

Mi jaotuskilbid kuni 630 A

vastavalt standardile IEC 61439-2

- **Kombineeritav kilpide süsteem**
- **Kaitseaste: IP 65**
- **Valmistatud polükarbonaadist**
- **Kaitseklass II, □**

IEC 61439-2:

Aparaadikooste liidese omadused ja muudatused, millega aparaadikoostete tootja (kilbitootja) silmitsi seisab

272 – 273

Süsteemi kirjeldus

274 – 277

Tootesarja ülevaade

278 – 280

Kombineeritav ja laiendatav / kõikides suundades

281

Tühjad kilbikestad

282 – 284

Tühjad kilbid hingedel kaantega

289 – 293

Kilbid kaitselülititele

9–84 moodulit koos PE ja N klemmidega

294 – 297

12–48 moodulit koos hingedel luukidega, ilma PE ja N klemmideta

298

12–84 moodulit, ilma PE ja N klemmideta

299 – 301

12–48 moodulit koos hingedel luukidega, ilma PE and N klemmideta

302 – 303

väikestele kaitselülititele (MCB)

304

Lisatarvikud

305 – 328

Tehnilised andmed

329 – 341

Täiendavat tehnilist teavet leidub internetis aadressil
www.hensel-electric.de/ee -> Tooted

Standardi kooskõlastamise vorm vastavalt IEC 61439-2

Uus standard EN 61439 (madalpingelised aparaadikoosted) toob kaasa muudatusi lülitusseadmete planeerimisel. Lisaks ootavad lülitusseadmete tootjad ja komplekteerijad uued ülesanded ja kohustused.

Aparaadikoostete optimaalse toimimise antud töötingimustes määravad selle mõjutegurite omadused. Koostet võib kujutada **MUSTA KASTINA**, mille nelja mõjuteguri arvesse võtmine tagab kokkusobivuse ühendatavate ahelate ja paigaldus-tingimuste vahel. Kooste valmistajal tuleb need omadused deklareerida vastavalt allpool esitatud kriteeriumitele.

MUSTA KASTINA kujutatud koost, kooste nelja mõjuteguri omadustega, vastavalt standardile IEC 61439-2



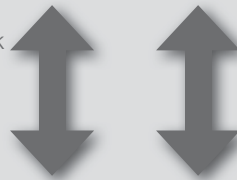
Paigaldus- ja keskkonnatingimused

- Paigalduseks kaitstud välitingimustesse
- Kaitseaste: IP 65
- Kombineeritav ümbriste süsteem, mida on võimalik laiendada kõikides suundades
- 6 ümbrise suurust, sammuga 150 mm
- EMC-ühilduv kogumislattide süsteem
- Seinale kinnitamiseks või põrandale paigutamiseks



Kasutamine ja hooldus

- Elektriseadmete kasutajad võivad olla elektrotehnilise väljaõppega või samuti väljaõppeta isikud.
- Kaitseklass II kuni nimivooluni 630 A
- Paindlik tänu standardiseeritud ja katsetatud komplektidele
- Ruumikad ühenduste alad



MUST KAST 4 mõjuteguriga

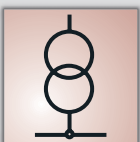


Mi jaotuskilp (PSC)

Kombineeritav ümbriste süsteem, isoleerivates kestades, tervikuna täiesti isoleeritud, kaitseklass IP 65, jõu-lülitusaparaatide ja juhtaparaatidele koostetele (PSC) kuni 630 A vastavalt standardile IEC 61439-2.

Kõik koostetesse paigaldatud elektrilised funktsioonid ühilduvad standardi IEC 61439-2 kohaldatavate nõuetega.

I_{nc} ja RDF peavad olema dokumentatsioonis täpsustatud.



Ühendamine elektrivõrku

- Elektriabel / lõppabel
- Kuni 630 A kaitselüliti
- Kuni 630 A lahküliti
- Kuni 630 A sulavkaitse-lahküliti
- Latile paigaldatud kuni 63 A kaitsmealus
- Kaabli ühendamine ülalt või alt
- Ühendus: vask-/alumiiniumjuhid
- Lisana ühendamise võimalus CEE-pesadele vastavalt standardile EN 60309, samuti maanduskontaktiga pesadele



Ahelad ja tarbijad

- Nimipinge $U_n = 690 \text{ V a.c.} / 1000 \text{ V d.c.}$
- Nimivool I_n kuni 630 A
- Kuni 630 A kaitselüliti
- Kuni 630 A lahküliti
- Kuni 630 A sulavkaitse-lahküliti
- 5-juhteline süsteem
- Kaabli ühendamine ülalt või alt

Muudatused, millega aparaadikoostete tootja (kilbitootja) silmitsi seisab

IEC 61439 (lülitusseadmete ja jaotuskilpide koostamise standard) määratleb inimeste ja ehitiste kaitseks vajalikud elektriseadmete ohutusnõuded. Nõuded toodetele on selgemalt määratletud ja uus terminoloogia on kehtestatud.

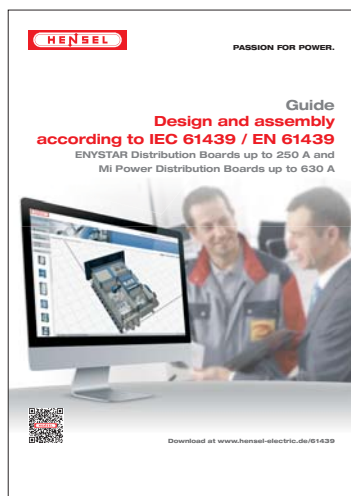
MUSTA KASTI määratlus

Projekteerija määratleb aparaadikooste MUSTA KASTI mõjutegurite parameetrite abil.

Nende mõjutegurite spetsifikatsioonide põhjal peab aparaadikooste tootja hindama ja määratlema lülitusseadmete jõu- lülitusaparaatide ja juhtimisaparaatide koostete struktuuri.

Toodete esitlemine meedias on oluliselt muutunud

Standard mõjutab ka toodete dokumentatsiooni. Lisainformatsioon, nagu ahelate nimivool ja ahelate arv, on nüüd antud iga toote kohta, sest see on nõutud projekteerijatele ja kilbitootjatele.

Rahvusvahelises kataloogis tutvustatakse Mi tühje kilbikestasid ja kaitselülite kilpe.

Täiendavaid ümbriseid elektriliste funktsioonidega kuni 250 A jaotuskilpide ENYSTAR koostamiseks, nt sisseehitatud kogumislattidega, kaitselülitega jne, vt www.hensel-electric.de/ee

Teavet kuni 630 A Mi jaotuskilpide standardile IEC 61439 / EN 61439 vastava aparaadikooste väljatöötamise ja koostamise kohta leiate aadressilt www.hensel-electric.de/61439 olevast juhisest.

Juhiseid standardile EN 61439 vastavatele kuni 630 A Mi jaotuskilpide ja kuni 630 A Mi jõujaotuskilpidele saab alla laadida aadressilt:



www.hensel-electric.de/ee

ENYGUIDE

Planeerimistööriist ENYGUIDE konfiguraator veebilehel www.enyguide.eu

Tasuta planeerimistarkvara ENYGUIDE: võimaldab jaotuskilpe kiiresti ja lihtsalt konfigurereida.



- ENYGUIDE loob automaatselt mõõtmejoonised ja varuosade nimekirjad.
- Jaotuskiplide kujutised detailse 3D-pildina või 2D-joonisena.
- Erinevad kuvakihid näitavad seadmeid, katteid ja ukse.
- ENYGUIDE määrab iseseisvalt vajalikud lisatarvikud, nagu vaheseinad jms.
- Aeganõudvad programmide installeerimised ei ole enam vajalikud.

www.enyguide.eu

Mi jaotuskilbid kuni 630 A

Kombineeritav ümbriste süsteem, isoleerivates kestades, tervikuna täiesti isoleeritud, kaitseaste IP 65, kuni 630 A jõu-lülitusseadmete ja juhtimis-seadmete (PSC) koostamiseks vastavalt standardile IEC 61439 Osa 2.

- Kilbikestasid on võimalik samuti kasutada eraldiseisva kilbina
- Kaitseaste IP 65: tolmu- ja veejoakindel
- Kasutusala: Mi kilbid sobivad kaitstud välitingimustesse – rasked keskkonnatingimused ja/või välitingimused.

Materjal:

- Polükarbonaat
- Põlemiskäitumine: hõõgtraadikatse vastavalt standardile IEC 60 695-2-11: isekustuv, raskestisüttiv
- UV-kindlus vastavalt standardile IEC 61439-1, punkt 10.2.4: Materjali UV kindlus on kontrollitud
- Toksilised omadused: silikooni- ja halogeenivaba
- Keemiline vastupidavus: on vastupidav hapete, leeliste, benseeni ja mineraalõlide mõjudele



Jaotuskilbid (PSC) vastavalt standardile IEC 61439-2



Ohtu tolmu- ja veejoakindel, mustas, niiskes ja karmis tööstuslikus keskkonnas



Tolmu- ja veejoakindel:

Mi jaotuskilbid taluvad ka suurimat koormust



Jaotuskilbide koostamine vastavalt standardile IEC 61439-2

Kilbisüsteem:

- Komplekteeritud standardkilbid kuni 630A kilbisüsteemide koostamiseks
- Termoplastikust katted
- Katetele kaitstud ja redigeeritav märgistussüsteem
- Katteplaadid paigaldatud elektriseadmetele
- Montaažiplaadid või DIN-latid paigaldavatele seadmetele
- Suured küljeavad võimaldavad juhtmete ühendamist kilpide sees
- Kaablisendid meetermööduistikus läbiviigustustega kõikides karbiseintes, lisäärikud meetermööduistikus läbiviigustustega või elastsete membraanläbiviikudega või kaablläbiviikudega kuni 74 mm-se läbimõõduga kaablitele
- Seinakinnitus läbi karbi või väliste kinnituskõrvadega või paigaldusprofiiliga
- Plommimisvõimalus ja lukustusvahend uksele
- Kaantele saadaval hinged ja vastupidavad liigendid paigaldatava seadme kasutamiseks

- Ühenduskarp väljastpoolt kasutatavate seadmete paigaldamiseks, nt pistikud, nupud ja lülitid
- Mi tühjad kilbikestad ja eraldiseisvad kilbid vastavad ohtlike ainete kasutamise piiramise direktiivile 2011/65/EC

Koostamisjuhend:

Teabe küsimine või allalaadimine:
www.hensel-electric.de/ee -> Allalaadimised



Olenevalt süsteemist

Elektriparameetrid



Elektri-
parameetrid

nimipinge: max 690 V a.c.
isolatsioonipinge nimiväärtus: 690 V a.c., 1000 V d.c.
nimivool: max 630 A
lühiajaline nimivool: max 21 kA

Määratletud nimiväärtused võivad olla paigaldatud seadmetest tulenevalt vähendatud, vt toote tehnilist teavet või tehnilist teavet indeksis.

Süsteemi omadused



Keskonna-
tingimused

Keskonna temperatuur:

– kilbikoostete süsteemid vastavalt standardile IEC 61439:

–5...+35 °C, max +40 °C

Suhteline niiskus: 50% temperatuuril 40 °C,
100% temperatuuril 25 °C

– eraldiseisvate kilpide korral: –25 kuni +70 °C

Tähelepanu tuleb pöörata ilmastiku mõjule seadme-
tele ja selle tagajärgedele, vt tehnilised andmed /
töö- ja keskkonnatingimused



Kasutusala

Ümbriseid sobib kasutada välispaigaldistes,
kaitstud ilmastiku mõjude eest.

Võtke siiski arvesse ilmastiku mõju paigaldatud
seadmetele; töö- ja keskkonnatingimused leiate
tehniliste andmete alt.



Isolatsioon

isoleeritud ümbrised
(kaitseklass II)



Löögitugevus

Mehaanilise koormuse kaitse-
aste IK 08 (5 džauli) vastavalt
standardile IEC 62262



Kaitse tahkete võõrkehade ja otsese
kontakti eest

tolmukindel
kaitseaste: IP 65



Kaitse sissetungiva vee kahjustuste
eest

kaitstud vee eest
kaitseaste: IP 65

Üksikutel ilma äärikute ja
kaanele paigaldatud kompo-
nentideta ümbristel on
kaitseaste: IP 66

Olenevalt materjalist

Materjali omadused: polükarbonaat



Põlemiskäitumine

hõõgtraadikatse 960 °C
vastavalt standardile IEC 60695-2-11
raskestisüttiv, isekustuv



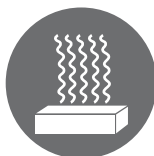
Vastupidavus
ultraviolettkiirgusele

UV-kindlus vastavalt standardile
IEC 61439-1, osa 10.2.4: materjali
UV-kindlus on kontrollitud



Keemiline püsivus

vastupidav 10% hape-
tele ja 10% leelistele,
bensiinile ja mineraal-
õlile



Toksiline käitumine

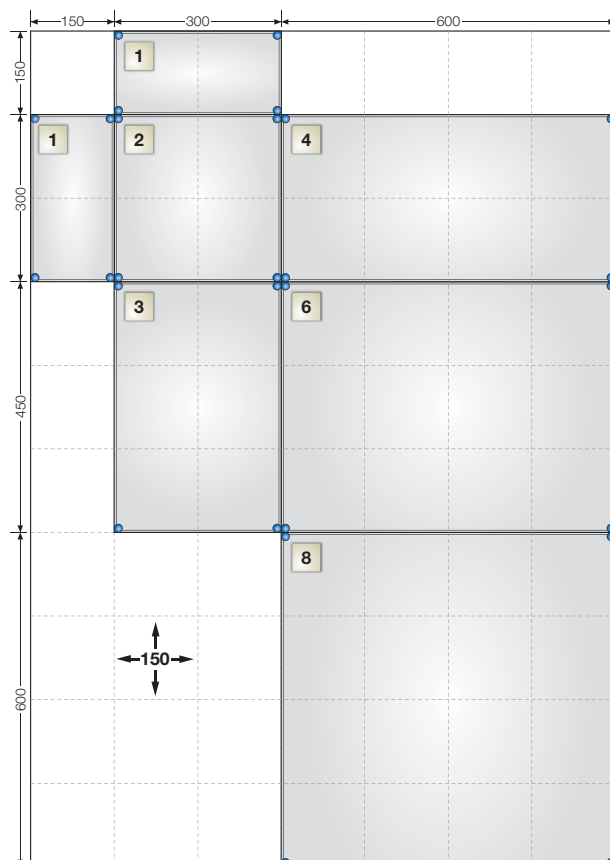
silikooni- ja halogeenivaba

Mi jaotuskilbid

- ümbriste moodulsüsteem sammuga 150 mm
- 6 kesta suurust:
150 x 300 mm,
300 x 300 mm,
450 x 300 mm,
600 x 300 mm,
600 x 450 mm,
600 x 600 mm
- jõuaparaatide ja juhtaparaatidele koostetele (PSC) kuni 630 A
- kilbikestasid võib kasutada ka eraldiseisvate kilpitena.

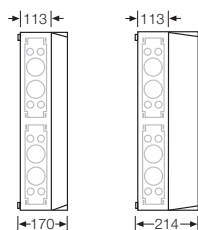
Moodulkonstruksioon

sammuga 150 mm lubab välist kuju vabalt disainida. Ümbriseid on võimalik kombineerida kõikides suundades. Takistused on lihtsalt välditavad.



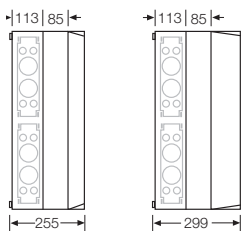
Erineva sügavusega

ümbrised lubavad paigaldada erineva kõrgusega seadmeid (joonis 1).



joonis 1

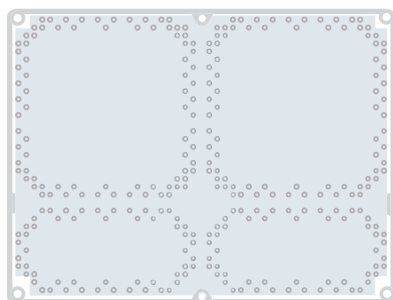
Laiendusraami abil saab ümbriseid suurustes 4 ja 8 laiendada 85 mm võrra (joonis 2).



joonis 2

Ümbrise suurus 6 (600 x 450 mm)

Tänu kilbikesta suurendamisele ühendussektiooni võrra, mis asub otse korpuses, saab mõningaid elektrilisi funktsioone säästlikumalt paigaldada. Juhtmetele ei ole vaja lisaümbrist.



**Kombineeritavad uksega
jaotuskilbid**



Tühjad ümbrised



Tühjad ümbrised hingedel
kaanega



Kaitselüliti karp



Mi ümbristest saab moodustada
jaotuskilpe.



Tühjad ümbrised elektriseadmete paigaldu-
seks montaažiplatide või DIN-lattide abil

Näide:

Mi hinged kaantele võimalda-
vad paigaldatavaid seadmeid
kasutada suurel alal



Näide:

Lukustusvõimalus (nt kolm-
nurkvõti) hoiab ära autorisee-
rimata ligipääsu



Tühjad ümbrised läbipaistvad või läbipaistmatud kaaned



Mi 0100
sisemised mõõtmed
275 × 125 × 146 mm



Mi 0101
sisemised mõõtmed
275 × 125 × 146 mm



Mi 0200
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 146 mm



Mi 0201
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 146 mm



Mi 0210
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 191 mm



Mi 0211
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 191 mm



Mi 0220
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 115 mm
hingedel kaas



Mi 0221
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 115 mm
hingedel kaas



Mi 0300
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 146 mm



Mi 0301
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 146 mm



Mi 0310
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 191 mm



Mi 0311
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 191 mm



Mi 0400
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 146 mm



Mi 0401
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 146 mm



Mi 0410
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 191 mm



Mi 0411
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 191 mm



Mi 0600
sisemised mõõtmed
575 × 425 × 146 mm



Mi 0601
sisemised mõõtmed
575 × 425 × 146 mm



Mi 0800
sisemised mõõtmed
575 × 575 × 146 mm



Mi 0801
sisemised mõõtmed
575 × 575 × 146 mm

Tühjad kilbid erinevate elektriseadmete paigaldamiseks kas otse ümbriste põhjal asuvate kinnituskohdade või DIN-lattidele või montaažiplaatidele.

Tühjad ümbrised läbipaistvad või läbipaistmatud hingedel kaaned



Mi 9100
sisemised mõõtmed
122 × 272 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9101
sisemised mõõtmed
122 × 272 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9200
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9201
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9210
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 191 mm,
hingedel kaas



Mi 9211
sisemised mõõtmed
275 × 275 × 191 mm,
hingedel kaas



Mi 9300
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9301
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9310
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 191 mm,
hingedel kaas



Mi 9311
sisemised mõõtmed
275 × 425 × 191 mm,
hingedel kaas



Mi 9400
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9401
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 146 mm,
hingedel kaas



Mi 9410
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 191 mm,
hingedel kaas



Mi 9411
sisemised mõõtmed
275 × 575 × 191 mm,
hingedel kaas

Hingedel kaantega tühje kilpe saab kasutada ühe tühja eraldiseisva kilbina seadme paigaldamiseks DIN-lattide või montaažiplaatide abil. Kaas on karbiga pidevalt ühendatud. Integreeritud seadmeid saab lihtsalt kasutada ja mõõtmisi saab teha kahe käe abil.

Kaitseülilite karbid koos PE/N-ga või ilma PE/N-ta

	Mi 1109 1 × 9 × 18 mm, PE+N		Mi 1111 1 × 12 × 18 mm, PE+N, 1 hingedel kaas
	Mi 1112 1 × 12 × 18 mm, PE+N,		Mi 1117 1 × 12 × 18 mm, ilma PE+N 1 hingedel klapp
	Mi 1115 1 × 12 × 18 mm, ilma PE+N		Mi 1222 2 × 12 × 18 mm, PE+N, 2 hingedel klappi
	Mi 1224 2 × 12 × 18 mm, PE+N,		Mi 1227 2 × 12 × 18 mm, ilma PE+N 2 hingedel klappi
	Mi 1225 2 × 12 × 18 mm, ilma PE+N		Mi 1333 3 × 12 × 18 mm, PE+N, 3 hingedel klappi
	Mi 1220 2 × 12 × 18 mm, PE+N, Scharnierdeckel		Mi 1337 3 × 12 × 18 mm, ilma PE+N, 3 hingedel klappi
	Mi 1226 2 × 12 × 18 mm, ilma PE+N, hingedel kaas		Mi 1444 4 × 12 × 18 mm, PE+N, 4 hingedel klappi
	Mi 1336 3 × 12 × 18 mm, PE+N,		Mi 1445 4 × 12 × 18 mm, ilma PE+N, 4 hingedel klappi
	Mi 1335 3 × 12 × 18 mm, ilma PE+N		Mi 1443 3 × 12 × 18 mm, 1 DIN-latt ilma PE+N 3 hingedel klappi
	Mi 1448 4 × 12 × 18 mm, PE+N		Mi 1281 väikestele kaitse- ülilitele (MCB) 1 × 6 × 18 mm, PEN
	Mi 1440 3 × 12 × 18 mm, 1 DIN-latt, ilma PE+N		
	Mi 1456 * 2 × 28 × 18 mm, PE+N,		
	Mi 1455 * 2 × 28 × 18 mm ilma PE+N		
	Mi 1684 * 2 × 28 × 18 mm ja 2 × 12 × 18 mm PE+N		
	Mi 1683 * 2 × 28 × 18 mm ja 2 × 12 × 18 mm ilma PE+N		
	Mi 1884 * 3 × 28 × 18 mm, PE+N,		
	Mi 1885 * 3 × 28 × 18 mm ilma PE+N		

Kaitseülilite karbid eemaldatava DIN-lati alusega maanduse ühendamiseks

	Mi 1118 * 1 × 12 × 18 mm, ilma PE+N		Mi 1119 * 1 × 12 × 18 mm, ilma PE+N, 1 hingedel klapp
	Mi 1228 * 2 × 12 × 18 mm, ilma PE+N		Mi 1229 * 2 × 12 × 18 mm, ilma PE+N, 2 hingedel klappi
	Mi 1221 * 2 × 12 × 18 mm, ilma PE+N hingedel kaanega		Mi 1339 * 3 × 12 × 18 mm, ilma PE+N, 3 hingedel klappi
	Mi 1338 * 3 × 12 × 18 mm, ilma PE+N		Mi 1449 * 4 × 12 × 18 mm, ilma PE+N, 4 hingedel klappi
	Mi 1446 * 4 × 12 × 18 mm, ilma PE+N		
	Mi 1455 * 2 × 28 × 18 mm, ilma PE+N		
	Mi 1686 * 2 × 28 × 18 mm ja 2 × 12 × 18 mm		
	Mi 1885 * 3 × 28 × 18 mm, ilma PE+N		



* Eemaldatava DIN-lati alusega maanduse ühendamiseks

Kaitseülilite karbid seadmete paigaldamiseks DIN-latile vastavalt standardile DIN 43880, 9–84 moodulit.
Kasutamata DIN-lati avad katetse kaetakse lisatud katteribadega.

KWH Arvestikilbid



Mi 2200
Max paigaldussügavus 146 mm



Mi 2300
Max paigaldussügavus 146 mm

Mi 2310
Max paigaldussügavus 190 mm



Mi 2400
Max paigaldussügavus 146 mm

Mi 2410
Max paigaldussügavus 190 mm



Mi 2413
Max paigaldussügavus 190 mm,
+ Elektriarvesti akna klapp



Mi 2420
Max paigaldussügavus 146 mm,
+ hingedel klapp



Mi 2800
Max paigaldussügavus 146 mm



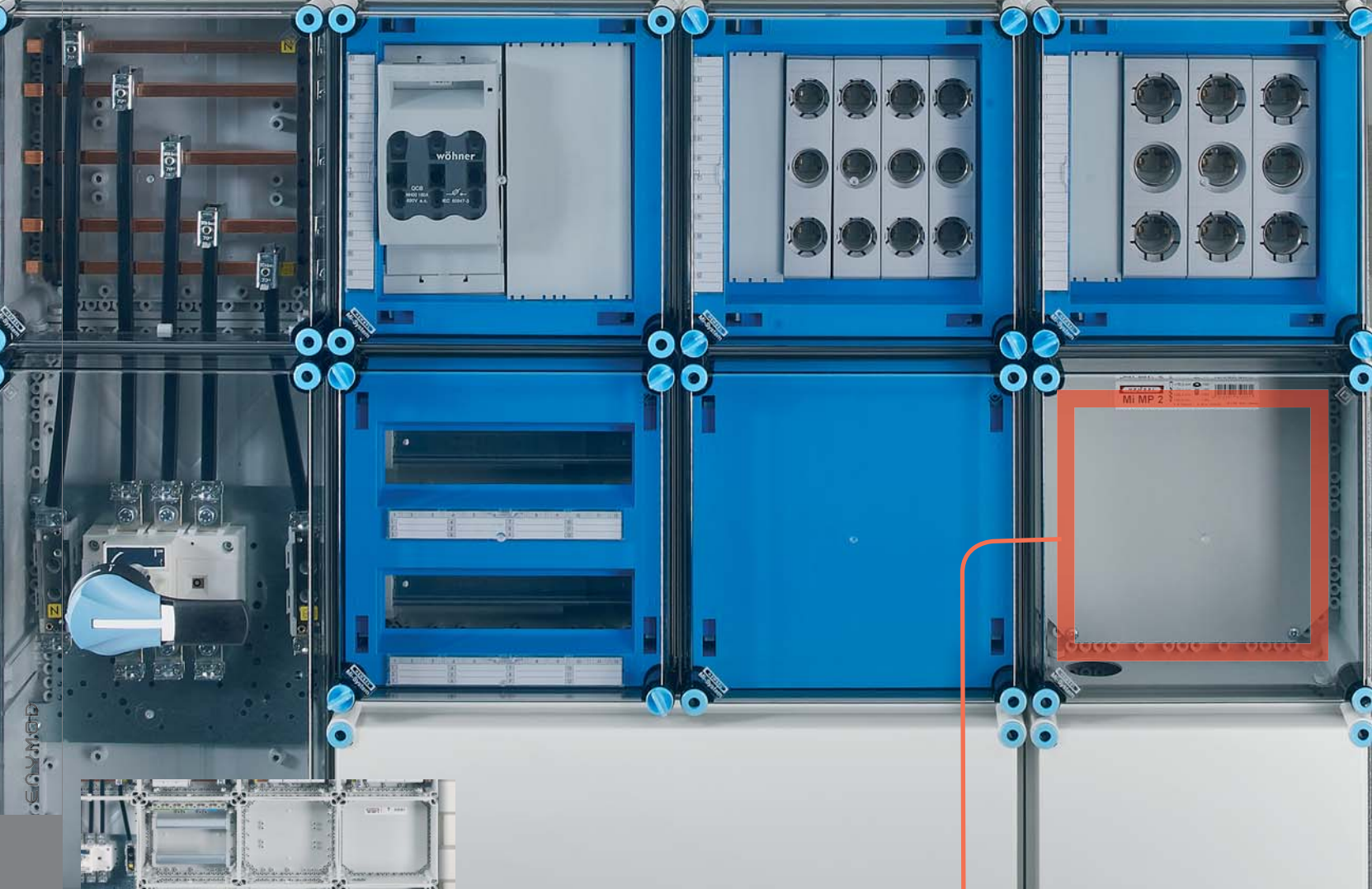
Mi 2820
Max paigaldussügavus 146 mm,
+ hingedel klapp

Arvestikilp: Kasutada aladel, mis on kohaliku energiaettevõtte vastutusalas.
Integreeritud KWH mõõdiku alusega ja mõõdiku kinnituskruvidega.
Plommitav korpus.

**Kombineeritav ja laiendatav
kõikides suundades**

Kasutusvaldkonna näited





Mi jaotuskilbid



Mi jaotuskilbid

Tühjad kilbikestad

Kuni 630 A jaotuskilpide (PSC) koostamiseks vastavalt standardile IEC 61439-2

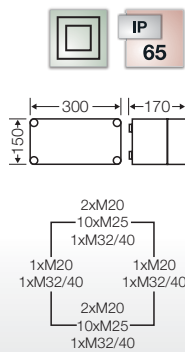
- Läbipaistvad või läbipaistmatud kilbi kaaned
- Hingedel kaanega tühi ümbris, kolmest küljest kombineeritav
- Seadme paigaldus kas montaažiplaadile või DIN-latile
- Paigaldussügavust on võimalik muuta erineva kõrgusega kaante või kõrgendusraamide abil
- Ümbriseid on võimalik kasutada ka eraldiseisvate kilpidena
- Kaitseklass II, 
- Kaitseaste: IP 65
- Materjal: PC (polükarbonaat)
- Värvus: hall, RAL 7035



Mi 0100

Sisemõõtmed L 275 × K 125 × S 150 mm

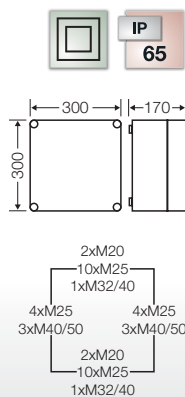
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 1
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0200

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 150 mm

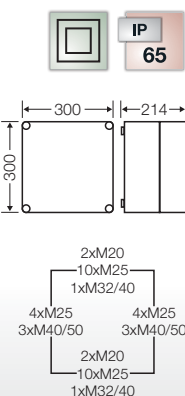
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0210

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 195 mm

- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Klemmid sisenevatele/
väljuvatele kaablitele on
lisatarvikute hulgas



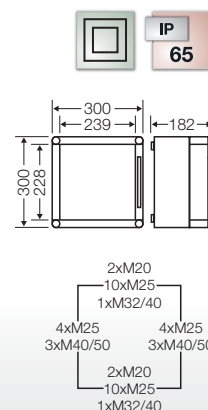
Kaitsekatted paigaldavatele
seadmetele, vt lisatarvikud



Mi 0220

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 119 mm

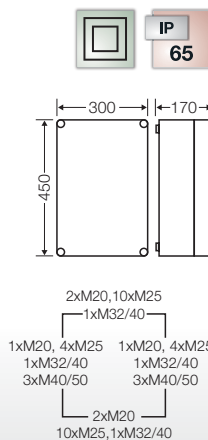
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 115 mm, sisseehtatud DIN-latiga 104 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Hingedel kaas sisseehtatud kaitsekatega seadmetele, millele on tarvis kasutamiseks ligipääsu
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0300

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 150 mm

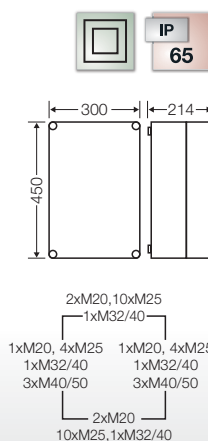
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0310

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 195 mm

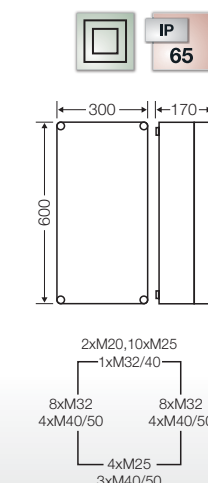
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0400

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 150 mm

- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused

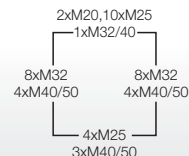
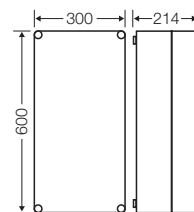




Mi 0410

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 195 mm

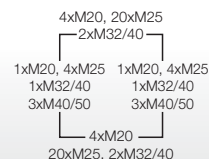
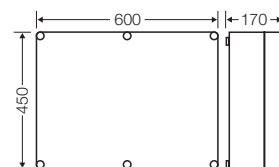
- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehitatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0600

Sisemõõtmed L 575 × K 425 × S 150 mm

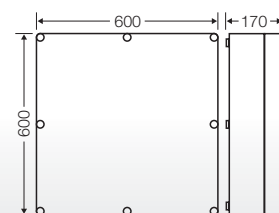
- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehitatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 6
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0800

Sisemõõtmed L 575 × K 575 × S 150 mm

- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehitatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 8
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kaabli sisestamine võimalik ainult läbiviiguäärikute kaudu
- Läbipaistva kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Klemmid sisenevatele/
väljuvatele kaablitele on
lisatarvikute hulgas



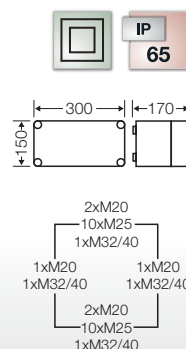
Kaitsekatted paigaldavatele
seadmetele, vt lisatarvikud



Mi 0101

Sisemõõtmed L 275 × K 125 × S 150 mm

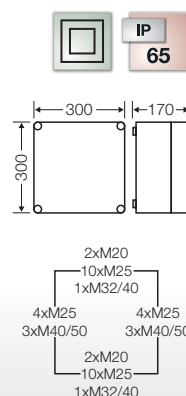
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 1
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Lābipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0201

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 150 mm

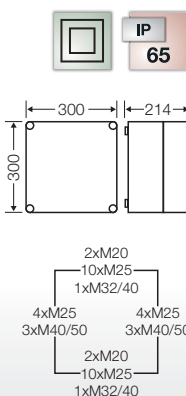
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Lābipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0211

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 195 mm

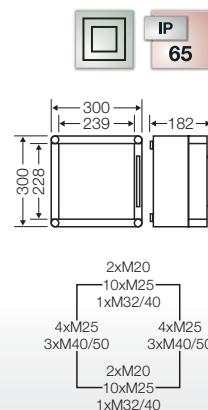
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Lābipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0221

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 119 mm

- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 115 mm, sisseehtatud DIN-latiga 104 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Hingedel kaas sisseehtatud kaitsekatttega seadmetele, millele on tarvis kasutamiseks ligipääsu
- Lābipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused

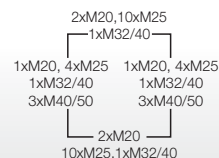
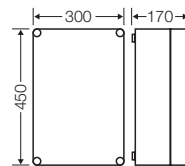




Mi 0301

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 150 mm

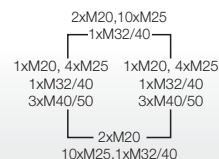
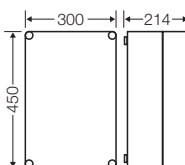
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0311

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 195 mm

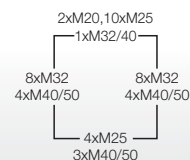
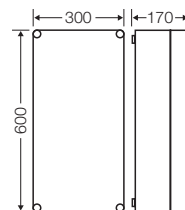
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0401

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 150 mm

- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Klemmid sisenevatele/
väljuvatele kaablitele on
lisatarvikute hulgas



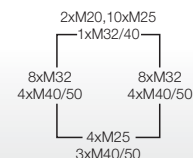
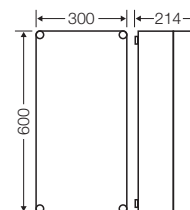
Kaitsekatted paigaldavatele
seadmetele, vt lisatarvikud



Mi 0411

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 195 mm

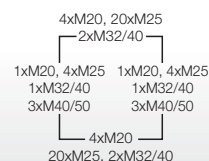
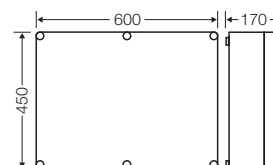
- Maks paigaldussügavus sisseehtatud paigaldusplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0601

Sisemõõtmed L 575 × K 425 × S 150 mm

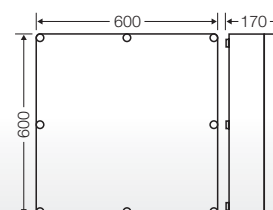
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 6
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Läbipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 0801

Sisemõõtmed L 575 × K 575 × S 150 mm

- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 8
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kaabli sisestamine võimalik ainult läbiviiguäärikute kaudu
- Läbipaistmatu kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused

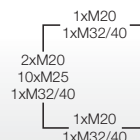
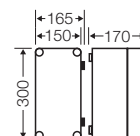




Mi 9100

Sisemõõtmed L 125 × K 275 × S 150 mm

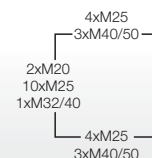
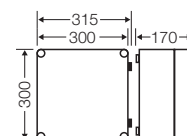
- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehitatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 1
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigusüstega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kolmest küljest kombineeritav
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistva, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9200

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 150 mm

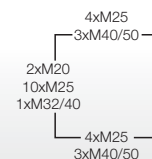
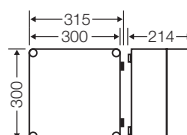
- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehitatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigusüstega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistva, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9210

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 195 mm

- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehitatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigusüstega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistva, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Klemmid sisenevatele/väljuvatele kaablitele on lisatarvikute hulgas



Kaitsekatted paigaldavatele seadmetele, vt lisatarvikud



Tühjad karbid hingedel kaanega

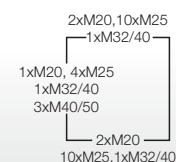
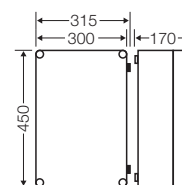
Mi jaotuskilbid
Tühjad kilbikestad
läbipaistva hingedel kaanega



Mi 9300

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 150 mm

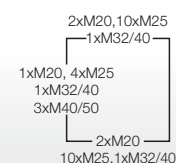
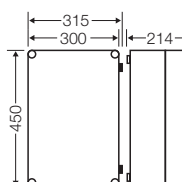
- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehitatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermõõdustikus läbiviigusüvistega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistva, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9310

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 195 mm

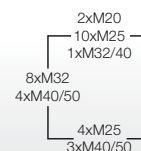
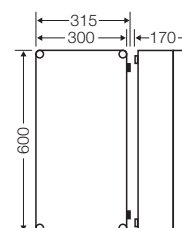
- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehitatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermõõdustikus läbiviigusüvistega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistva, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9400

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 150 mm

- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehitatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermõõdustikus läbiviigusüvistega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistva, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused

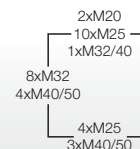
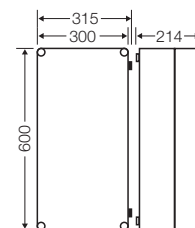




Mi 9410

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 195 mm

- Max paigaldussügavus sisseehitatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehitatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigustustega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistva, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Klemmid sisenevatele/
väljuvatele kaablitele on
lisatarvikute hulgas



Kaitsekatted paigaldavatele
seadmetele, vt lisatarvikud



Tühjad karbid hingedel
kaanega

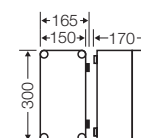
Mi jaotuskilbid
Tühjad kilbikestad
läbipaistmatu hingedel kaanega



Mi 9101

Sisemõõtmed L 125 × K 275 × S 150 mm

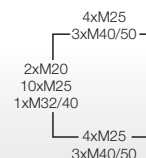
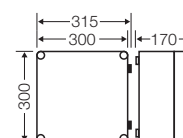
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 1
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigusüstega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistmatu, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9201

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 150 mm

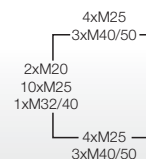
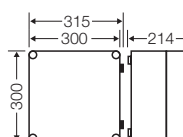
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigusüstega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistmatu, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9211

Sisemõõtmed L 275 × K 275 × S 195 mm

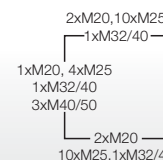
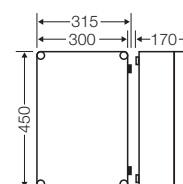
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 2
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigusüstega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistmatu, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9301

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 150 mm

- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermöödistikus läbiviigusüstega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistmatu, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused

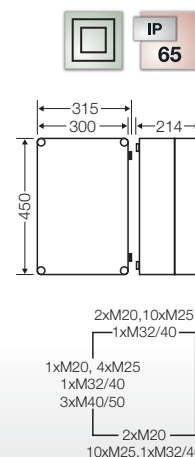




Mi 9311

Sisemõõtmed L 275 × K 425 × S 195 mm

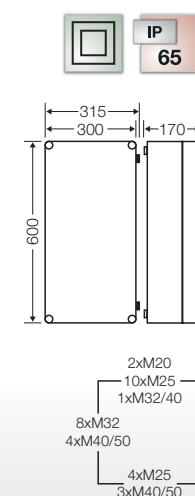
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 3
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermõõdustikus läbiviigustustega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistmatu, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9401

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 150 mm

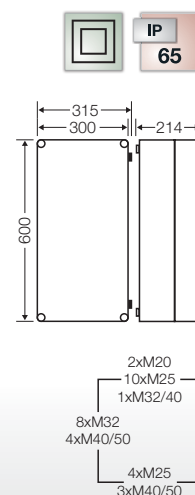
- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 146 mm, sisseehtatud DIN-latiga 135 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermõõdustikus läbiviigustustega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistmatu, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Mi 9411

Sisemõõtmed L 275 × K 575 × S 195 mm

- Max paigaldussügavus sisseehtatud montaažiplaadiga 191 mm, sisseehtatud DIN-latiga 180 mm
- Karbi suurus 4
- DIN-latid, montaažiplaadid või katted tuleb tellida eraldi
- Kolmest küljest kombineeritav
- 3 seina meetermõõdustikus läbiviigustustega kaablisestuseks ja ühendamiseks
- Kaane hinged komplektis
- Läbipaistmatu, hingedel kaanega
- Tööriistaga kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



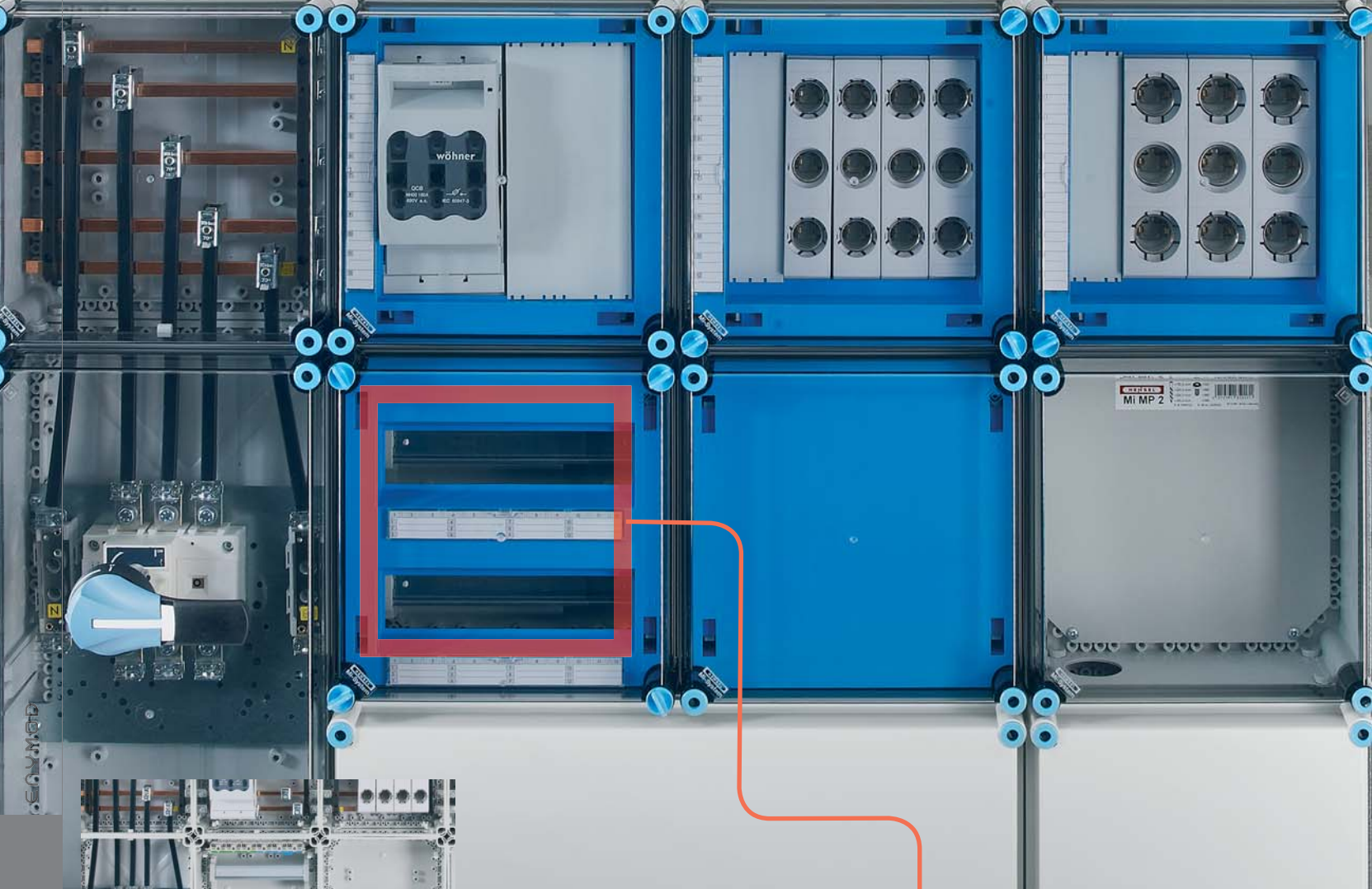
Klemmid sisenevatele/väljuvatele kaablitele on lisatarvikute hulgas



Kaitsekatted paigaldavatele seadmetele, vt lisatarvikud



Tühjad karbid hingedel kaanega



Mi jaotuskilbid



Mi jaotuskilbid

**Kilbid kaitselülititele
PE- ja N-klemmidega või ilma PE- ja N-klemmideta,
hingedel klappidega**

**Kuni 630 A jaotuskilpide (PSC)
koostamiseks vastavalt standardile IEC 61439-2**

- Läbipaistvad kaaned
- Hingedel klapp või hingedel kaas paigaldatavate seadmete hõlpsaks käsitlemiseks
- Lisatarvikuna hingedel klapi lukk kaitseks loata avamise eest
- Kilp kaitselülititele PE- ja N-klemmidega või ilma PE- ja N-klemmideta
- Kaitstud pinge all olevate osade otsese kontakti eest kaitselülite käsitsi kasutamisel
- Kaasas katteribad DIN-lati tühjade kohtade katmiseks
- Lisatud tähistusribad ahelate markeerimiseks
- Ümbriseid on võimalik kasutada ka eraldiseisvate kilpidena
- Kaitseklass II
- Kaitseaste: IP65
- Materjal: PC (polükarbonaat)
- Värvus: hall, RAL 7035

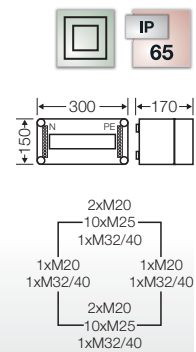
Mi jaotuskilbid
Kilbid kaitselülititele
PE- ja N-klemmidega



Mi 1109

9 moodulit: 1 × 9 × 18 mm

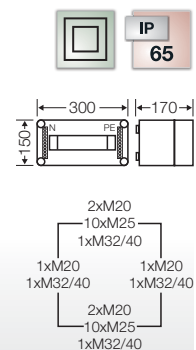
- 1-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N 2 × 25 mm², 8 × 4 mm², Cu
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1112

12 moodulit: 1 × 12 × 18 mm

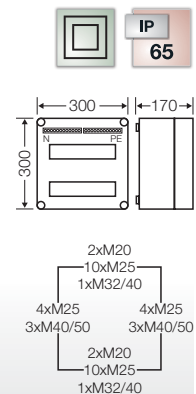
- 1-realine
- Kruviklemmidega PE/N jaoks, vaskjuhtidele
- PE/N kohta 10 × 16 mm², Cu
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1224

24 moodulit: 2 × 12 × 18 mm

- 2-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 3 × 25 mm², 12 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Ühenduskarbid/äärikud pistikühendustele, surunuppudele või lülititele on saadaval lisatarvikuna



Katteribad kaitseks otsese kontakti eest pingi all olevate ohtlike osade eest



Muudetavad tähiste ribad:
www.hensel-electric.de/ee

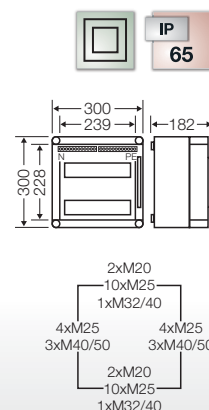
Mi jaotuskilbid
Kilbid kaitselülititele
PE- ja N-klemmidega



Mi 1220

24 moodulit: 2 × 12 × 18 mm

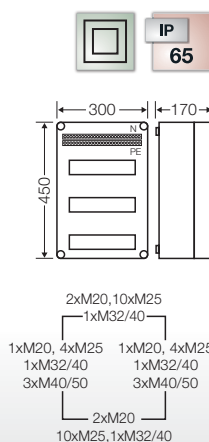
- 2-realine
- Hingedel kaanega
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 3 × 25 mm², 12 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1336

36 moodulit: 3 × 12 × 18 mm

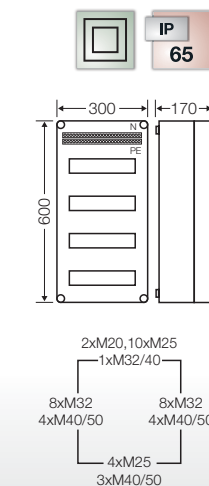
- 3-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1448

48 moodulit: 4 × 12 × 18 mm

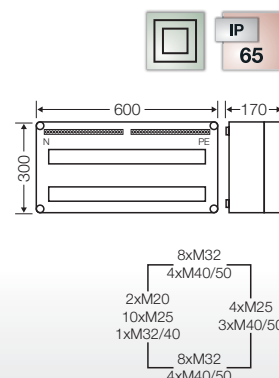
- 4-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1456

56 moodulit: 2 × 28 × 18 mm

- 2-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused
- Eemaldatava DIN-lati alusega maanduse ühendamiseks
- DIN-lati alust on võimalik maandada



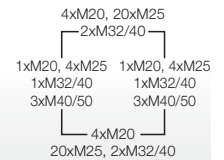
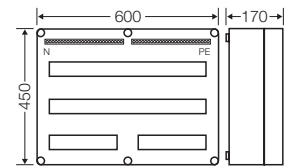
Mi jaotuskilbid
Kilbid kaitselülititele
PE- ja N-klemmidega



Mi 1684

80 moodulit: 2 x 28 x 18 mm ja 2 x 12 x 18 mm

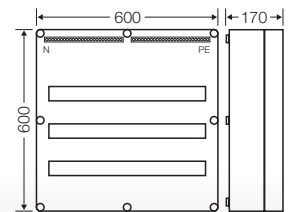
- 3-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused
- Eemaldatava DIN-lati alusega maanduse ühendamiseks
- DIN-lati alust on võimalik maandada



Mi 1884

84 moodulit: 3 x 28 x 18 mm

- 3-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 6 x 25 mm², 24 x 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused
- Eemaldatava DIN-lati alusega maanduse ühendamiseks
- DIN-lati alust on võimalik maandada
- Kaabli sisestamine võimalik ainult läbiviiguäärikute kaudu



Tähelepanu:



Ühenduskarbid/äärikud pistikühendustele, surunuppudele või lülititele on saadaval lisatarvikuna



Katteribad kaitseks otsese kontakti eest pingelise all olevate ohtlike osade eest



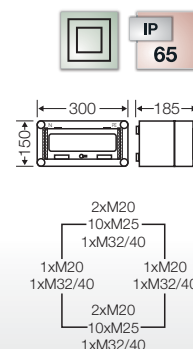
Muudetavad tähiste ribad: www.hensel-electric.de/ee



Mi 1111

12 moodulit: 1 × 12 × 18 mm

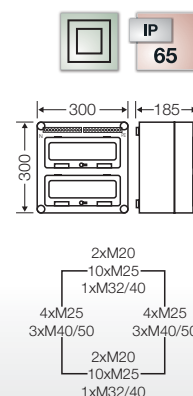
- 1-realine
- 1 hingedel klapiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- Kruviklemmidega PE/N jaoks, vaskjuhtidele
- PE/N kohta 10 × 16 mm², Cu
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1222

24 moodulit: 2 × 12 × 18 mm

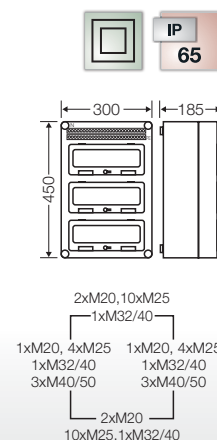
- 2-realine
- 2 hingedel klapiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 3 × 25 mm², 12 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1333

36 moodulit: 3 × 12 × 18 mm

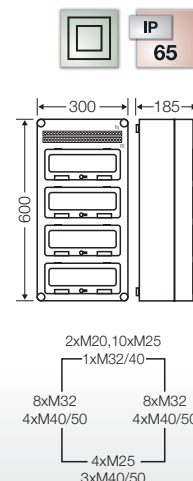
- 3-realine
- 3 hingedel klapiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1444

48 moodulit: 4 × 12 × 18 mm

- 4-realine
- 4 hingedel klapiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- FIXCONNECT® plug-in klemmid PE ja N jaoks
- PE/N kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu
- Eraldatav N erinevatele potentsiaalidele
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused

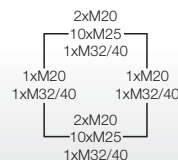
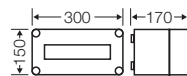




Mi 1115

12 moodulit: 1 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

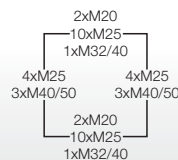
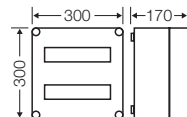
- 1-realine
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1225

24 moodulit: 2 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

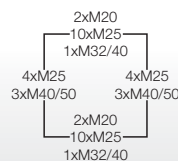
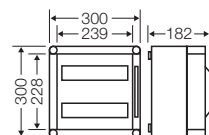
- 2-realine
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1226

24 moodulit: 2 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta
hingedel kaanega

- 2-realine
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Ühenduskarbid/äärkud pistikühendustele, surunuppu-
dele või lülititele on saadaval
lisatarvikuna



Katteribad kaitseks otsese
kontakti eest pinge all ole-
vate ohtlike osade eest



Muudetavad tähiste ribad:
www.hensel-electric.de/ee

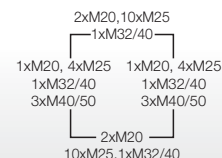
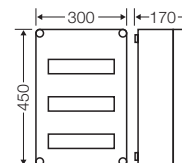
Mi jaotuskilbid
Kilp kaitselülitidel
ilma PE- ja N-klemmideta



Mi 1335

36 moodulit: 3 x 12 x 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

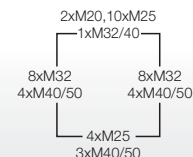
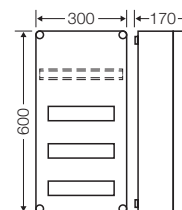
- 3-realine
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1440

36 moodulit: 3 x 12 x 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta
täiendava DIN-latiga

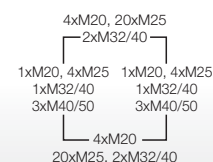
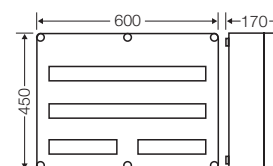
- 4-realine
- Koos 216 mm laiuse DIN-latiga (paigaldussügavusele 72 mm)
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1683

80 moodulit: 2 x 28 x 18 mm ja 2 x 12 x 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

- 3-realine
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused
- Eemaldatava DIN-lati alusega maanduse ühendamiseks

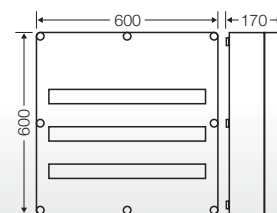




Mi 1885

84 moodulit: 3 × 28 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

- 3-realine
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused
- Eemaldatava DIN-lati alusega maanduse ühendamiseks
- Kaabli sisestamine võimalik ainult läbiviiguäärrikute kaudu



Tähelepanu:



Ühenduskarbid/äärrikud pistikühendustele, surunuppudele või lülititele on saadaval lisatarvikuna



Katteribad kaitseks otsese kontakti eest pingi all olevate ohtlike osade eest



Muudetavad tähiste ribad:
www.hensel-electric.de/ee

Mi jaotuskilbid

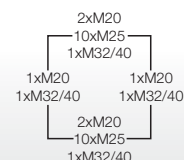
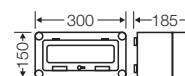
Kilp kaitselülititele ilma PE- ja N-klemmideta
hingedel klappidega



Mi 1117

12 moodulit: 1 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

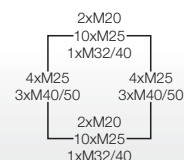
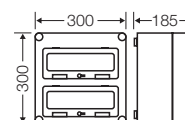
- 1-realine
- 1 hingedel klappiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1227

24 moodulit: 2 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

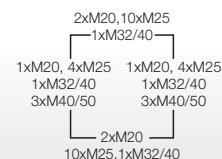
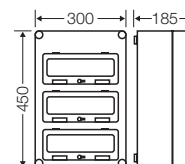
- 2-realine
- 2 hingedel klappiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1337

36 moodulit: 3 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

- 3-realine
- 3 hingedel klappiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi jaotuskilbid

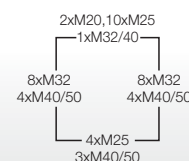
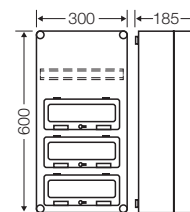
Kilp kaitselülititele ilma PE- ja N-klemmideta
hingedel klappidega



Mi 1443

36 moodulit: 3 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta
täiendava DIN-latiga

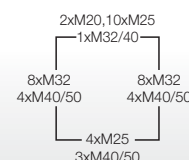
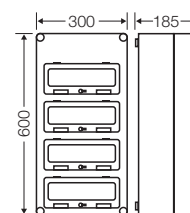
- 4-realine
- 3 hingedel klappiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- Koos 216 mm laiuse DIN-latiga (paigaldussügavusele 72 mm)
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Mi 1445

48 moodulit: 4 × 12 × 18 mm
ilma PE- ja N-klemmideta

- 4-realine
- 4 hingedel klappiga
- Hingedel klapp lukustatav koos lisatarvikutega
- DIN-lati seadmete paigaldamiseks vastavalt DIN 43880
- PE-/N-klemmid tellitakse eraldi
- Katteriba DIN lati tühjade kohtade katmiseks
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



Tähelepanu:



Ühenduskarbid/äärrikud pistikühendustele, surunuppu-
dele või lülititele on saadaval
lisatarvikuna



Katteribad kaitseks otsese
kontakti eest pingi all ole-
vate ohtlike osade eest



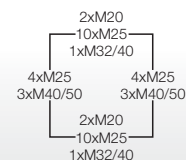
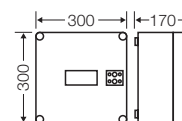
Muudetavad tähiste ribad:
www.hensel-electric.de/ee



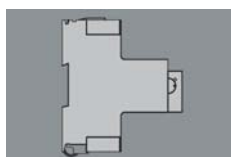
Mi 1281

6 moodulit: 1 × 6 × 18 mm
väikeste kaitselülitite (MCB) jaoks,

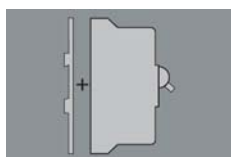
- 1-realine
- 1-pooluseline põhiharu klemm vaskjuhtidele
- PEN 2 × 25 mm², 2 × 16 mm², Cu, ümarjuhid
- Kaitsekate plommitav, lukustatava katteribaga
- Käsitsi kasutatavad kaane kinnitused



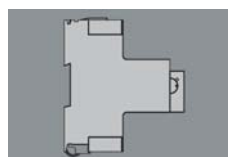
Märkus: Sobib hetkel müügil olevate minikaitselülitite (MDB) paigaldamiseks



näiteks
ABN tüüp XHA 3...-4
Hager tüüp HTN..E
jne.
SHA
(olenevalt pingest)



näiteks
ABB tüüp S 701/S 703
+ DIN-lati adapter
S 700 BT3
(1 tk S 701-le, 2 tk S 703-le)
SHA (olenevalt pingest)



näiteks
ABB tüüp S 80...-...
SHA (olenevalt pingest)



Mi jaotuskilbid

Lisatarvikud

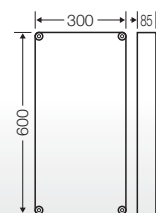
Kõrgendusraamid, DIN-latid, vahetükid	306 – 307
Montaažiplaadid, kinnituskruvid	308 – 309
Katted, katteribad	310 – 311
Klemmid	312 – 315
Ühendustihend, vahesein, varukinnitused	316
Äärikud, metallist tugiplaat, ventileerimisäärikud	317 – 319
Ventileerimisäärik	320
Rõhu tasakaalustamise element, katus	321 – 322
Kaante kinnituste muutmiskomplektid	323– 324
Kaante hinged	325
Hingedel klapp, hingedel klappide kaitsekatted	326
Komponendid seinale paigaldamiseks, paigalduskomplekt paigaldamiseks torudele ja postile	327 – 328



Mi ZR 4

Kõrgendusraam ümbrise suurusele 4

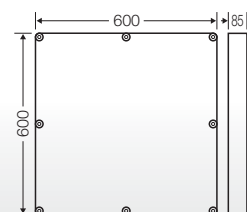
- Paigaldussügavuse suurendamiseks 85 mm võrra
- Kaitseaste IP65 säilib kuni kahe kõrgendusraami kasutamisel
- Sisaldab: kinnitusmaterjalid



Mi ZR 8

Kõrgendusraam ümbrise suurusele 8

- Paigaldussügavuse suurendamiseks 85 mm võrra
- Kaitseaste IP65 säilib kuni kahe kõrgendusraami kasutamisel
- Sisaldab: kinnitusmaterjalid



Kasutamine:



Kasutades ühte
kõrgendusraami suureneb
paigaldussügavus 85 mm



Mi TS 15

DIN liist
pikkus 134 mm

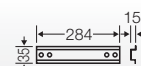
- Vastavalt standardile DIN EN 60715
- Mi tühjadele kilbisuurustele 1, 6
- Klõpskinnitusega seadmetele või klemmidele
- Kinnituskruididega



Mi TS 30

DIN liist
pikkus 284 mm

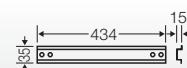
- Vastavalt standardile DIN EN 60715
- Mi tühjadele kilbisuurustele 1, 2, 3, 4, 6, 8
- Klõpskinnitusega seadmetele või klemmidele
- Kinnituskruididega



Mi TS 45

DIN liist
pikkus 434 mm

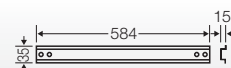
- Vastavalt standardile DIN EN 60715
- Mi tühjadele kilbisuurustele 3, 6
- Klõpskinnitusega seadmetele või klemmidele
- Kinnituskruididega



Mi TS 60

DIN liist
pikkus 584 mm

- Vastavalt standardile DIN EN 60715
- Mi tühjadele kilbisuurustele 4, 6, 8
- Klõpskinnitusega seadmetele või klemmidele
- Kinnituskruididega



Mi DS 25

Vahetükk
kõrgus: 25 mm

- DIN-lattide Mi TS .. vahekauguse seadmiseks
- 2 tk
- Kinnituskruididega karbi alaosa ja DIN-lati jaoks



Mi DS 50

Vahetükk
kõrgus: 50 mm

- DIN-lattide Mi TS .. vahekauguse seadmiseks
- 2 tk
- Kinnituskruididega karbi alaosa ja DIN-lati jaoks

Kasutamine:



DIN-latid klõpskinnitusega seadmetele või klemmidele



Mi MP 1

Montaažiplaat L 259 × K 115 mm

- Materjali paksus 4 mm,
- Mi tühjadele kilbisuurustele 1, 2, 3, 4, 6
- Kinnituskruvidega



Materjal

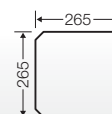
laminaatpaber



Mi MP 2

Montaažiplaat L 265 × K 265 mm

- Materjali paksus 4 mm,
- Mi tühjadele kilbisuurustele 2, 3, 4, 6, 8
- Kinnituskruvidega



Materjal

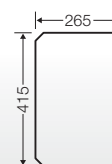
laminaatpaber



Mi MP 3

Montaažiplaat L 265 × K 415 mm

- Materjali paksus 4 mm,
- Mi tühjadele kilbisuurustele 3, 4, 6
- Kinnituskruvidega



Materjal

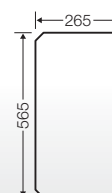
laminaatpaber



Mi MP 4

Montaažiplaat L 265 × K 565 mm

- Materjali paksus 4 mm,
- Mi tühjadele kilbisuurustele 4, 6, 8
- Kinnituskruvidega



Materjal

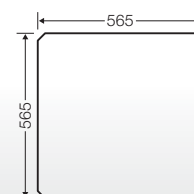
laminaatpaber



Mi MP 8

Montaažiplaat L 565 × K 565 mm

- Materjali paksus 4 mm,
- Mi tühjadele kilbisuurustele 8
- Kinnituskruvidega



Materjal

laminaatpaber

Kasutamine:



Montaažiplaadid seadmete paigaldamiseks



Võimalik mitmes moodus montaažiplaadid ühes ümbrises

**Mi BZ 11****Kinnituskruvi
pikkus 11 mm**

- DIN-lattide või montaažiplaatide kinnitamiseks karbi alaossa
- Materjali paksusele 1–2,5 mm
- Isekeermestav
- Galvaniseeritud

**Mi BZ 13****Kinnituskruvi
pikkus 13 mm**

- DIN-lattide või montaažiplaatide kinnitamiseks karbi alaossa
- Materjalipaksusele 2,5–4 mm
- Isekeermestav
- Galvaniseeritud



Mi EP 01

Kate

Mi tühjadele kilbisuurustele 1

- Täiendavaks paigalduseks
- Avadeta plastkate, mõeldud kaitsekatteks või seadmete paigaldamiseks
- Kinnitusvahendid

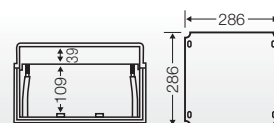


Mi EP 02

Kate

Mi tühjadele kilbisuurustele 2

- Täiendavaks paigalduseks
- Avadeta plastkate, mõeldud kaitsekatteks või seadmete paigaldamiseks
- Kinnitusvahendid

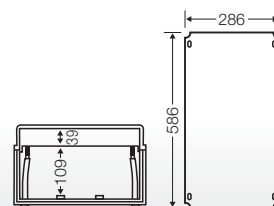


Mi EP 04

Kate

Mi tühjadele kilbisuurustele 4

- Täiendavaks paigalduseks
- Avadeta plastkate, mõeldud kaitsekatteks või seadmete paigaldamiseks
- Kinnitusvahendid



Kasutamine:



Kaitsekatted paigaldavatele seadmetele, vt lisatarvikud



Mi tühjale kilbisuurusele 6 on vaja kahte kaitsekattet

**AS 12****Katteriba
12 moodulit**

- 12 × 18 mm, jaotatav iga 9 mm tagant
- DIN-lati tühjade kohtade katmiseks, materjali paksus kuni 3 mm

**AS 18****Katteriba
18 moodulit**

- 18 × 18 mm, jaotatav iga 9 mm tagant
- DIN-lati tühjade kohtade katmiseks, materjali paksus kuni 3 mm

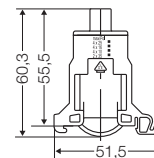
Kasutamine:



Katteribad kaitseks otsese kontakti eest pingelise all olevate ohtlike osade eest

**KKL 25****Ühendusklemm****Kinnituspiirkond 6-35 mm², Cu**

- Ühendusklemmina
- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- Max voolutugevus: 102 A
- 1 poolusega 6 × 6 mm² sol/ f*, 6 × 10 mm² sol/ f*, 4 × 16 mm² s/ f*,
4 × 25 mm² s/ f*, 2 × 35 mm² s/ f* kõik
f* = gaasitiheda otsahülsiga
- Kahe omavahel ühendatud kruviklemmiga



Arvutuslik isolatsioonipinge	U _i = 690 V a.c./d.c.
Eemaldatud isolatsiooni pikkus	16 mm
Klemmi pingutusmoment	3,0 Nm



FC L 10

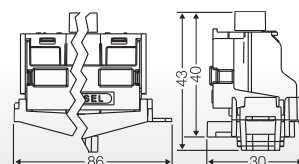
klemm

2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks
- Max voolutugevus: 101 A

Arvutuslik isolatsioonipinge

Ui = 690 V a.c.



FC N 10

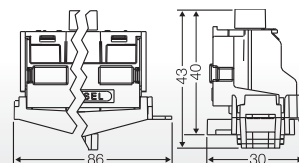
N-klemm

2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks
- Max voolutugevus: 101 A

Arvutuslik isolatsioonipinge

Ui = 690 V a.c.



FC PE 10

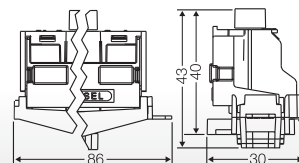
PE-klemm

2 x 25 mm², 8 x 4 mm², Cu

- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- 1 x 12 mooduliga kilpidele (klemmide vähendamisel kuni 9 moodulit)
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks

Arvutuslik isolatsioonipinge

Ui = 690 V a.c.



FC PN 10

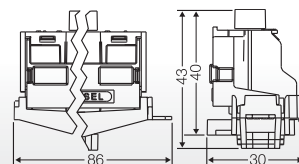
PE- ja N-klemm

PE/N kohta 1 x 25 mm², 4 x 4 mm², Cu

- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks
- Max voolutugevus: 101 A

Arvutuslik isolatsioonipinge

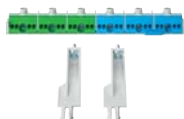
Ui = 690 V a.c.



FC BS 5

FIXCONNECT® markeerimissüsteem Komplekt 5 tk

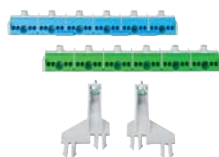
- markeerimissüsteem FIXCONNECT® plug-in klemmidele, ei ole sobilik klemmidele 2 x 25 / 4 x 4 mm²
- Tähistusribade kinnitamiseks või markeriga markeerimiseks

**FC PN 30****PE- ja N-klemm****PE/N kohta 3 × 25 mm², 12 × 4 mm², Cu**

- 1-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks
- Eraldatav N, kuni 2 erinevat potentsiaali
- Kinnitusvahendid
- Voolu läbilaskevõime: 75 A

Arvutuslik isolatsioonipinge

Ui = 690 V a.c.

**FC PN 60****PE- ja N-klemm****PE/N kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu**

- 2-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks
- Eraldatav N, kuni 4 erinevat potentsiaali
- Kinnitusvahendid
- Voolu läbilaskevõime: 75 A
- Pole kasutatav kilpides Mi 1456, Mi 1455, Mi 1683, Mi 1684, Mi 1884 ja Mi 1885

Arvutuslik isolatsioonipinge

Ui = 690 V a.c.

**FC N 30****N-klemm****N kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu**

- 1-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks
- Eraldatav N, kuni 4 erinevat potentsiaali
- Kinnitusvahendid
- Voolu läbilaskevõime: 75 A

Arvutuslik isolatsioonipinge

Ui = 690 V a.c.

**FC PE 30****PE-klemm****PE kohta 6 × 25 mm², 24 × 4 mm², Cu**

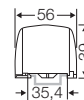
- 1-realine
- FIXCONNECT® plug-in klemmid, klemmide kohta vt tehniliste andmete indeks
- Kinnitusvahendid

Arvutuslik isolatsioonipinge

Ui = 690 V a.c.

**KKL 34****Põhiliini haruklemm****Kinnituspiirkond 1,5-25 mm², Cu**

- Ühendusklemmina
- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- Ühendusi L1–L3 klemmi kohta: 4x
- Ühendus: 1,5–16 mm² f* või 2,5–25 mm², Cu, ümarjuht
f* = gaasitiheda otsahülsiga
- Voolu läbilaskevõime: 80 A
- Laius: 61 mm

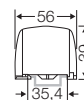


Eemaldatud isolatsiooni pikkus

19 mm

**KKL 48****Põhiliini haruklemm****Kinnituspiirkond 1,5-25 mm², Cu**

- Ühendusklemmina
- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- Ühendusi L1–L3 klemmi kohta: 4x
- ühendusi N-klemmi kohta: 8x
- Ühendus: 1,5–16 mm² f* või 2,5–25 mm², Cu, ümarjuht
f* = gaasitiheda otsahülsiga
- Voolu läbilaskevõime: 80 A
- Laius: 100 mm

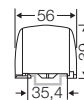


Eemaldatud isolatsiooni pikkus

19 mm

**KKL 54****Põhiliini haruklemm****Kinnituspiirkond 1,5-25 mm², Cu**

- Ühendusklemmina
- Paigaldamiseks DIN-latile vastavalt IEC 60715, 35 mm profiilile
- Ühendusi L1–L3 klemmi kohta: 4x
- ühendusi N-klemmi kohta: 4x
- ühendusi PE-klemmi kohta: 4x
- Ühendus: 1,5–16 mm² f* või 2,5–25 mm², Cu, ümarjuht
f* = gaasitiheda otsahülsiga
- Voolu läbilaskevõime: 80 A
- Laius: 100 mm



Eemaldatud isolatsiooni pikkus

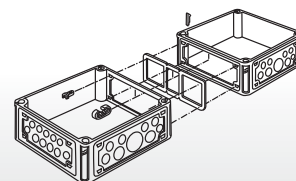
19 mm



Mi WD 2

Ühendustihend karbi seintele 150/300 mm

- Mi karpide kokku ühendamiseks
- Sisaldab: 1 tihend, 4 kiilklamber, 1 hoideklamber



Mi WT 1

Vahesein

- 300 mm karbi seinte jagamiseks 2×150 mm osadeks ääriku või kilbi kokku ühendamiseks



Mi BE

Varukinnitused 4 kiilklambrit

- Mi karpide kokku ühendamiseks
- Olemasolevate paigalduste muutmisel

**Mi FP 15****Äärik
ilma süvisteta**

- 150 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

Paigalduslaius	65 mm
Paigalduskõrgus	88 mm

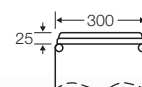
**Mi FM 15****Äärik
süvises 3 × M20, 1 × M32/40/50**

- 150 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

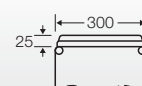
**Mi FP 20****Äärik
ilma süvisteta**

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

Paigalduslaius	215 mm
Paigalduskõrgus	88 mm
Seina paksus	3,0 mm

**Mi FM 20****Äärik
süvises 15 × M16, 15 × M20**

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

**Mi FM 25****Äärik
süvises: 19 × M16/25**

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

**Mi FM 32****Äärik
süvises: 8 × M25/32, 1 × M25/32/40**

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

**Mi FM 40****Äärik
süvises: 2 × M25/32, 5 × M32/40**

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga





Mi FM 50

Äärik

süvised: 2 × M20, 4 × M32/40/50

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga



Mi FM 60

Äärik

süvised: 3 × M40/50/63

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

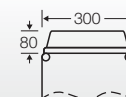


Mi FM 63

Äärik, lisaruumiga kaablite paigutamiseks

süvised: 3 × M40/50/63

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

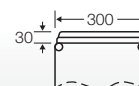


Mi FP 38

Äärik

Tihendusvahemik Ø 7–29 mm

- Kaablisisend läbi elastsete membraanlâbiviikude
- Tihendusvahemik: 29 × Ø 7–12 mm, 4 × Ø 7–14 mm, 4 × Ø 11–20 mm, 1 × Ø 16–29 mm
- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

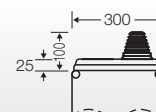


Mi FP 70

Äärik

Tihendusvahemik: 1 × Ø 30–72 mm

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga

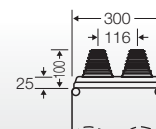


Mi FP 72

Äärik

Tihendusvahemik: 2 × Ø 30–72 mm

- 300 mm karbi küljele
- Kinnituskiilude ja tihendiga



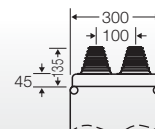


Mi FP 82

Äärik - kaabli sisseviik küljelt

Tihendusvahemik: 2 x Ø 30–72 mm

- 300 mm karbi küljele
- Võimalik kaablite sisestamine küljelt
- Kaitseaste IP54 ainult koos täiendava tõmbe- ja survevabastusega (nt Mi ZE 62)



KST 82

Astmeline membraanlähiviik

Tihendusvahemik: Ø 30–72 mm

- Kaablisendi Mi FP 82 hilisemaks täiendamiseks
- Sobib kasutada sisetingimustes - normaaltingimused ja (või) kaitstud välitingimustes
- Paigaldamiseks õhutemperatuuri vahemikus - 25 °C kuni + 35 °C



Mi ZE 62

Kaabli tõmbekaitse

2 kaabli jaoks, mille max välislähimõõt on 60 mm

- 284 mm pikkuse kinnituslatiga
- Kasutada ainult koos kaablisendiga Mi FP 82



Mi GS 30

Karbi sild

kaablite sisestamiseks üle 2 karbi

- Karbi seintele 300 mm
- Eemaldatav
- Võimalik paigaldada hiljem täiendavalt

**Mi BF 44****Ventileerimisäärrik
vertikaalseks paigalduseks kilbi seintele**

- 300 mm karbi küljele
- Mi-jaotuskilpide ventileerimiseks eriti kõrgete sisetemperatuuride või vee kondenseerumise ohu korral



Kasutamine:



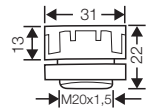
Ventileerimine läbi ventileerimisäärriku või ventileeriva läbiviigu



BM 20G

Rõhu kompenseerimise element M20 läbiviiguavale

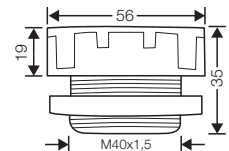
- Kondenseerumise vähendamiseks rõhutasakaalu abil
- ISO keere M 20 x 1,5
- Puurava Ø 20,3 mm
- Seinapaksus kuni 4 mm
- Kontramutriga
- Paigalduseks siseruumidesse (tava- ja/või kaitstud välitingimused) ja välitingimustesse (rasket- ja/või välitingimused)
- Paigaldamiseks õhutemperatuuri vahemikus - 25 °C kuni + 55 °C
- Et mitte ületada rõhutasanduse lekke piirvaartust 0,07 bar, tuleb 28 liitri (28000 cm³) ümbrise ruumala kohta kasutada ühte BM 20G ventileerviat läbiviiku.
- Näide: ümbrise suurus 30 x 60 x 17 cm = 30600 cm³ = 30,6 liitrit. BM 20G (M20) ventileerivaid läbiviike on vaja ≥ 2 tk
- Tehnilised andmed võivad muutuda
- Värvus: hall, RAL 7035



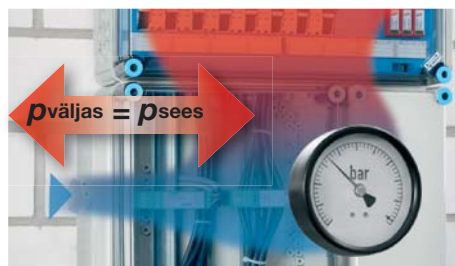
BM 40G

Rõhu kompenseerimise element M40 läbiviiguavale

- Kondenseerumise vähendamiseks rõhutasakaalu abil
- ISO keere M 40 x 1,5
- Puurava Ø 40,3 mm
- Seinapaksus kuni 8 mm
- Kontramutriga
- Paigalduseks siseruumidesse (tava- ja/või kaitstud välitingimused) ja välitingimustesse (rasket- ja/või välitingimused)
- Paigaldamiseks õhutemperatuuri vahemikus - 25 °C kuni + 55 °C
- Et mitte ületada rõhutasanduse lekke piirvaartust 0,07 bar, tuleb 122 liitri (122000 cm³) ümbrise ruumala kohta kasutada ühte BM 40 G ventileerviat läbiviiku.
- Näide: ümbrise suurus 60 x 60 x 17 cm = 61200 cm³ = 61,2 liitrit. BM 40 G (M40) ventileerivaid läbiviike on vaja ≥ 1 tk
- Tehnilised andmed võivad muutuda
- Värvus: hall, RAL 7035



Rõhu kompenseerimise element

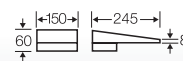




Mi DB 15

Katus karbi seintele 150 mm

- Kinnituskilude ja tihendiga
- Sobilik paigaldamiseks välitingimustesse, UV kindel



Materjal

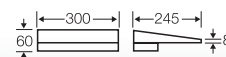
roostevaba teras
pulberkaetud



Mi DB 30

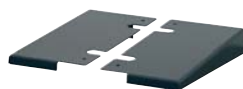
Katus karbi seintele 300 mm

- Kinnituskilude ja tihendiga
- Sobilik paigaldamiseks välitingimustesse, UV kindel



Materjal

roostevaba teras
pulberkaetud



Mi DB 01

Katuse ääretükk

- Katusele FP DB xx ja Mi DB xx



Materjal

roostevaba teras
pulberkaetud

Kasutamine:



Katus



Mi PL 2

Plommimiskork

- 2 tihenduskorki kaane kinnituste plommimiseks



Mi SR 4

Üleminekukomplekt

kaane avamise meetodi muutmiseks käsitsi asemel tööriistaga kasutatavateks

- 4 kinnituskatet

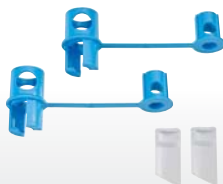


Mi SN 4

Üleminekukomplekt

kaane avamise meetodi muutmiseks tööriista asemel käsitsi kasutatavateks

- 4 kinnituskatet tööriistaga avamiseks

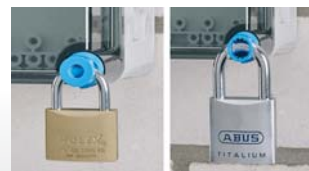


Mi SV 2

Üleminekukomplekt

ripplukule (lukuaasa max läbimõõt 10 mm)

- 2 kinnituskatet
- Kasutatakse käsitsi või tööriistaga kasutatavate kinnituste asemel, et vältida kaane loata avamist



Mi DV 01

Lukustusvahendi sisestus

- ainult koos Mi PL 2, Mi SR 4 või Mi SN 4



Mi ZS 11

Kaane lukk

lukustusseadmega I

Mi kilbisuurustele 1 - 6

- Kasutatakse käsitsi või tööriistaga kasutatavate kinnituste asemel, et vältida kaane loata avamist
- Sisaldab: silindrilukk, võtmed, lukustusvahendi sisestus, tolmuKate



Mi ZS 12

Kaane lukk

lukustusseadmega II

Mi kilbisuurustele 1 - 6

- Kasutatakse käsitsi või tööriistaga kasutatavate kinnituste asemel, et vältida kaane loata avamist
- Sisaldab: silindrilukk, võtmed, lukustusvahendi sisestus, tolmuKate



Mi DR 04

Tööriistaga kasutatav kaanekinnitus

8 mm kolmnurk

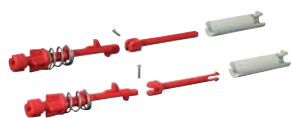
- Kasutatakse käsitsi või tööriistaga kasutatavate kinnituste asemel, et raskendada kaane loata avamist
- 4 lukustusvahendit 8 mm kolmnurgaga ja võti





DS 1
8 mm kolmnurkne vōti




Mi ZS 20
Mi hing kaante jaoks
Mi kilbisuurustele 1, 2, 3, 4

- Paigaldatava seadme kasutamiseks suurel alal. Kaas jääb püsivalt karbiga ühendatuks.
- Mitme kilbi kokku ühendamisel on võimalik paigaldada ainult välimistele kilpidele.


Mi ZS 40
Mi hing kaante jaoks
Mi kilbisuurustele 1–8

- Paigaldatava seadme kasutamiseks suurel alal. Kaas jääb püsivalt karbiga ühendatuks.
- Koostamiseks on vajalikud seinäühendused või äärikud
- Ei sobi koos katteplaatidega kilpide puhul


Mi ZS 60
Mi hing kaante jaoks
laiendusraamiga Mi kilpidele suurusega 4 ja 8

- Paigaldatava seadme kasutamiseks suurel alal. Kaas jääb püsivalt karbiga ühendatuks.
- Koostamiseks on vajalikud seinäühendused või äärikud
- Ei sobi koos katteplaatidega kilpide puhul

Kasutamine:



Mi hinged kaantele võimaldavad paigaldatavaid seadmeid kasutada suurel alal



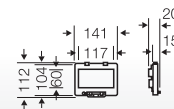
Mi hinged kaantele võimaldavad paigaldatavaid seadmeid kasutada suurel alal



Mi KL 6

Hingedel klapp
ava mõõtmed 117 × 60 mm

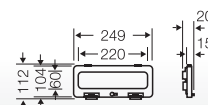
- Koos puurimise ja saagimise šablooniga
- Moodulid 1 × 6 × 18 mm
- Plommitav
- Lukustatav koos hingedel klapi lukuga
- Sisaldab: kinnitusmaterjalid
- Seina paksus 1,5–4,5 mm



Mi KL 12

Hingedel klapp
ava mõõtmed 220 × 60 mm

- Koos puurimise ja saagimise šablooniga
- Moodulid 1 × 12 × 18 mm
- Plommitav
- Lukustatav koos hingedel klapi lukuga
- Sisaldab: kinnitusmaterjalid
- Seina paksus 1,5–4 mm



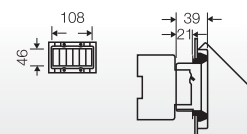
Mi BS 6

Kaitsekate
Mi KL 6 jaoks

- Kinnituskrvidega

Moodulid

6
1 x 6 x 18 mm



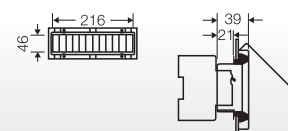
Mi BS 12

Kaitsekate
Mi KL 12 jaoks

- Kinnituskrvidega

Moodulid

12
1 x 12 x 18 mm



Mi SK 01

Hingedel klapi lukk

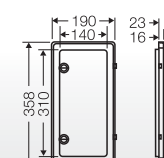
- Täiendavaks paigalduseks 6–12 mooduli laiustele hingedel klappidele
- Hingedel klapi taga paiknevate lülitusseadmete kaitsmiseks omavolilise juurdepääsu eest (toimib ainult koos kaane lukuga Mi ZS ..)
- Sisaldab:
- 1 lukk (Mi KL), 2 võtit, 1 soonega varras



NZ KL 54

Elektriarvesti akna klapp
Ava standardmõõtmed 140 × 310 mm

- Vastavalt standardile DIN 43 870
- Tööriistaga või käsitsi kasutamiseks
- Võimalik lukustada ripplukuga (lukuaasa läbimõõt max 6 mm)
- Koos kruvidega
- Plommitav





Mi SA 2

Tolmukaitse kate

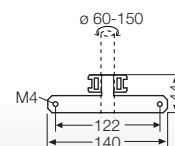
- Kilbisuurustele 1 - 6
- Kate kahele kinnitusele



Mi MB 1

Paigalduskomplekt paigaldamiseks torudele ja postile

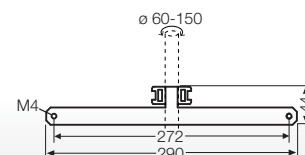
- Mi kilbikestadele
- 150 mm karbi küljele
- Sobilik postile läbimõõduga 60 - 150 mm
- Komplektis klamber ja kinnituskruvid



Mi MB 2

Paigalduskomplekt paigaldamiseks torudele ja postile

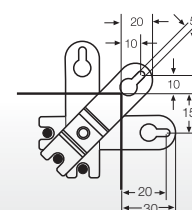
- Mi kilbikestadele
- 300 mm karbi küljele
- Sobilik postile läbimõõduga 60 - 150 mm
- Komplektis klamber ja kinnituskruvid



Mi AL 40

4 roostevabast terasest välist kronsteini

- Ümbriste kinnitamiseks väljast poolt

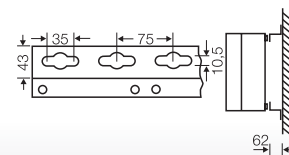


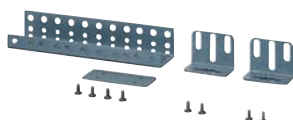
Mi MS 2

Paigaldusprofiil seinale kinnitamiseks

- Mi jaotuskilpide koosteteks kuni 900×1200 mm
- Koos M6×16 kruvi (8 tk), seibide ja mutritega ümbriste kinnitamiseks

Pikkus	1950 mm
Materjal	Sendzimiri meetodil galvanitud terasprofiil, kaetud struktuurse pulbervärviga



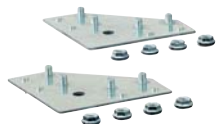


MX 0101

Paigaldusprofiili komplekt U-profiil paigaldusraami koostamiseks

- Sisaldab: 1 paigalduslatt, 2 kinnitusklambrit, 1 lapikühendus koos ühenduskruvidega

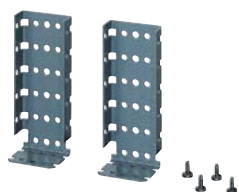
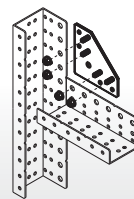
Pikkus	1950 mm
Materjal	pulbervärviga kaetud lehtteras



MX 0112

Raami ühenduse komplekt paigaldusraami koostamiseks

- T- või L-ühenduste kinnitusdetailid
- Sisaldab: 2 ühendust kruvide ja poltidega



MX 0105

Ühenduste komplekt paigaldusraami koostamiseks

- 2 ühendust ühenduskruvidega

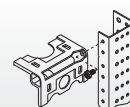
Materjal	pulbervärviga kaetud lehtteras
----------	--------------------------------



MX 0111

Kruvi karbi kinnitamiseks

- Komplektis 12 tk
- M6×16
- Isekeermestav, Mi kilbi kinnitamiseks paigaldusprofiilile MX 0101



Lakkimispliats RAL 7016

12 ml



Mi jaotuskilbid

Tehnilised andmed

Töö- ja keskkonnatingimused	330
Standardid ja eeskirjad	331
Mõõtmed, mm	332
Klemmid	333
Ümbriste soojuseralduse võime	334 – 335
Seadmete paigaldus seinale	336 – 337

	Tühjad kilbikestad Mi 0... Mi 9...	Kaitselüliti kilbid ja Mi 1..., Mi 2...
Kasutusala	Sobib kasutada nii sise-kui välispaigaldistes, kaitstud ilmastiku mõjude eest Arvesta ilmastiku mõjudega installeeritud seadmetele, näiteks kõrged või madalad temperatuurid, või kondensatsioonivee teke; vaata tehnilist informatsiooni.	
	Vastupidavus puhastustoimingutele (otsekokkupuude veejoaga) survepesuriga, ilma puhastusaineteta, veesurve: max 100 baari, vee temperatuur: max 80 °C, kaugus ≥ 0,15 m vastavalt IP 69K nõudmistele, eraldi seisvad üksikilbid, millele ei ole kaanele installeeritud lisaseadmeid (ei rakendu aparaadikoostetele), ümbris ja muhvläbiviigud vähemalt IP 65.	
Keskkonna temperatuur	- Keskmise väärtus üle 24 tunni – + 35 °C Installeeritud seadmete tehnoloogia - Maksimaalne väärtus + 70 °C + 40 °C piirab maksimaalset lubatud tempera- - Minimaalne väärtus – 25 °C – 5 °C tuuri jaotuskilbis (eraldavad soojust)!	
Suhteline õhuniiskus	- – 50% temperatuuril 40 °C - lühiajaline – 100% temperatuuril 25 °C	
Tulekaitse sisemiste vigade korral	Standardite ja õigusaktide kohased nõuded elektrilistele seadmetele: Miinimumnõuded - Hõõgtraadi katse vastavalt standardile IEC 60695-2-11: – kilpidele ja läbiviikudele: 650 °C – elektrit juhtivatele komponentidele: 850 °C	
Materjali süttivus ning põlemiskäitumine:	- Hõõgtraadikatse 960 °C 960 °C IEC 60695-2-11 V-2 V-2 - UL Subject 94 raskesti süttiv raskesti süttiv isekustuv isekustuv	
Mehaanilise koormuse kaitseaste	IK 08 (5 džauli) IK 08 (5 džauli)	
Toksiline käitumine	halogeenivaba ¹⁾ halogeenivaba ¹⁾ silikoonivaba silikoonivaba	

¹⁾ „Halogeenivaba“ vastavalt standardile IEC 60754-2”

Üldised kaablite katsetamise meetodid - gaasi halogeenide happesuse määramine“.

Materjalide omadusi vt tehnilistest andmetest

Mi jaotuskilbid vastavad standardile IEC 61439-2

Jaotuskilbid, mis on koostatud ja ühendatud vastavalt tootja nõuetele ilma oluliste kõrvalekalleteta esialgselt tüübist või süsteemist.

Selleks, et neid Henseli Mi jaotuskilpidele esitatavaid nõudeid täita, tuleb võtta arvesse järgmist:

1. Jaotuskilpide koosted peavad olema koostatud vastavuses käesolevale nimekirjale dokumenteeritud ümbristega.
2. Seadmete juhtmestiku ühendamisel tuleb võtta arvesse juhtmete ristlõikeid ja liike, mis on kirjas tabelis „Lülitusseadmete koostete isoleeritud elektrijuhtmete andmed“, Indeks Tehnilised andmed.
3. Kui jaotuskilp on valmis, tuleb viia läbi sellele standardile vastav tavapärane kontrollimine.
4. Katsetus tuleb tõendada katsearuandega.
5. Koost tuleb tähistada tootja tunnusega.
Kontrollitakse süsteemi vastavust olulistele parameetritele, nt
 - temperatuuri tõusu piirang
 - dielektriline vastupidavus
 - IP kaitseaste
 - lekkeradade pikkused ja vahemaad.

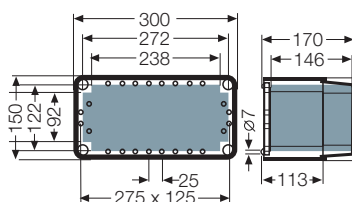
Standardid ja eeskirjad

- IEC 61439-2
Madalpingelised aparaadikoosted –
Osa 2: Jõuaparaatide ja juhtimisaparaatide koosted
- IEC 60999, liiteseadised
Vask-elektrijuhid. Ohutusnõuded kruvilistele ja mittekravilistele klemmseadistele
- EVS-EN 62444:2013
Elektripaigaldiste läbiviikihendid
- DIN 43880
Sisseehitatud seadmed elektripaigaldistele; üldised mõõtmed ja vastavad paigaldusmõõtmed
- IEC 60529
Ümbristega tagatavad kaitseastmed (IP-kood)

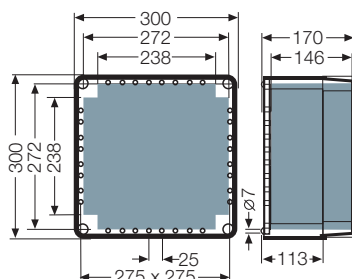
Sisemine paigaldussügavus
koos montaažiplaatidega.

Tühjade karpide Mi 9... laius
suureneb u 15 mm kaane kül-
jele paigaldatud hingede tõttu,
vt tooteteave.

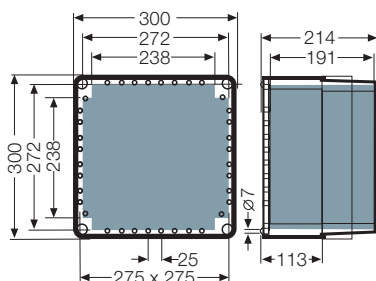
 = kasutatav
paigaldusruum
koos läbiviiku-
dega



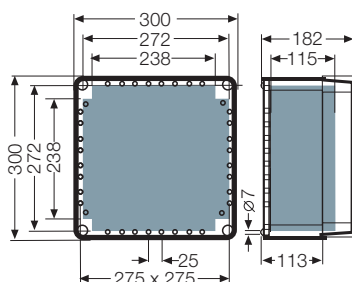
Mi 0100
Mi 0101
Mi 9100
Mi 9101



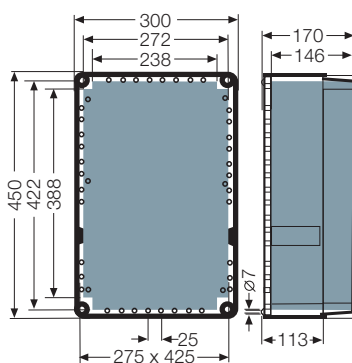
Mi 0200
Mi 0201
Mi 9200
Mi 9201



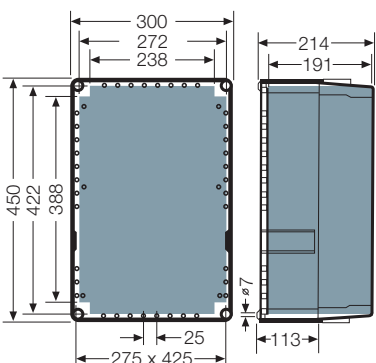
Mi 0210
Mi 0211
Mi 9210
Mi 9211



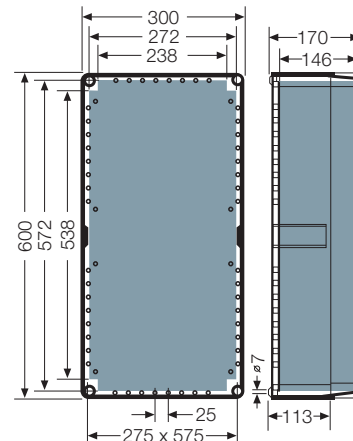
Mi 0220
Mi 0221



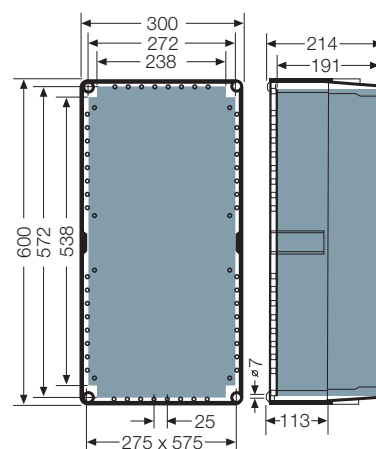
Mi 0300
Mi 0301
Mi 9310
Mi 9311



Mi 0310
Mi 0311
Mi 9310
Mi 9311

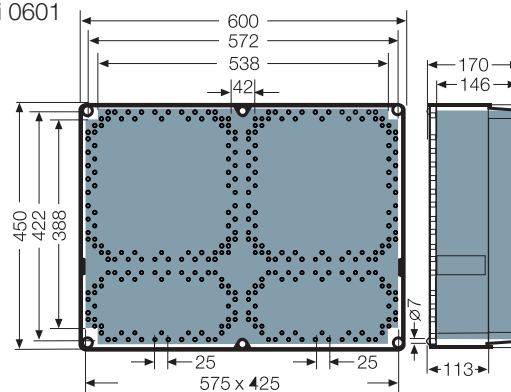


Mi 0400
Mi 0401
Mi 9400
Mi 9401

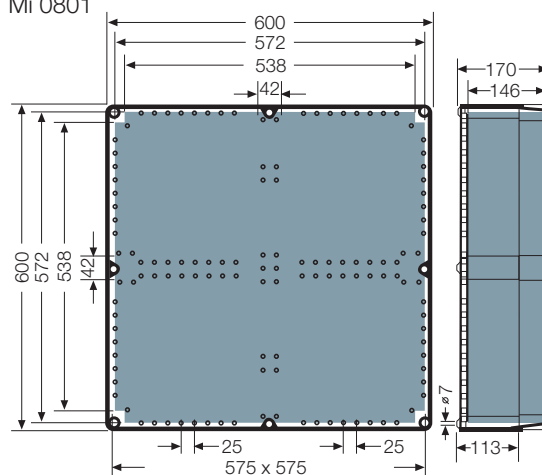


Mi 0410
Mi 0411
Mi 9410
Mi 9411

Mi 0600
Mi 0601



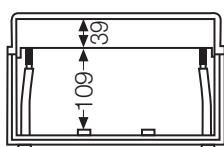
Mi 0800
Mi 0801



Seadmete paigaldamine katteplaatidele:

Puurige eelnevalt augud soo-
vitud kujuga ava nurkadesse
ning seejärel saagige jõhvsae-
ga katteplaadi osa välja.

Kasutage plastiku jaoks mõel-
dud tugevate hammastega
saagi (nt Bosch T 101 B).



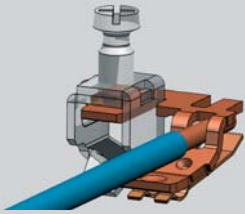
PE ja N

FIXCONNECT® plug-in klemm

PE- ja N-klemmide ühenduste nimiväärtused

Maksimaalne voolujuhtivus:

75 A

Klamber	Vastavad ristlõikepindalad / vask			
	max arv	alates – kuni max	max arv	alates – kuni max
 Kruvitüüpi klemm 25 mm ²	1	25 mm ² , s	1	25 mm ² , f
	1	16 mm ² , s	1	16 mm ² , f
	1	10 mm ² , sol	1	10 mm ² , f
	3	6 mm ² , sol	1	6 mm ² , f
	3	4 mm ² , sol	1	4 mm ² , f
	4	2.5 mm ² , sol	1	2.5 mm ² , f
	4	1.5 mm ² , sol	1	1.5 mm ² , f
Testitud ühendusklemmina mitme võrdse ristlõikega juhi jaoks kasutamiseks ühes vooluringis				
 Pistikklemm 4 mm ²	1	1.5 - 4 mm ² , sol	1	1.5 - 4 mm ² , f
Ilma otsahülsita; juhi sisestamisel tuleb klamber avada tööriistaga.				

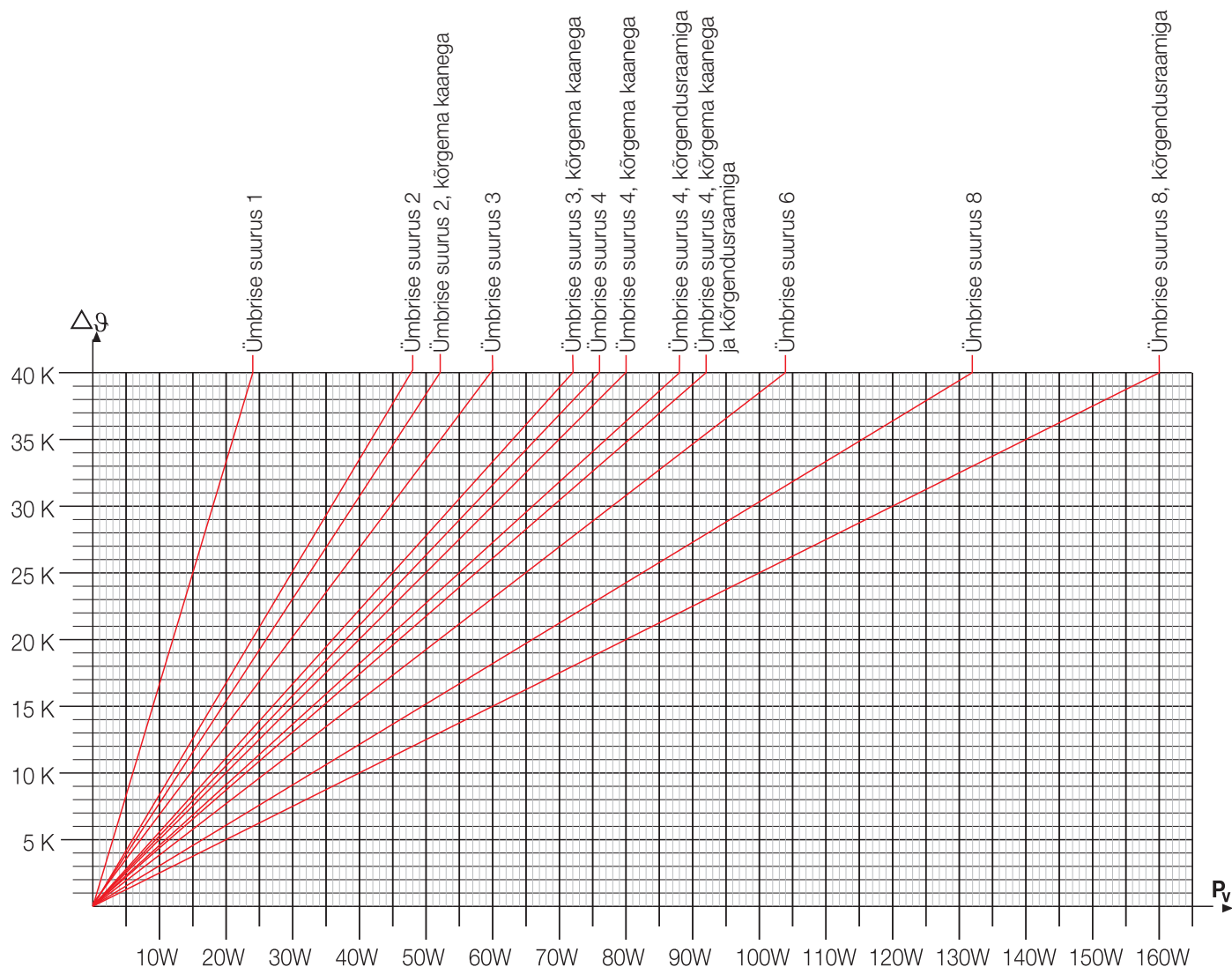
Klemmide spetsifikatsioon ja ühendatavate juhtide arv

PE-klemm

Moodulite arv	Paigaldatud Mi kaitselülite karpides	PE-klemm	
		 kuni 4 mm ²	 kuni 25 mm ²
24 (2-realine)	Mi 1224 Mi 1220 Mi 1222	 12x4 mm ²	 3x25 mm ²
36 (3-realine) 48 (4-realine)	Mi 1336 Mi 1333 Mi 1448 Mi 1444	 24x4 mm ²	 6x25 mm ²

N-klemm

Moodulite arv	Paigaldatud Mi kaitselülite karpides	N-klemm		
		 kuni 4 mm ²	 kuni 25 mm ²	 sildklemm
24 (2-realine)	Mi 1224 Mi 1220 Mi 1222	 12x4 mm ²	 3x25 mm ²	
36 (3-realine) 48 (4-realine)	Mi 1336 Mi 1333 Mi 1448 Mi 1444	 24x4 mm ²	 6x25 mm ²	

Temperatuuri tõus ($\Delta\theta$) Mi-jaotuskilpides elektriseadmete soojuseralduse tõttu

Mi jaotuskilbid		
ümbrise suurus	Mõõtmed mm (laius×kõrgus×sügavus)	lubatud soojuseraldus P_v watti Kelvini kohta komplekteeritud kilbikoostetele
ümbrise suurus 1	300 × 150 × 170	0,6
ümbrise suurus 2	300 × 300 × 170	1,2
ümbrise suurus 2, kõrgema kaanega	300 × 300 × 214	1,3
ümbrise suurus 3	300 × 450 × 170	1,5
ümbrise suurus 3, kõrgema kaanega	300 × 450 × 214	1,8
ümbrise suurus 4	300 × 600 × 170	1,9
ümbrise suurus 4, kõrgema kaanega	300 × 600 × 214	2,0
ümbrise suurus 4, kõrgendusraamiga	300 × 600 × 255	2,2
ümbrise suurus 4, kõrgema kaanega ja kõrgendusraamiga	300 × 600 × 299	2,3
ümbrise suurus 6	450 × 600 × 170	2,6
ümbrise suurus 8	600 × 600 × 170	3,3
ümbrise suurus 8, kõrgendusraamiga	600 × 600 × 255	4,0

TÄHELEPANU!

Maksimaalne lubatud töötemperatuur ümbrises (ϑ_{imax}) on määratud järgmiselt.

1. maksimaalselt lubatud keskkonnatemperatuur paigaldatud elektriseadmetele (vt seadme tootja andmeid)
2. koostesise juhtmestiku ning sisestatud kaablite temperatuur vastavalt nende kategooriale.
3. ümbrise materjali ning kaablisestuste temperatuuritaluvus.

Näide: maksimaalse lubatud soojuseralduse arvutamine (P_v)

maksimaalne lubatud töötemperatuur ümbris(t)es (ϑ_{imax}):	nt 55 °C
ümbris(t)e tavaline keskkonnatemperatuur (ϑ_U):	25 °C
maksimaalne lubatud kuumenemine ümbrise sees:	$\Delta\vartheta = \vartheta_{imax} - \vartheta_U = 55\text{ °C} - 25\text{ °C} = 30\text{ K}$
maksimaalne lubatav paigaldatud seadmete soojuseraldus, sh ühendused (P_v), vastavalt joonisele:	ümbrise suurus 3 (450 × 300 × 170 mm)
komplekteeritud kilbikoostele:	$P_v = 45\text{ W}$

Näide: töötemperatuuri arvutamine ümbrise sees (ϑ_i)

ümbriste tavaline keskkonnatemperatuur (ϑ_U):	25 °C
paigaldatud elektriseadmete nimivõimsuskadu (P_v):	30 W
soojenemine ümbrise sees vastavalt joonisele:	$\Delta\vartheta$
ümbrise suurus 3 (450 × 300 × 170 mm) komplekteeritud kilbikoostele:	$\Delta\vartheta = 17\text{ K}; \vartheta_i = \vartheta_U + \Delta\vartheta = 25\text{ °C} + 17\text{ K} = 42\text{ °C}$

P_v = Seadmete võimsuskadu/ soojuseraldus

Mi jaotuskilpide koostamine vastavalt koostejoonisele

Eelnevalt koostatud ja testitud ümbrised koos elektriliste funktsioonidega



Lööge kilbi seinad välja elektriühendusteks ja kaablite sisestamiseks

Kilbiküljed lüüakse välja kilpide vaheliste kaabelduste tegemiseks.

Ümbriste komplekteerimiseks tuleb välja lüüa ka vastavad avad kiilühendustele.



Kilpide komplekteerimine

Kilpide külgühenduste tihendamiseks on ümbrise seinale kinnitav isekleepuv seinatihend (kehtib ka suletud kilbiseinte ühendamisel).

Kilbid ühendatakse kiilühenduse abil.

Stabiilsuse parandamiseks lisage hoideklamber kilbi liiteava äärel.

Kasutage vaheseina, et jagada 300 mm-se karbi seinad kaheks 150 mm-seks osaks ääriku lisamiseks või teiste kilpidega sidumiseks.



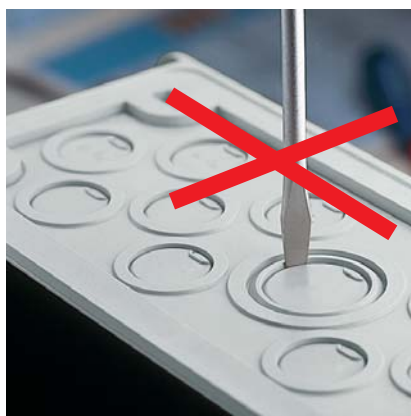
Äärikud

Kinnitada äärikud 4 kiilühenduse ja 1 hoideklambri abil ümbrise seinale



Kaablisend

Lööge kruvikeeraja abil äärikul või ümbrise seinal sobilik läbiviiguava välja



Kaabli muhvläbiviigud

Sisestage kaabli muhvläbiviik vastavasse avasse ja kinnitage lukustusmutriga.



Kaabli siseseviikude paigaldamine

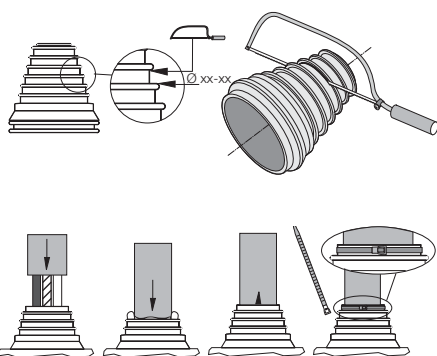
Lööge välja sobilik ümbrise külge ja saagige ära liiteava ülemine äär kiilühenduste vahel.

Kinnitage kaabli siseseviik kruvidega ja sisestage kummist tihendid.



Kohandage astmelist membraanlambiviiku kaabli läbimõõduga.

Sisestage kaabel ja kinnitage see kaablikõidisega.



Sisestage kaabel karpi eestpoolt/ küljelt.



Kõrgendusraami paigaldus

Kinnitage kõrgendusraami kinnitusmutrid ümbrise alumisele osale.

Paremal: paigaldage laiendusraam ümbrise põhjale.



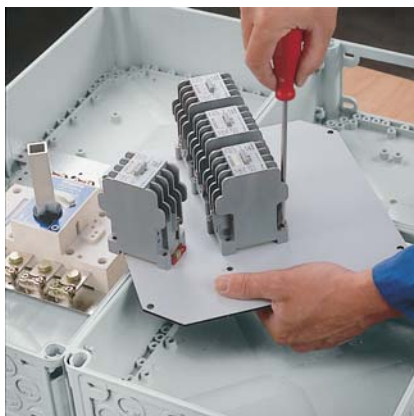
Kinnitage kõrgendusraam kruvidega ümbrise alumisele osale.



Seadme paigaldus kas montaažiplaadile või DIN-latile

Kinnitage paigaldusseadmed montaažiplaatidele isekeermestavate kruvide abil.

Kruvi montaažiplaat karbi põhja külge.



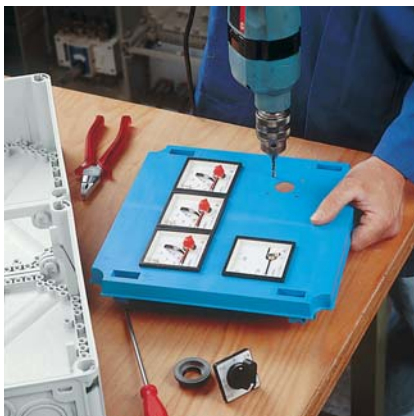
DIN-latid paigaldatakse otse karbi põhjale või vahetükkidele Mi DS ... kõrgusega 25 või 50 mm.



Seadmete paigaldus katteplaatidele

Puurige eelnevalt augud soovitud kujuga ava nurkadesse ning seejärel saagige jõhvsauga katteplaadi osa välja. Kasutage tugevate, plastiku jaoks mõeldud, hammastega saeteri.

Kinnitage kaitsekatte alus Mi EP kruvidega karbi põhjale.



Paigaldage kaitsekate.

Sulgege kaitsekatete kasutamata avad kaasasolevate katteribadega.



Seadme paigaldus kaitselülite kilpidesse

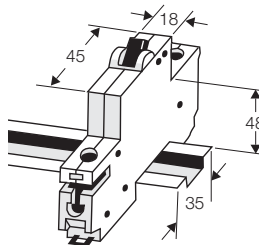
Kaitselülite kilpi on võimalik paigaldada kõiki DIN-latile kinnituvaid seadmeid eeldusel, et ühe rea (12 moodulit, $2 \times 18 \text{ mm}$) tagavarakaitse ei ületa 80 A.

PE ja N klemmid vaskjuhtidele (paigaldatud)



Märkus Mi kaitselülite kilpide kohta:
DIN-lati kasutamata avad kattel kaetakse katteribadega, et vältida juhuslikku puudet (komplektis olevate katteribadega on võimalik katta 50% avadest)

1 mooduli mõõt:
1 moodul = 18 mm



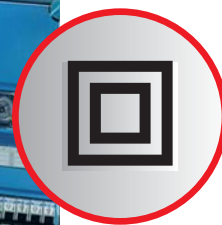
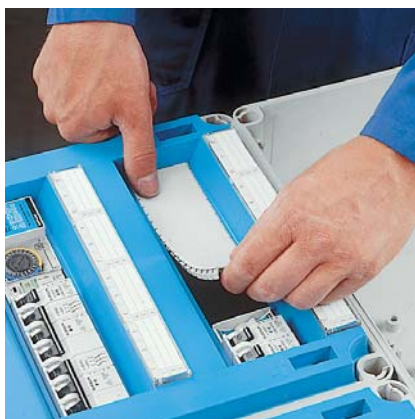
DIN-latile paigaldatud seadmete mõõtmed vastavalt standardile DIN 43880

Kaitsekatted

Katke kasutamata avad katteribadega, et vältida juhuslikku puudet.

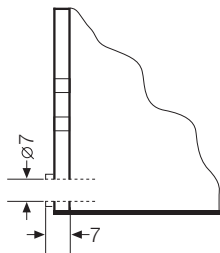
Kaitseb juurdepääsu eest seadmete ohtlikele osadele ja kogumislatile paigaldatud seadmetele.

Kaitseklass II, 
(täielik isolatsioon)



Seinale kinnitamiseks

otse läbi karbi põhja

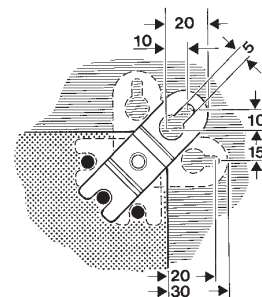
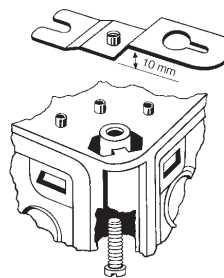


Välised

kinnituskronsteinid

väliseks karbi kinnitamiseks

Mi AL 40 (4 kronsteini)



Paigaldusprofiil

Mi jaotuskilpide paigaldamiseks seinale, terasprofiil pikkusega 1950 mm, jaotatav sammuga 150 mm.

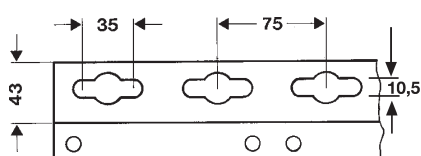
Mi MS 2



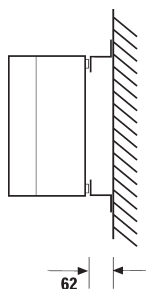
Märkus:

Paigaldage paigaldusprofiil vertikaalasendisse, et juhtmed saaksid kilbikooste tagant läbi joosta.

Vajaliku pikkusega tüki lõikamiseks kinnitatakse profiil nt pitskraviga laua külge.



Paigaldusprofiili kinnitusmaatriks



Transport

Transportimise ajal soovitame kaitsta kilbikoostet läbipainde eest. Selleks kinnitage koost kruvidega tugeva puidu külge.