznak a jelen ÁÉF-re, és azok hozzáférési helyére, vagy amelyek hátoldalára a jelen ÁÉF rányomtatásra, vagy amelyekhez csatolásra kerültek. A Megrendelő által alkalmazott bármilyen szerződéses feltétel csak akkor válik a szerződés részévé, ha és amennyiben azokat Schrack kifejezett nyilatkozatával, írásban elfogadja. Nem minősül kifejezett elfogadásnak, ha Schrack, Megrendelő szerződéses feltételeinek ismeretében az Értékesítést teljesíti.

A jelen ÁÉF-től érvényesen eltérni kifejezett írásbeli megállapodással lehet. A szerződés teljesítése során a Schrack jelen ÁÉF-től eltérő magatartása, cselekménye a kifejezett, írásbeli nyilatkozatba foglalt módosítás hiányában sem hozza létre érvényesen az ÁÉF-től való eltérést.

3. Ajánlatok, a szerződés létrejötte:

31. Amennyiben Megrendelő Schrack ajánlatait harminc munkanapon belül nem fogadja el, úgy az ajánlatok hatályukat veszítik.

32. Schrack költségvetései – becslései, kifejezett megállapodás hiányában, nem eredményeznek ajánlati kötelezettséget, bármilyen szerződés megkötésére, - a költségvetés, -becslés elkészítésén kívüli - bármilyen teljesítésre irányuló kötelezettséget Schrack részére és azokért Schrack – külön megállapodás hiányában - ésszerű – piacon szokásos - térítésre tarthat igényt.

33. A hirdetésekben, katalógusokban, prospektusokban és más marketingdokumentumokban közölt adatok, információk, teljesítmények és tulajdonságok csak a szerződésben ezekre történő kifejezett hivatkozás esetén képezik a szerződés tartalmát.

34. A Schrack és Megrendelő közötti szerződés azzal is létrejön, hogy Megrendelő a Schrack részéről elfogadja a teljesítést, az árut, vagy szolgáltatást átveszi. A teljesítés elfogadásával a szerződés akkor is létrejön, ha Megrendelő a teljesítéssel kapcsolatosan jogfenntartással vagy kifogással él.

35. Kifejezetten rögzítésre kerül, hogy a Schrack ajánlatában – történjen az bármilyen formában – rögzített műszaki, kereskedelmi és jogi feltételek lényeges feltételeknek minősülnek. Bármelyik üzleti, kereskedelmi szokás, beleértve a szerződés tárgya szerinti üzletágban a hasonló szerződések alanyai által széles körben ismert és rendszeresen alkalmazott szokásokat is, csak kifejezett, írásbeli megállapodás esetén válnak a szerződés részévé. Az ajánlatok, szerződések tartalmáról szóban, telefonon történő egyeztetésről a Megrendelő által készített írásbeli összefoglaló tartalma csak akkor válik a szerződés részévé, ha Schrack azt kifejezetten, írásban elfogadja.

4. Írásbeliség:

A 31. pontjában hivatkozott szerződéses nyilatkozatok, azok módosításai, kiegészítései – beleértve a jelen írásbeliségi kikötés módosítását is – csak írásbeli (beleértve a telefax, illetve telex, valamint az elektronikus levélhez mellékelt aláírással ellátott szkennelt dokumentum útján történő továbbítást is) formában érvényesek.

Kizárólag a létrejött szerződés rendelkezései minősülnek a felek megállapodásának.

5. Árak:

Schrack árai, díjai raktáráról értendők és nem tartalmazzák a csomagolás, rakodás, fuvarozás, szállítmányozás költségeit és a mindenkor törvényes forgalmi adót. Amennyiben az Értékesítéssel kapcsolatosan illetékek, adók és egyéb közhatalmúak merülnek fel, ezeket Megrendelő viseli. A csomagolás, göngyöleg, visszavételére Schrack csak kifejezett megállapodás esetén köteles.

52. A számlázás Schracknak a szerződésben rögzített, vagy ennek hiányában a szerződés megkötésekor (31 pont) irányadó vagy a szerződés szerinti időpontban érvényes listaárai és díjai alapulvételével történik. Piaci, vagy piacon szokásos árak kifejezett, írásbeli megállapodás hiányában nem irányadók. Amennyiben többlet-, vagy póttérítésre kerül sor anélkül, hogy a felek az alkalmazandó árban kifejezetten megállapodtak volna, azon szerződés árai irányadók, amelyhez a többlet-, vagy póttérítéshez kapcsolódik.

53. Amennyiben a teljesítésre a szerződéskötést követő két hónap eltelte után, olyan okból kerül sor, amelyért Schrack nem felelős, és amennyiben időközben Schrack költségei (különösen bérköltség és anyagár) változnak, Schrack jogosult árait, díjait megfelelően módosítani. A költségváltozásokat Schrack Megrendelő kérésére igazolja.

54. Javítási szolgáltatások, javított áru visszaszállítása illetve alkatrész-szállítások esetén, amennyiben ezek nem a kellékszavatosság körében történnek, Schrack a szolgáltatás vagy szállítás teljesítésének időpontjában irányadó listaárai/díjai alapján számol el.

6. Szállítás, Teljesítés:

61. A Schrack részére kikötött teljesítési határidők megkezdődésének és megtartásának feltétele, hogy Megrendelő az általa biztosítandó valamennyi szolgáltatást, teljesítési feltételt az előírt határidőben, illetve a kikötött fizetési feltételeket (pl. hitelbiztosítási rendszerben regisztrált felhasználói minőség, előlegfizetés, fizetési biztosítékok szolgáltatása, váltó kiállítása) teljesítse, anélkül, hogy Schrack-nak erre kifejezetten fel kellene hívatnia Megrendelő figyelmét, vagy fel kellene szólítania. Ezen kötelezettségek bármilyen megszegése esetén a kikötött határidők a kiküszöböléshez szükséges idővel, de legalább a Megrendelő késedelmének időtartamával meghosszabbodnak.

62. Amennyiben a kikötött határidők be nem tartása vis maior-ra – amely alatt a Felek olyan rendkívüli körülményeket értenek, melyek a szerződéskötéskor a legnagyobb gondossággal mellett sem voltak előreláthatóak, kialakulásukért a felek egyike sem felelős és azokat egyik fél sem képes elhárítani –, vagy olyan okra vezethető vissza, amelyért Schrack nem felelős, a szerződéses határidők legalább az akadályoztatás időtartamával meghosszabbodnak. Amennyiben az akadályoztatás időtartama a két hónapot meghaladja, bármelyik fél jogosult a szerződéstől elállni.

63. Amennyiben Schrack az Értékesítés teljesítésével késedelembe esik, Megrendelő öt megfelelő póthatáridő tűzésével írásban köteles felszólítani a teljesítésre. Megrendelő csak ennek eredménytelen eltelte esetén jogosult a szerződésszegésből eredő igényeit érvényesíteni. Schrack nem felelős az olyan késedelemért, amelyre a 6.2. pontban, illetőleg a 11.2. pont szerinti, felelősségét kizáró okokból kerül sor.

A Megrendelő szállítási késedeleméből eredő kártérítési igényeire a 11. pont rendelkezései irányadók.

64. Amennyiben a teljesítés, olyan okból, amelyért a Schrack nem felelős, a teljesítési készség Schrack általi bejelentését követően több mint tizenöt napos késedelmet szenved, Schrack jogosult Megrendelő felé a késedelem minden megkezdett tizenöt napjára az adott Értékesítés ellenértékének fél százalékát, összesen legfeljebb öt százalékat kitévő raktározási átalányt érvényesíteni.

65. Schrack jogosult részteljesítésként és ennek megfelelő részszámlázásokra. A részszámlázások alapján Schrack jogosult a fizetés Megrendelő részéről történő teljesítését követelni.

66. Amennyiben Schrack a szállított áruk tekintetében tervezést, be- és összeépítést, felállítás, szerelést, installálást, létesítést, tesztelést, betanítást, oktatást (Szolgáltatás), vállal, ezeket szakvállalattól elvárható gondossággal fogja teljesíteni.

Megrendelő – Schrack külön figyelemztetése, felszólítása nélkül is - köteles biztosítani az ahhoz szükséges szolgáltatásokat és feltételeket, hogy a Szolgáltatás teljesítése a rendeltetési helyen, az Értékesítés természet, a szerződés rendelkezései, valamint Schrack specifikációi, illetve vonatkozó rendelkezései és irányelvei szerint lehetséges.

Megrendelő köteles gondoskodni az esetleges szükséges építési-, szerelési napló vezetéséről, továbbá az elkészült részek, illetve leszállított áruk őrzéséről és állagmegővéséről.

Schrack jogosult a Szolgáltatás teljesítéséhez közreműködőt igénybe venni. Ezek teljesítéséért úgy felel, mintha ő teljesített volna.

67. Amennyiben a teljesítés tartalma szoftverek átengedéseire is kiterjed, ez magában foglalja a szükséges szoftverdokumentáció átadását is.

A Megrendelő a szoftverek tekintetében Magyarország területére érvényes, nem kizárólagos és át nem ruházható jogot szerez arra, hogy a szoftvereket, kizárólag a Schrack Értékesítéseivel összefüggésben egy központi hardveregységen használja, a hardver használatának időtartamái, illetve mindaddig, amíg a hardvernek jogszerű tulajdonosa vagy birtokosa. E jogok nem terjednek ki a szoftverek forráskódjára.

A Megrendelő a szoftvert illetve az ahhoz kapcsolódó megoldásokat, és dokumentációt nem sokszorosíthatja, nem módosíthatja, – egy biztonsági másolat kivételével – nem másolhatja, harmadik személyek számára hozzáférhetővé nem teheti, nem fordíthatja le és nem fejtheti vissza, és a szerzői jogra utaló jelzéseket nem távolíthatja el.

A szoftverhasználati jog megszűnését követően a szoftvert és dokumentációját Megrendelő köteles haladéktalanul megsemmisíteni és erről Schrackot írásban értesíteni.

7. A teljesítés időpontja és helye. Kárveszély átszállása:

71. Az áruszállítások a Megrendelő általi darabszám szerinti (mennyiségi) átvétellel minősülnek teljesítettnek. Megrendelő tíz százalékos mennyiségi hiányig nem jogosult megtagadni az átvételt és annak igazolását; ez nem érinti a mennyiségi hiányra alapítható egyéb jogait. A mennyiségi átvétel igazolása a szállítólevél vagy fuvarlevél, illetőleg egy meghatározott projekthez történő áruszállítás esetén – eltérő megállapodás hiányában – írásbeli teljesítésigazoló nyilatkozat Megrendelő, vagy képviselője általi aláírásával történik. Megrendelő – a jelen pontban foglaltak figyelembe vételével – köteles az átvételre és annak igazolására. Az áruszállítások mennyiségileg akkor is átvettnek minősülnek, a Schrack kérésre-jelentéséről Megrendelő általi kézhezvételét követő nyolcadik napon, ha az előbbi teljesítésigazolások aláírását a Megrendelő, vagy képviselője szerződés-, vagy jogellenesen elmulasztja, vagy megtagadja.

Szolgáltatás esetén – a Szolgáltatással érintett áru kivételével, melyekre az előző rendelkezés irányadó – a teljesítés időpontja az átadás átvételi jegyzőkönyv dátuma, illetve ennek hiányában vagy az aláírás Megrendelő általi szerződés-, vagy jogellenes megtagadása esetén azon időpont, amikor a Szolgáltatást illetve az azzal érintett árut Megrendelő, vagy a végső felhasználó birtokba, rendeltetészerű használatba veszi, vagy ennek hiányában a Schrack kérésre-jelentést követő nyolcadik napon. A teljesítés időpontja szoftverek esetében azok hordozón, dokumentációval együtt történő igazolt átadása. Az átvételi igazolásának szerződés-, vagy jogellenes elmulasztása, vagy megtagadása esetén a Szolgáltatásokra vonatkozó előbbi szabályok megfelelően irányadók.

Megrendelő a teljesítés átvételét, igazolását nem tagadhatja meg olyan hiba esetén, amely kisebb jelentőségű, vagy könnyen, illetve gyorsan kiküszöbölhető, vagy esztétikai jellegű, vagy az áru, szoftver, illetve Szolgáltatás rendeltetészerű használatát nem akadályozza.

72. Az árukkal és Szolgáltatásokkal kapcsolatos kárveszély és valamennyi kockázat a teljesítés 71. pont szerinti időpontjában száll át Megrendelőre.

73. A teljesítés helye árúrtékesítés esetén a Schrack raktára, Szolgáltatás esetén a rendeltetési hely.

8. Szavatosság:

81. Az árunak, Szolgáltatásnak a Megrendelő által, a kereskedőtől elvárható gondossággal végzett minőségmegvizsgálás során felismerhető hibáit Megrendelő haladéktalanul, de legkésőbb a teljesítés időpontját (71. pont) követő tizenöt napon belül köteles Schrack felé írásban kifogásolni. Az áru illetve Szolgáltatás egyéb hibáinak bejelentési határideje a felismerést követő tizenöt nap. A kifogás bejelentésére megállapított határidő elmulasztása esetén Megrendelő elveszti a szavatossági jogait.

82. A szavatossági hibát Schrack, választása szerint, saját költségére kijavítja, vagy a hibás árut, alkatrészt, modult kicseréli, a hiba jellege által megkövetelt, műszakilag indokolt határidőn belül. A kicserélt áru, alkatrész, modul a Schrack tulajdonába kerül.

83. Nem minősül a szavatosság körébe tartozó hibának, ha a hiba maga, vagy annak oka természetes elhasználódásra, kopásra, szakszerűtlen, illetve a Megrendelő rendelkezésére bocsátott kezelés, felhasználási irányutmutatásokkal, dokumentumokkal ellentétes kezelésre, beépítésre, beszerelésre, felhasználásra, tárolásra, felállításra, összeállításra; vis maiorra; szélsőséges környezeti hatásokra; rendeltetésnek nem megfelelő használati, üzemeltetési körülményekre; a Megrendelő által biztosítandó feltételek hibáira; nem reprodukálható szoftverhibákra; elmulasztott karbantartásra vagy ápolásra; nem eredeti, kompatibilis alkatrészek, tartozékok alkalmazására; nem a Schrack által, illetve az általa arra feljogosított személyek/szervezetek által végzett karbantartásra, javításra; a Megrendelő által adott anyag, vagy meghatározott konstrukció hibájára vezethető vissza.

84. Megalapozatlan kifogás esetén Schrack igényelheti, hogy Megrendelő térítse meg a felmerült költségeit.

85. A hibás teljesítéssel okozott károkért való felelősségre a 11. pont rendelkezései irányadók.

86. A szavatossági idő a teljesítés időpontjától (71.) számított egy év, azzal, hogy ezen idő letelte után Megrendelő semmilyen esetben, vagy semmilyen hiba esetén sem jogosult érvényesíteni Schrack-kal szemben a szavatossági igényeit, azok az egy év elteltével megszűnnek.

9. Jogszavatosság:

91. Schrack a a kellékszavatosságra a 86. pontban előírt szavatossági időnek megfelelő időtartam alatt szavatol azért, hogy az áru, Szolgáltatás, szoftver tekintetében harmadik személynek olyan joga nem áll fenn, amely a Megrendelő általi megszerzés, illetve a rendeltetészerű használat korlátját képezi, kivéve, ha azokat a Megrendelő által adott specifikációk szerint állította elő.

92. Harmadik személy részéről történő, a 91. pontban említett jog érvényesítéséről Megrendelő haladéktalanul írásban köteles értesíteni Schrackot és biztosítani számára, hogy –vonatkozó jogszabályok szerint–saját költségére a védekezés irányítását átvegye, illetve az eljárásokba a Megrendelő helyére, vagy mellett belépjen.

93. Schrack, választása szerint, saját költségére a 91. pont szerint az árut, Szolgáltatást, szoftvert mentesíti, vagy azok helyett ilyen jogokkal nem érintett árut, Szolgáltatást, szoftvert biztosít Megrendelőnek. Amennyiben ez a körülmények által indokolt ésszerű határidőn belül nem lehetséges, úgy bármelyik fél jogosult a szerződéstől írásbeli nyilatkozattal elállni. Schrack esetleges kártérítési igényeire a 11. pont rendelkezései irányadók.

10. Szellemi alkotások. Titoktartás:

101. Minden az áru, Szolgáltatás, szoftver által megtestesített, vagy azokkal, illetve az azokhoz tartozó dokumentumokkal összefüggésben fennálló szerzői mű, iparjogvédelmi jog és más jog által védett megoldás, adat, ismeret, ötlet kizárólagos jogosultja a Schrack, vagy az a személy, aki ezek hasznosítására, illetve hasznosításuk engedélyét adja. Megrendelő e szellemi alkotásokra vonatkozó személyhez fűződő, vagy vagyoni jogokat, illetve –ellenkező megállapodás hiányában – használati jogokat a szerződés megkötésével nem szerez és köteles tartózkodni azok mindennemű megsértésétől.

102. Valamennyi, a Schrack megjelenése során megjelenő logó, kép, védjegy, grafika, a jogosultat megillető jogi oltalom védelmét élvezi. Valamennyi Schrackhoz fűződő szellemi alkotás a Schrack szellemi tulajdonát képezi, annak jogosulatlan, Schrack előzetes beleegyezése nélkül, bármilyen felhasználása kizárt.

103. Tervezési Szolgáltatás esetén a tervek Schrack tulajdonában maradnak. Megrendelő a terveket csak a szerződés tárgyát képező projekt megvalósításához használhatja fel. A tervek bármilyen ezen túlmenő felhasználásához Schrack írásbeli jóváhagyása szükséges.

104. Megrendelő egyébként is köteles a szerződés megkötése illetve teljesítése kapcsán a Schrack vonatkozásában tudomására jutott minden adatot, információt és ismeretet a szerződés megkötése során, fennállása alatt és azt követően is – időkorlát nélkül – titokban tartani.

11. Kártérítés, felelősség:

111. Minden olyan esetben, amikor jogszabály a kártérítési felelősség, illetőleg a kártérítés kizárását, korlátozását nem tiltja, Schrack kizárólag a szerződés megkötésekor előrelátható, a szerződéses fő kötelezettségeinek megszegésével okozott, a szerződéses áru, szoftver, Szolgáltatás rendeltetészerű használata esetén a tapasztalatok szerint tipikusan előforduló károkért tartozik felelősséggel. A felelősség kizárt elmaradt haszonért, indirekt, következményi és továbbgyűrűző károkért.

- 11.2. Schrack felelőssége a szerződés megszegéséért, beleértve az előzetes szerződésszegés eseteit is, kizárt minden olyan esetben, amikor:
- a) bizonyítja, hogy a szerződésszegést ellenőrzési körén kívül eső, a szerződéskötéskor előre nem látható körülmény okozta és nem volt elvárható, hogy a körülményt elkerülje, vagy a kárt elhárítsa,
- b) a szerződésszegést Megrendelő:
- nem valós adatszolgáltatása, vagy
 - a 8.3. pont szerint Schrack kellékszavatosságát kizáró magatartása, vagy mulasztása, vagy
 - Schrack írásbeli figyelmeztetése ellenére fenntartott utasítása, Megrendelő által szolgáltatott anyag, terv, illetve egyéb dokumentáció, vagy biztosított egyéb feltétel jog-, illetve szerződésellenessége, hibája, ellentmondása, vagy
 - Megrendelő közbelső szerződésszegése, vagy egyéb szerződésszegése
 - átvételi késedelve, vagy
 - jog-, vagy szerződésellenes közrehatása, vagy
 - kárenyhítési, kármegelőzési kötelezettségének elmulasztása
- okozza, és Megrendelő a 11.2/a. pont szerinti körülmények bizonyításával nem tudja kimenteni magatartását, vagy mulasztását,
- c) a Megrendelő úgy, hogy a szerződésszegésről tudott, vagy tudnia kellett volna jogfenntartás nélkül elfogadja a teljesítést,
- d) a Megrendelő egyébként felrhatóan járt el,
- e) vis maior következett be.
- .

12. Fizetési feltételek:

- 12.1. A fizetések –eltérő írásbeli megállapodás hiányában – a Megrendelő általi mennyiségi átvételkor készpénzben teljesítendők. Amennyiben az írásbeli megállapodás, vagy a számla eltérően nem rendelkezik az átutalások teljesítésének határideje a Schrack számlájának Megrendelő általi kézhezvételét követő nyolc nap. A számla, ajánlott levélben történő feladás esetén illetve amennyiben a számla „nem kereste”, „átvételt megtagadta”, „ismeretlen” megjelöléssel érkezik vissza, a feladást követő 3. napon kézhez vettnek minősül.
- 12.2. Váltó, vagy csekk elfogadása esetén Megrendelő fizetési kötelezettségei alól csak akkor mentesül, ha a váltó vagy csekk eredményes beváltásával a teljes tartozás megfizetésre kerül és a Schrackkal szemben a váltó, vagy csekk alapján visszereseti igényt azok későbbi jogosultjai nem érvényesítettek.
- 12.3. Fizetési késedelem esetén Schrack jogosult a törvényes mértékű késedelmi kamatot érvényesíteni. Amennyiben Schrack követeléseit érvényesítése érdekében kénytelen jogi utat igénybe venni, jogosult a – az eljárás ügyvédi és egyéb költségein felül – a követelés összegének 2,5%-át, de legalább 100 EUR-nak megfelelő összeget (a jegybank érvényesítés napján érvényes hivatalos középárfolyamán átszámítva) is behajtási átalányként érvényesíteni.
- 12.4. Megrendelő a Schrack követeléseivel szemben csak olyan követeléseit számíthatja be, amelyeket jogerős bírósági ítélet állapít meg, vagy amelyeket Schrack elismert.
- 12.5. Schrack jogosult szerződésekéből eredő követeléseit a harmadik személyre átruházni.
13. Tulajdonjog fenntartás:
- 13.1. Schrack az áruk tulajdonjogát (függetlenül attól, hogy ahhoz Szolgáltatás, vagy szoftver átadása kapcsolódik-e) az Értékesítés teljes szerződéses ellenértékének, illetve a szerződésből eredő valamennyi egyéb pénzkövetelésének maradéktalanul kiegyenlítéséig fenntartja.
- 13.2. Megrendelő köteles a tulajdonjog fenntartással érintett árukat, saját áruitól illetve a nála lévő idegen áruktól elkülönítve tárolni és nyilvántartásaiban elkülönítve kimutatni, illetve egyértelmű felirattal, illetve megjelöléssel jelezni, hogy azokon a Schrack tulajdonjogát fenntartotta.
- Az árukat Megrendelő a saját költségére és veszélyére, de a Schrack javára tartja birtokában, tárolja és őrzi és köteles azok megfelelő biztosítási fedezetről gondoskodni.
- Schrack képviselői jogosultak a Megrendelő üzleti óráiban, előzetes bejelentés nélkül, a fenti kötelezettségek teljesítését ellenőrizni. Megrendelő e célból köteles biztosítani képviselőinknek üzemhelyiségeibe való bejutását.
- 13.3. Megrendelő haladéktalanul köteles értesíteni Schrackot, ha harmadik személy az érintett áruk tekintetében zálogjogot vagy más jogot érvényesít. Megrendelő viseli az igényérvényesítés elhárításával, illetve az áruk újabb beszerzésével, pótlásával összefüggő költségeket. Kiadásra vonatkozó igény esetén a Schrack, a Megrendelő üzleti óráiban jogosult az érintett árukat elvinni és ennek érdekében a Megrendelő üzleti helyiségeibe – erőszak alkalmazása nélkül – bemenni.

Megrendelő ezen esetben teljes együttműködésre köteles és elveszti birtokvédelmi jogait.

13.4. Megrendelő jogosult a tulajdonjog fenntartással érintett árukat, rendes üzletmenete keretében feldolgozni vagy idegen dolgokkal egyesíteni. A feldolgozással, egyesítéssel létrejövő dolgokon Schrack közös tulajdont szerez a felhasználni áru szerződéses értékének arányában, a 13.1. pont szerinti tulajdonjog fenntartás biztosítékeképpen, amely közös tulajdoni hányadot a Megrendelő már a szerződés megkötésével, a feldolgozás illetve egyesítés megtörténtének hatályával Schrackra átruház. Megrendelő köteles ezen árukról igény szerint írásbeli kimutatást és a tulajdonjog Schrack általi megszerzését igazoló nyilatkozatot küldeni, illetőleg kiadni Schracknak.

13.5. Megrendelő, rendes üzletmenete keretében - a tulajdonjog fenntartással biztosított valamennyi fizetési kötelezettségének teljesítése előtt is - jogosult a tulajdonjog fenntartással érintett illetve a 13.4. pont szerinti közös tulajdonban levő árukat továbbértékesíteni. Ennek előfeltétele, hogy Megrendelő a hitelbiztosítéki rendszer regisztrált felhasználója, és a jelen tulajdonjog fenntartás, illetve a továbbértékesített áruk, szoftverek, szolgáltatások tekintetében fennálló díjkövetelésein Schrack javára történő aláírt jelzálogjog alapításának ténye a Megrendelővel szemben a hitelbiztosítéki nyilvántartásba bejegyzésre kerültek.

13.6. Megrendelő a szerződés létrejöttével feltétlen és visszavonhatatlan hozzájárulását adja ahhoz, hogy a szerződésben (beleértve az elfogadott ajánlatot, visszaigazolt megrendelést, vagy a felek által kölcsönösen aláírt szerződéses dokumentumokat is) specifikált és a hitelbiztosítéki nyilvántartás felé történő eladói nyilatkozatban a szerződés számával és azok típusával és darabszámával körülrít áruk tekintetében a tulajdonjog fenntartással történt eladás ténye a hitelbiztosítéki rendszerben rögzítésre kerüljön. Megrendelő kötelezettséget vállal arra, hogy az ennek megfelelő feltüntetés ellen nem kezdeményez Schrack ellen a 2013. évi CCXXI. tv.1.§ (2) bek. szerinti pert.

A Schrack tulajdonosi jogainak biztosítékeképpen a Megrendelő, a szerződés megkötésének hatályával, a Schrackra engedményezi valamennyi, e pont szerint engedélyezett továbbértékesítésből eredő saját vevővel szemben keletkező követelését, jogát és igényét, valamennyi mellékjoggal együtt, beleértve az általa érvényesített tulajdonjog fenntartásból eredő valamennyi jogot is.

Megrendelő a fentiek szerint biztosítékul átruházott követelések, jogok, igények alapján teljesített szolgáltatásokat jogosult és köteles Schrack nevében és javára beszedni. A beszedett pénzüsszegek illetve az azoknak megfelelő értékű pénzvagyon illetve más szolgáltatások kizárólagos tulajdonosa illetve az azokra vonatkozó tulajdonjog átruházására vonatkozó valamennyi jog és igény kizárólagos jogosultja, a fenti átruházás hatályosulásától kezdve, a Schrack. Megrendelő ezekről köteles Schrack igényei szerint elszámolni és a kiadási igény 13.3. pont szerinti megnyitja, illetve a 13.8. pont szerinti jogmegszűnés esetén a pénzvagyont illetve más szolgáltatást Schracknak kiadni.

E jogainak és ellenérték követeléseinek biztosítékeképpen Schrackot, a továbbértékesítésre vonatkozó szerződés megkötésének napjával kezdődően, a Megrendelővel szemben fennálló ellenérték követelésének erejéig és annak teljes kiegyenlítéséig, jelzálogjog illeti meg a Megrendelő valamennyi továbbértékesítésből eredő követelésén, illetve, a továbbértékesítés napján, bármely hitelintézzettel szemben fennálló bankszámla-követelésén. A felek megállapodnak, hogy e jelzálogjog a hitelbiztosítéki nyilvántartásba a szerződés alapján kibocsátott számlák számával meghatározott biztosított követelés és az előbbi Megrendelői követelések, mint zálogtárgyak megjelölésével feltüntetésre kerül. Schrack jogosult a zálogjogosult nyilatkozatot megtenni, amelyhez Megrendelő feltétlen és visszavonhatatlan hozzájárulását adja. Megrendelő kötelezettséget vállal arra, hogy a zálogkötelezett nyilatkozat haladéktalan benyújtásával a zálogjog nyilvántartásba vételét maga kérelmezi, illetve amennyiben ennek a szerződés megkötését követő 3 munkanapon belül nem tenne eleget Schrack zálogjogosult bejelentését a saját zálogkötelezett nyilatkozatával megerősíti.

Megrendelő jelen pont szerinti kötelezettségei addig állnak fenn, amíg a tulajdonjog fenntartás megszűnésének 13.1. pont szerinti feltételei nem teljesülnek.

13.7. Megrendelő, a 13.6. pont szerint megterhelt követelések felől nem jogosult rendelkezni. Megrendelő köteles Schrack igényének megfelelően rendelkezésre bocsátani az engedményezésről szóló külön értesítést, valamint egyéb nyilatkozatokat, a Schrack által igényelt okirati formában.

13.8. Megrendelő 13.4. és 13.5. pont szerinti jogait Schrack Megrendelő bármilyen szerződésszegése esetén jogosult egyoldalú nyilatkozattal megvonni. Külön visszavonás nélkül is megszűnnek e jogok, ha Megrendelő nyolc napot meghaladó fizetési késedelembe esik, vagy ha a Megrendelő ellen kérelmet terjesztenek elő csőd-, felszámolási-, végelszámolási- vagy más jogutód nélküli megszűnést eredményező eljárásra, vagy ilyen eljárás indult, illetve a másik fél teljes vagyonára, vagy annak jelentős részére végrehajtást vezetnek.

A jogok megvonása, vagy megszűnése esetén megnyílik Schrack kiadásra vonatkozó igénye, amelyre a 13.3. pont rendelkezései irányadók.

A jogok visszavonása, vagy megszűnése ellenére folytatott értékesítések és beszedések esetében is irányadó valamennyi fenti rendelkezés.

14. Elállás

14.1. Amennyiben Schrack a szerződés szerinti áru teljesítésével késedelembe esik és a 11.2. pont szerint a késedelemért a felelőssége nem kizárt, Megrendelőt őt megfelelő – legalább 10 munkanapos – póthatáridő tűzésével írásban köteles a teljesítésre felszólítani. A póthatáridő elmulasztása esetén Megrendelő jogosult írásbeli nyilatkozatával a szerződéstől elállni.

14.2. Schrackot elállási jog illeti meg abban az esetben, ha Megrendelő az áru ellenértékét, legkésőbb annak esedékessége utáni első felszólításra 10 munkanapon belül nem rendezi. Schrack jogosult az elállással kapcsolatosan felmerült kárát, valamint a 12.3. pont szerinti késedelmi kamatot és behajtási átalányt is érvényesíteni.

14.3. Amennyiben Megrendelő az áru átvételével késedelembe esik, Schrack első megfelelő – 10 munkanapos – póthatáridő tűzésével történő felszólításának elmulasztása esetén Schrack jogosult a szerződéstől elállni.

14.4. Az átvétel igazolásának elmulasztása, vagy megtagadása esetén Schrack jogosult a teljesítést megtagadni és a 14.3. pont szerint eljárni

14.5. A Megrendelő nyolc napot meghaladó fizetési késedelve, más lényeges szerződésszegése esetén, vagy ha a Megrendelő ellen kérelmet terjesztenek elő csőd-, felszámolási-, végelszámolási- vagy más jogutód nélküli megszűnést eredményező eljárásra, vagy ilyen eljárás indult, illetve a másik fél teljes vagyonára, vagy annak jelentős részére végrehajtást vezetnek, Schrack jogosult a szerződéstől elállni (azt felmondani) és a tulajdonjog fenntartással érintett áruk kiadását igényelni.

14.6. Amennyiben a vételár fizetése megtörtént és Schrack ezt követően a jelen ÁÉF-ben foglaltak miatt kénytelen elállni a szerződéstől, a megfizetett vételárat a saját, igazolt kártérítési, késedelmi kamat és behajtási átalány iránti igényének levonása mellett az áru visszaszolgáltatását követően, legfeljebb 30 napon belül visszatéríti.

14.7. Az elállást írásban kell a másik féllel közölni.

--

15.1. A jelen ÁÉF rendelkezései a kötelező törvényi előírások által módosított tatalommal irányadóak, amennyiben a Megrendelő fogyasztónak minősül.

15.2. Nem tekinthető azonban fogyasztónak az olyan Megrendelő, aki egyéni vállalkozóként, a társasági illetve általános forgalmi adó alanyaként, vagy önálló tevékenységet folytató magánszemélyként számla vagy számlával egy tekintet alá eső okirat kiállítását kéri az ellenértékéről.

15.3. Amennyiben a jelen ÁÉF bármely rendelkezése érvénytelen, hatálytalan, vagy végrehajthatatlan lenne, vagy azzá válna (hibás rendelkezés), ez nem érinti a szerződés illetve többi rendelkezésének érvényességét, hatályosságát, illetve végrehajthatóságát. Ilyen esetre a felek kötelezik magukat, hogy a hibás rendelkezést egy olyan új, hibátlan rendelkezéssel fogják helyettesíteni, amely a hibás rendelkezéshez gazdasági és jogi tartalma szerint a legközelebb áll.

15.4. Megrendelő bármilyen szerződésellenes magatartása, illetve bármilyen vita esetén Schrack, a vita rendezéséig illetve megfelelő biztosíték adásáig, jogosult minden következmény nélkül, szállításait, szolgáltatásait teljesítését felfüggeszteni. Ez nem érinti Schracknak a szerződésszegés alapján fennálló egyéb jogait.

15.5. Jelen ÁÉF-et Schrack jogosult egyoldalúan módosítani. A módosított ÁÉF-et Schrack a honlapján közzéteszi, mellyel az hatályba lép. A módosított ÁÉF a hatálybalépését követően megkötött szerződésekre alkalmazandó.

15.6. A szerződésből eredő mindenemű jogvita elbírálása magyar jog hatálya alatt áll, kizárva a kollíziós jogi rendelkezéseket.

15.7. A jelen ÁÉF-ben nem szabályozott kérdésekben a Polgári Törvénykönyvről szóló 2013. évi V. tv. rendelkezései irányadók.

15.8. Jelen ÁÉF rendelkezései a webáruházban kötött szerződésekre nem irányadók, arra külön általános értékesítési feltételek alkalmazandók.

A VÁLLALAT

AUSZTRIA – KÖZPONT

AUSZTRIA – KÖZPONT

SCHRACK TECHNIK GMBH
Seybelgasse 13, 1230 Wien
TEL +43(0)1/866 85-5900
FAX +43(0)1/866 85-98800
E-MAIL info@schrack.at

SCHRACK MAGYARORSZÁG

SCHRACK MAGYARORSZÁG – KÖZPONT

SCHRACK TECHNIK KFT.
Vidor u. 5, H-1172 Budapest
TEL +36 1/253 14 01
FAX +36 1/253 14 91
E-MAIL schrack@schrack.hu

MAGYARORSZÁGI KÉPVISELETEK

DEBRECEN

TEL +36 52/422-883
FAX +36 52/422-879

PÉCS

TEL +36 30/603-2419
FAX +36 92/346-014

SZOLNOK

TEL +36 30/436-8729
FAX +36 56/515-161

GYŐR

TEL +36 96/414-815
FAX +36 96/438-918

SEGED

TEL +36 30/269-7775
FAX +36 1/253-1491

ZALAEGERSZEG

TEL +36 30/603-2419
FAX +36 92/346-014

MISKOLC

TEL +36 30/953-3278
FAX +36 52/422-879

SZÉKESFEHÉRVÁR

TEL +36 30/933-6431
FAX +36 1/253-1491

SCHRACK VÁLLALATOK

BELGIUM

SCHRACK TECHNIK B.V.B.A.
Twaalfapostelenstraat 14
BE-9051 St-Denijs-Westrem
TEL +32 9/384 79 92
FAX +32 9/384 87 69
E-MAIL info@schrack.be

CSEHORSZÁG

SCHRACK TECHNIK SPOL. SR.O.
Dolnomecholupska 2
CZ-10200 Praha 10 – Hostivar
TEL +42(0)2/810 08 264
FAX +42(0)2/810 08 462
E-MAIL praha@schrack.cz

NÉMETORSZÁG

SCHRACK TECHNIK GMBH
Thomas-Wimmer-Ring 17
D-80539 Munich
TEL +49 89/999 533 900
FAX +49 89/999 533 902
E-MAIL info@schrack-technik.de

SZLOVÁKIA

SCHRACK TECHNIK S.R.O.
Ivanská cesta 10/C
SK-82104 Bratislava
TEL +42 (02)/491 081 01
FAX +42 (02)/491 081 99
E-MAIL info@schrack.sk

BOSZNIA ÉS HERCEGOVINA

SCHRACK TECHNIK BH D.O.O.
Put za aluminijski kombinat bb
BH-88000 Mostar
TEL +387/36 333 666
FAX +387/36 333 667
E-MAIL schrack@schrack.ba

HORVÁTORSZÁG

SCHRACK TECHNIK D.O.O.
Zavrtnica 17
HR-10000 Zagreb
TEL +385 1/605 55 00
FAX +385 1/605 55 66
E-MAIL schrack@schrack.hr

ROMÁNIA

SCHRACK TECHNIK SRL
B-dul Iuliu Maniu nr 453-457, sect. 6
RO-061101 Bucharest
TEL +40 21/317 02 35 42
FAX +40 21/317 02 62
E-MAIL bucuresti@schrack.ro

SZLOVÉNIA

SCHRACK TECHNIK D.O.O.
Pameče 175
SLO-2380 Slovenj Gradec
TEL +38 6/2 883 92 00
FAX +38 6/2 884 34 71
E-MAIL schrack.sg@schrack.si

BULGÁRIA

SCHRACK TECHNIK EOOD
Prof. Tsvetan Lazarov 162
Druzha - 2
BG-1582 Sofia
TEL +359 2/890 79 13
FAX +359 2/890 79 30
E-MAIL sofia@schrack.bg

LENGYELORSZÁG

SCHRACK TECHNIK POLSKA SP.ZO.O.
ul. Staniewicka 5
PL-03-310 Warszawa
TEL +48 22/205 31 00
FAX +48 22/205 31 01
E-MAIL kontakt@schrack.pl

SZERBIA

SCHRACK TECHNIK D.O.O.
Bulevar Peka Dapčevića 42
RS-11000 Beograd
TEL +38 1/11 309 2600
FAX +38 1/11 309 2620
E-MAIL office@schrack.rs



WWW.SCHRACK.HU

