

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

KONTAKT-ELEKTRO KFT.

CSOPORTOS FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYCSALÁD (KFM)

SZERELÉSI, ÜZEMBE HELYEZÉSI SEGÉDLET

KFM21.t001(KFM-3M/3)-K-3(M63.80A)
KFM21.t002(KFM-3M/2)-K-1(M63.80A)-1(M63.80A-V32A)
KFM21.t003(KFM-3M/1)-K-1(M63.80A-V32A-Hv32A)
KFM21.t004(KFM-6M/6)-K-6(M63.80A)
KFM21.t005(KFM-6M/4)-K-2(M63.80A)-2(M63.80A-V32A)
KFM21.t006(KFM-6M/3)-K-3(M63.80A-Hv32A)
KFM21.t007(KFM-6M/2)-K-2(M63.80A-V32A-Hv32A)
KFM21.t008(KFM-9M)-K-9(M63.80A)
KFM21.t009(KFM-9M/6)-K-3(M63.80A)-3(M63.80A-V32A)
KFM21.t010(KFM-9M/3)-K-3(M63.80A-V32A-Hv32A)
KFM21.C011(KFM-BM160+KM)-K1-F Tf_TI
KFM21.C012(KFM-BM250+KM)-K4-Sz Tf_TI
KFM21.T013(KFM-BM160+KM+KFM-6M/6)-K-6(M63.80A) Tf_TI
KFM21.T014(KFM-BM160+KM+KFM-9M/9)-K-9(M63.80A) Tf_TI

1 Általános információk

- TÍPUS:** KONTAKT-ELEKTRO KFM típusú csoportos fogyasztásmérőszekrények, betápláló mezők közösségi résszel
- FELHASZNÁLÁS:** Fogyasztásmérőszekrények: Mindennapszaki / Vezérelt egy / kettő / három mérőhelyes, direkt méréshez (D(1/3)F).
Betápláló mező: 160A-ig, 250A-ig.

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

ALKALMAZÁS:	Beltér (B)
CSATLAKOZÁS MÓDJA:	Kábel (K) / „M” vezeték (M) / köpenyes vezeték (Kv.)
MÉRETEK:	Lenti táblázatban
ELHELYEZÉS:	Felületre szerelt

1.1 Csoportos fogyasztásmérőszekrény típusok

mérőszekrény típus	Lakások száma	mérőhelyek száma	mérőhely típus	szekrény méret (szél*mag*mély)
KFM-3M/3	3	3	mindennapszaki (M)	466*1850*300 mm
KFM-3M/2	2	3	mindennapszaki (M)+”H” tarifa (H)	466*1850*300 mm
KFM-3M/1	1	2+RVK	mindennapszaki (M)+ éjszakai vezérelt (V)	466*1850*300 mm
KFM-6M/6	6	6	mindennapszaki (M)	930*1850*300 mm
KFM-6M/4	4	6	mindennapszaki (M)+”H” tarifa (H)	930*1850*300 mm
KFM-6M/3	3	5+1 RVK	mindennapszaki (M)+”H” tarifa (H)+ éjszakai vezérelt (V)	930*1850*300 mm
KFM-6M/2	2	4+2 RVK	mindennapszaki (M)+ éjszakai vezérelt (V)	930*1850*300 mm
KFM-9M/9	9	9	mindennapszaki (M)	1395*1850*300 mm
KFM-9M/6	6	9	mindennapszaki (M) 3db mindennapszaki (M)+”H” tarifa (H) 3db	1395*1850*300 mm
KFM-9M/3	3	6+3 RVK	mindennapszaki (M)+”H” tarifa (H)+ éjszakai vezérelt (V)	1395*1850*300 mm

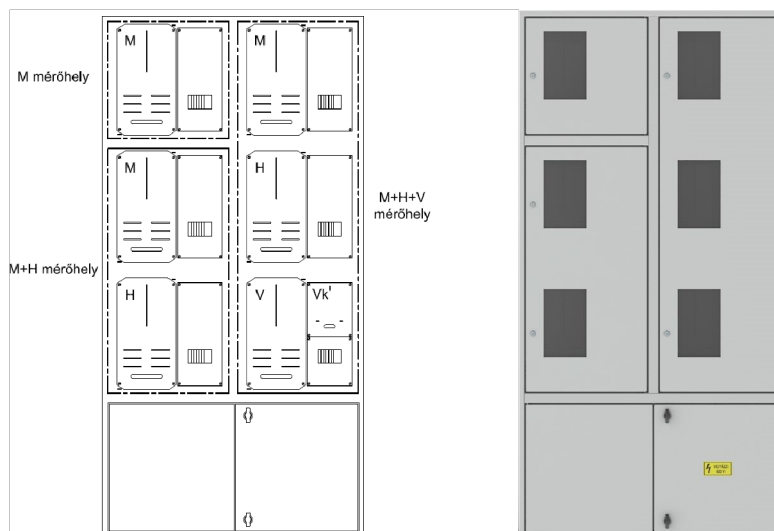
1.2 Betápláló mező típusai

Betápláló mező típus	készülék	szekrény méret (szél*mag*mély)
KFM-BM160+KM	Kapcsoló ajtó kuplung szerkezettel: Sirco 160A Kékes biztosítós szakaszoló: NH 00 160A Kékes biztosíték max. 125A/00 Túlfeszültség védelmi készülék (hálózati engedélyes pl.: OBO MCF75-3+FS) Közösségi mező (KM) _ 2*15modul hely, TS 15/35 készülék sínnel	400*1850*300 mm
KFM-BM250+KM	Kapcsoló ajtó kuplung szerkezettel: Sirco 250A Kékes biztosítós szakaszoló: NH 1 250A Kékes biztosíték max. 200A/1 Túlfeszültség védelmi készülék (hálózati engedélyes pl.: OBO MCF75-3+FS) Közösségi mező (KM) _ 2*15modul hely, TS 15/35 készülék sínnel	600*1850*300 mm

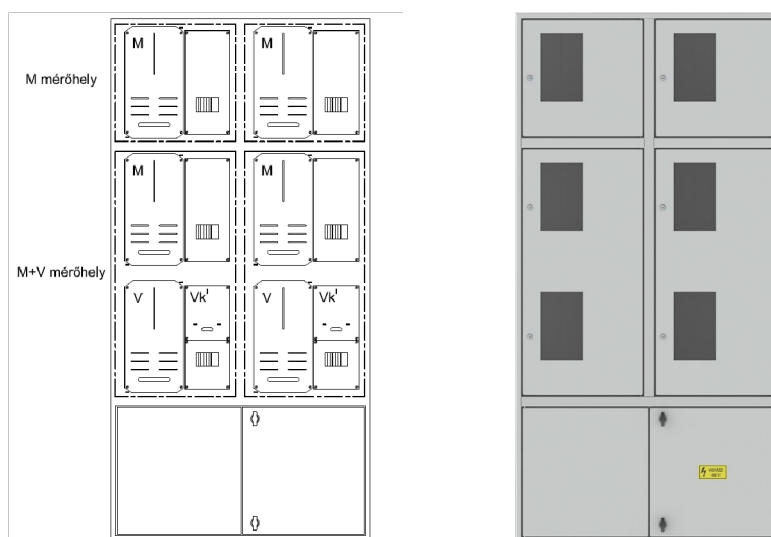
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

KFM-BM160+KM+KFM-6M/6	KFM-BM160+KM: <ul style="list-style-type: none"> - Kapcsoló ajtó kuplung szerkezettel: Sirco 160A; - késes biztosítós szakaszoló NH 00 160A - késes biztosíték max. 125A/00 - Túlfeszültség védelmi készülék ((hálózati engedélyes pl.: OBO MCF75-3+FS) - Közösségi mező (KM) _ 2*15modul hely, TS 15/35 készülék sínnel KFM-6M/6: <ul style="list-style-type: none"> - Lakásokszáma:6db - mérőhelyszáma:6db - mérőhely típusa: mindennapszaki (M) 	1330*1850*300 mm
KFM-BM160+KM+KFM-9M/9	KFM-BM160+KM : <ul style="list-style-type: none"> - Kapcsoló ajtó kuplung szerkezettel_Sirco 160A; - késes biztosítós szakaszoló NH 00 160A - késes biztosíték max. 125A/00 - Túlfeszültség védelmi készülék (hálózati engedélyes pl.: OBO MCF75-3+FS) - Közösségi mező (KM) _ 2*15modul hely, TS 15/35 készülék sínnel KFM-9M/9: <ul style="list-style-type: none"> - Lakásokszáma:9db - mérőhelyszáma:9db - mérőhely típusa: mindennapszaki (M) 	1795*1850*300 mm

1.3 Fogyasztásmérő szekrények kialakítása



TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

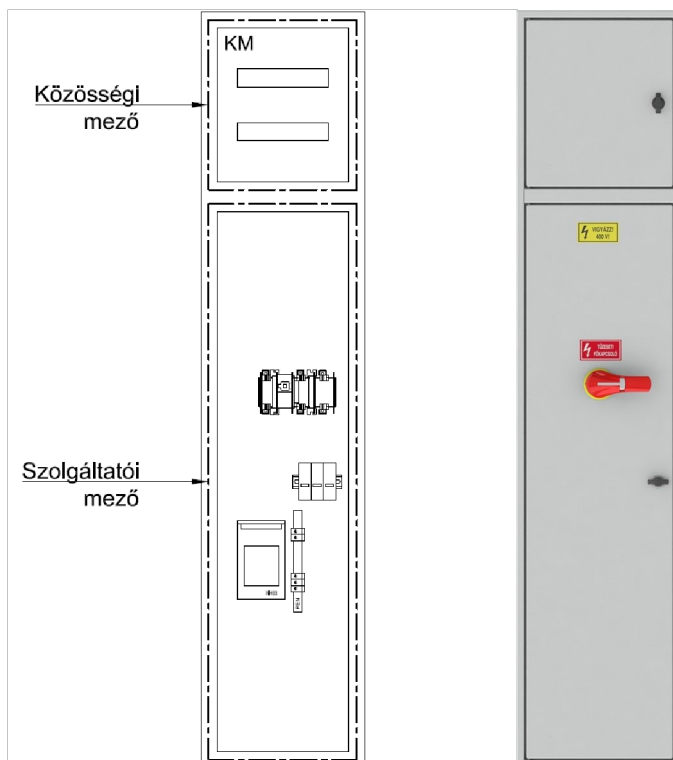


Jelmagyarázat:

- M: mindennapszaki mérőhely, 1 fogyasztásmérő beépítésére alkalmas mérőhely
- V: vezérelt mérőhely, 1 fogyasztásmérő és 1 vezérlőkészülék (Vk) beépítésére alkalmas mérőhely
- M+V: mindennapszaki és vezérelt mérőhely együtt
- Vk: vezérlőkészülék
- M+H+V: mindennapszaki mérőhely, H-tarifa és vezérelt mérőhely együtt

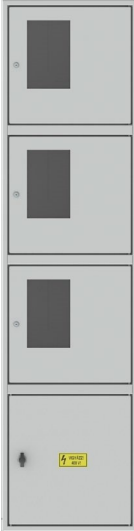
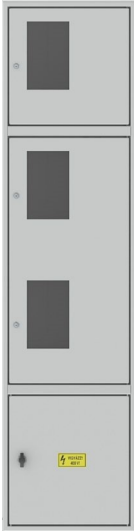
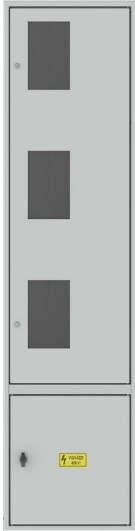
Megjegyzés: Az „M+V” és az „M+H+V” mérőhelyek vezérlő készülék nélkül is alkalmazhatóak szolgáltatási területtől függően.

1.4 Betápláló szekrény kialakítása



TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

1.5 Fogyasztásmérő nézeti képek

KFM-3M/3	KFM-3M/2	KFM-3M/1
		
szekrény méret (szél*mag*mély): 466*1850*310 mm		



KFM-6M/6	KFM-6M/4	KFM-6M/3	KFM-6M/2
----------	----------	----------	----------

TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK



TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

1.6 Betápláló mező közösségi mezővel nézeti képek

KFM-BM160+KM	KFM-BM250+KM
	
szekrény méret (szél*mag*mély): 400*1850*300 mm	szekrény méret (szél*mag*mély): 600*1850*300 mm

2 Telepítési útmutató

2.1 A berendezések telepítése

A berendezés átvételénél szemrevételezéssel ellenőrizzük a csomagolás sértetlenségét. Kicsomagolás után a beépítendő berendezést épségét, tartozékokat is ellenőrizni kell. Ha mindent megfelelőnek találunk, a telepítés megkezdhető.

Falba süllyesztésnél, a szekrény méreténél 20-20mm-el nagyobb üreget kell készíteni. Ebben kell a szekrényt a már ismertetett rögzítés után gipsszel vagy cementhabarccsal kiönteni. Fontos, hogy a vezetékek csatlakoztatására szolgáló védőcsövek is ebben a munkafázisban készüljenek el!

A telepítési magasságot tekintve a mérőszekrényt úgy kell elhelyezni, hogy a fogyasztásmérő berendezés és tartozékai, leolvasást vagy kezelést igénylő részeinek alsó szélei a padló szintjétől min. 0.6m, felső szélei max. 1,8m magasságban legyenek.

Alap berendezés kétrészből áll: Betápláló-mező közösségi mezővel és fogyasztásmérő mezőből, ami csavar kötéssel rögzíthető egymáshoz.

A rögzítéshez először a felső mérőhelyek ajtajait ki kell nyitni, melyek egyedi kulccsal nyitható zárral vannak ellátva. Az egyes mérőhelyekhez tartozó kulcsok meg vannak jelölve. A szerelőlapról a védőburkolatokat el kell távolítani.

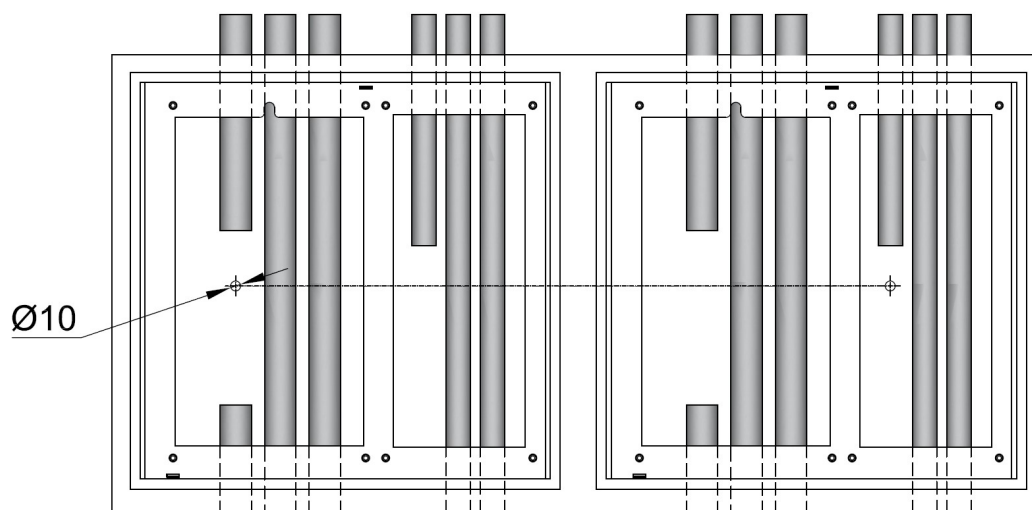
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

A lenti képeken látható helyeken egy $\varnothing 10\text{mm}$ átmérőjű furatokon keresztül a szekrény a falhoz rögzíthető M8-as csavarokkal. A rögzítéshez a fal típusától függő csavarokat vagy dübeleket kell alkalmazni (ezek nem tartozékok). A szekrény rögzítését úgy kell megoldani, hogy a berendezés élettartama alatt biztosítsa a szekrény stabilitását, a faltól való elmozdítást akadályozza meg. A falhoz rögzítés akkor megfelelő, ha az kézi erővel nem mozdítható ki a rögzített helyzetéből.

Kiegészítésként lábazati elem beépítése esetén (nem megfelelő aljzatnál), először a lábazati elem kerül beépítésre. Kiszintezés után a betápláló-mezőt felhelyezük a lábazatra, rögzítjük hozzá, majd (az elrendezési terv szerint) mellé helyezük a fogyasztásmérőszekrényt, és a fogyasztásmérőszekrényt megápláló vezeték, átvezetjük a betápláló-mezőbe, és a bekötjük a szakaszolókapcsolóba és a rézsínre.

A fogyasztásmérőszekrényt a lábazathoz rögzítjük. A szekrények lábazathoz való rögzítése után, egymáshoz rögzítjük, a szekrényeken levő furatokon keresztül. A méretlen térrésznél az átvezetés részére szekrények oldalán $100 \times 150\text{mm}$ nyílás van kialakítva melynek éleit élvédővel kell levédeni. Végül a hátlapon elhelyezett furatokon keresztül a falhoz rögzítjük.

Rögzítési pontok:



2.2 Vezetécsatlakozások kialakítása

Betápláló mező méretlen csatlakozó kábelt a lemezszekrénybe alulról vagy oldalról lehet bevezetni.

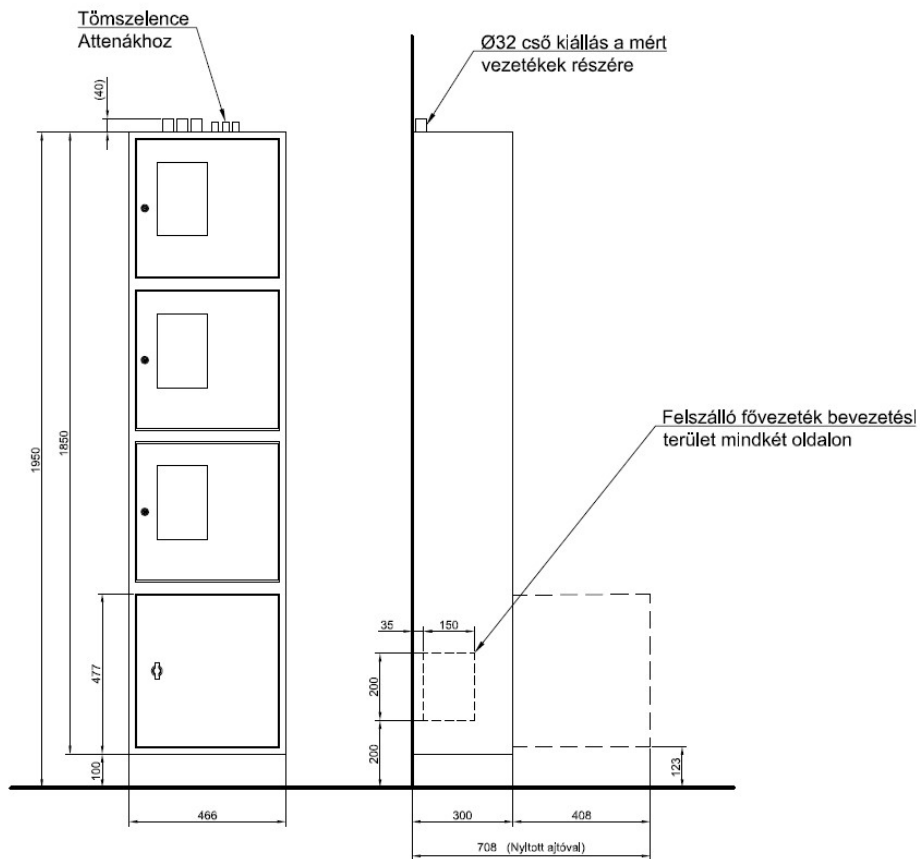
Alulról érkező kábelt kábeltömlő sínen rögzíthető, a kábel átmérőnek megfelelő bilincssel. A kábelfej kifejtés után a kábel fázis vezetőket az NH biztosító szakaszolóba, a PEN (PE, N) kábel vezetőt rézsínhez kötjük.

A fogyasztásmérőszekrény belső vezetékvezetés, méretlen térrész elosztóblokk és az első túláram védelmi készülék (hálózati engedélyes tulajdonában levő kismegszakítóhoz), valamint hálózati engedélyes tulajdonában levő kismegszakító és fogyasztásmérők között, műanyag szigetelésű, hajlékony (H07V-K típusú), 10mm^2 (max. 25mm^2) keresztmetszetű érvéghüvelyekkel ellátott rézvezetékkel történik.

A hátlapon kialakított, fogyasztásmérőszekrény tetején kivezetett, és azonosító felirattal ellátott (műanyag védő M32) védőcsőbe helyezhető el a felszálló mért lakás betápláló kábelek.

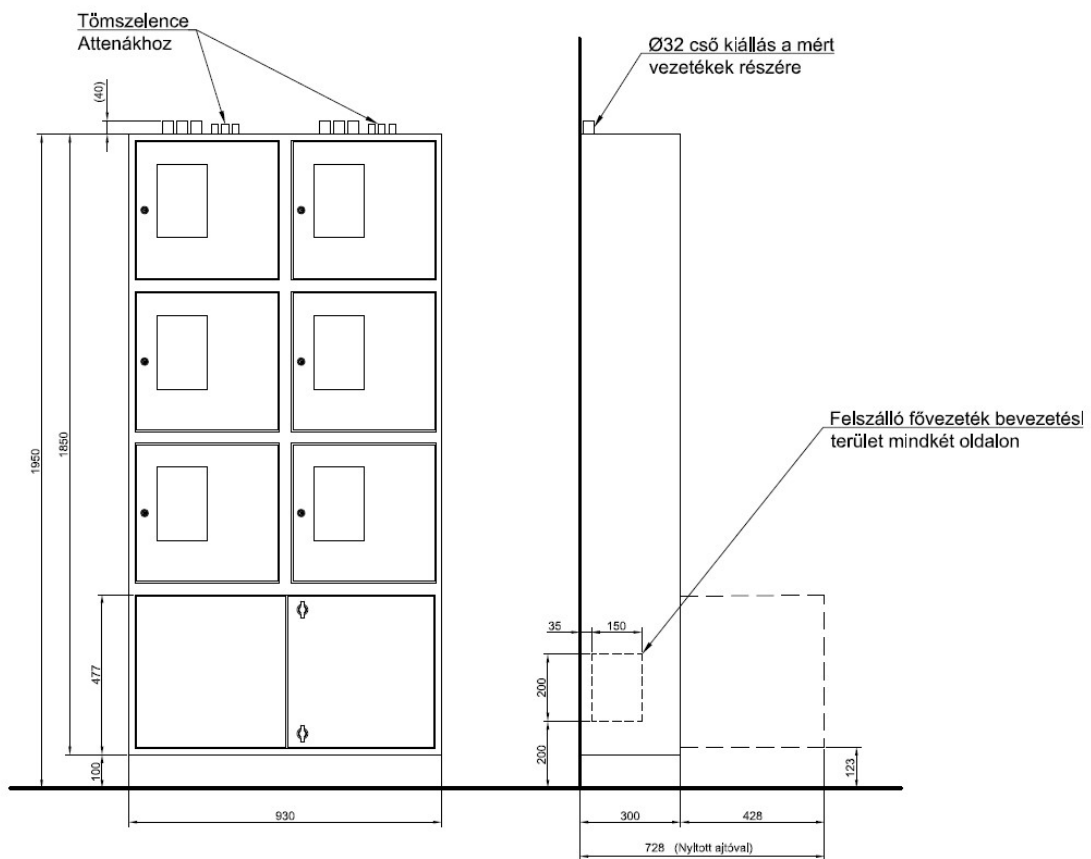
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

2.3 Vezetékek be és kivezetési lehetőségei KFM-3M esetén



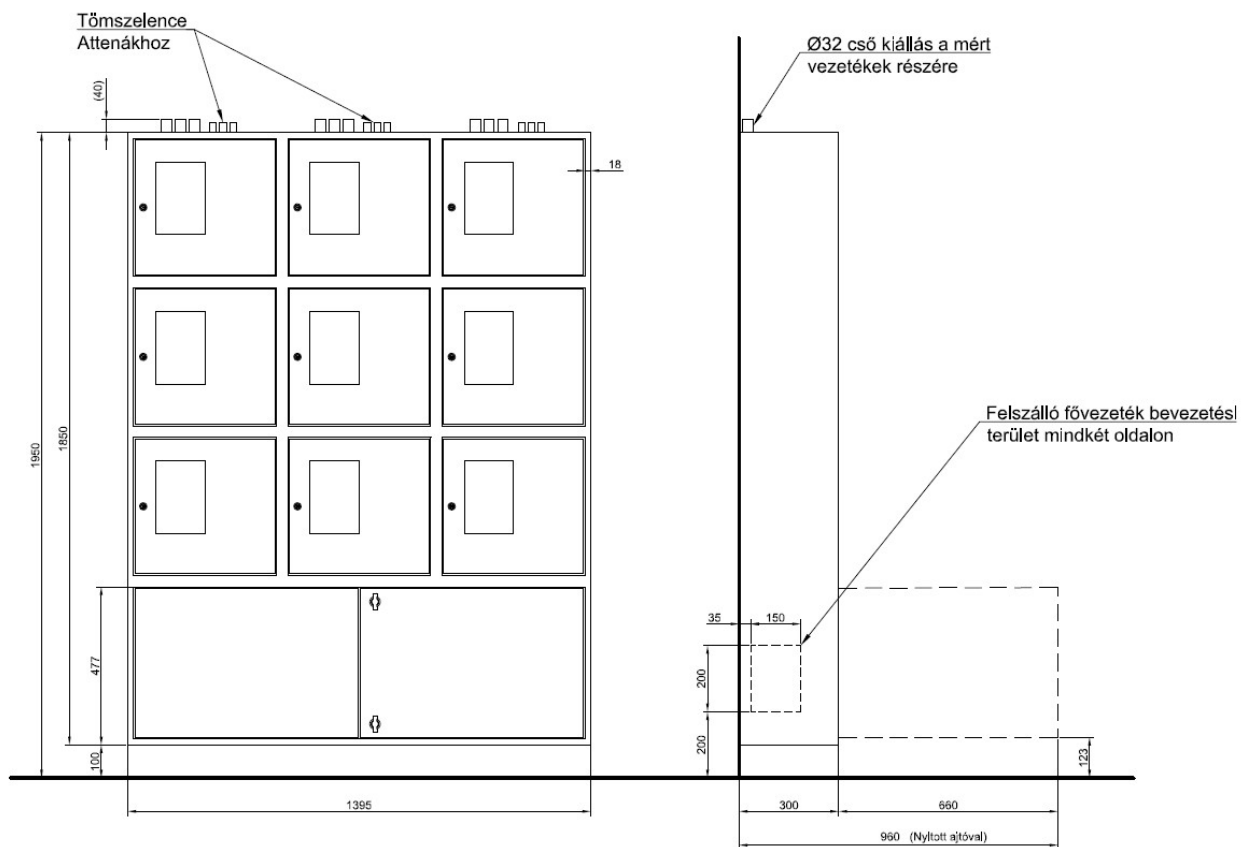
2.4 Vezetékek be és kivezetési lehetőségei KFM-6M esetén

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK



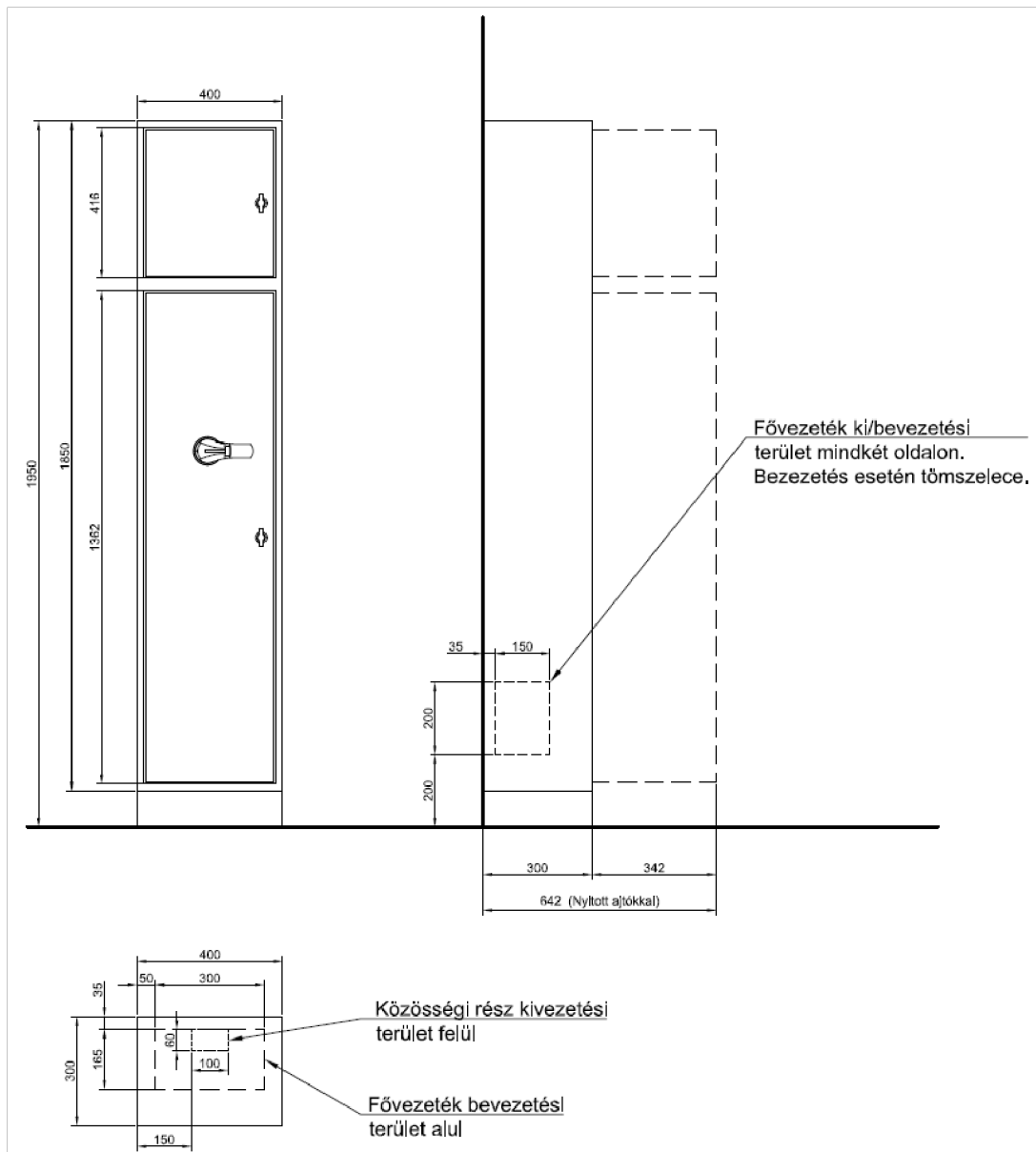
2.5 Vezetékek be és kivezetési lehetőségei KFM-9M esetén

TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK



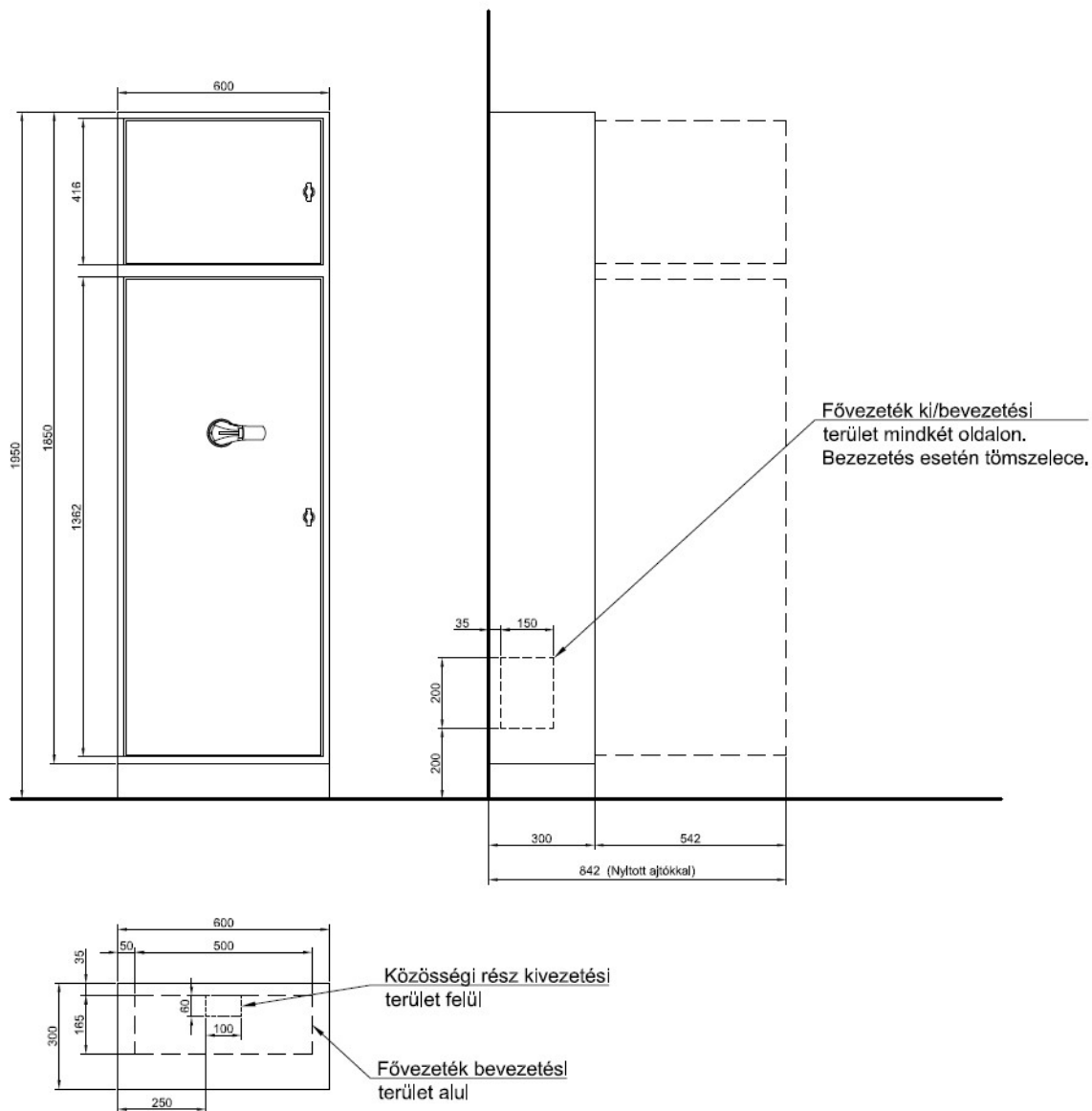
2.6 Vezetékek be és kivezetési lehetőségei KFM-BM160+KM esetén

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK



TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

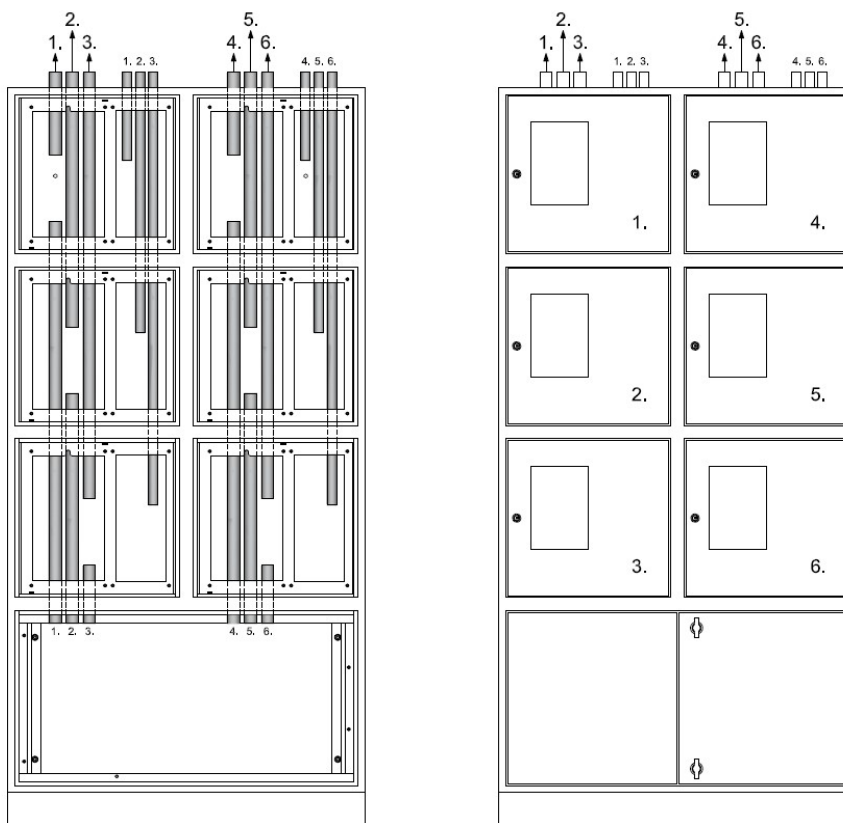
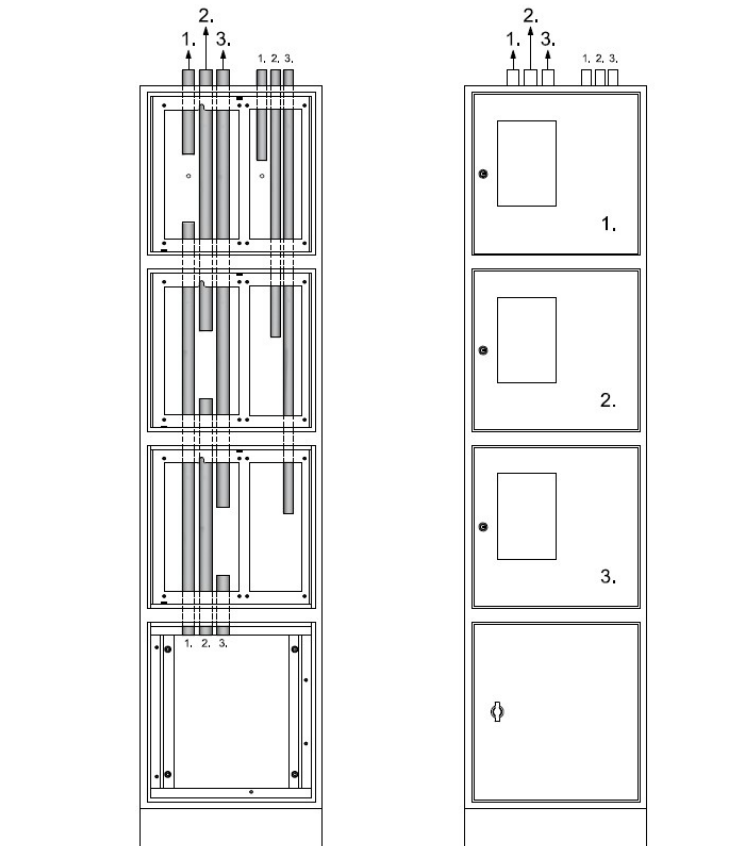
2.7 Vezetékek be és kivezetési lehetőségei KFM-BM250+KM esetén



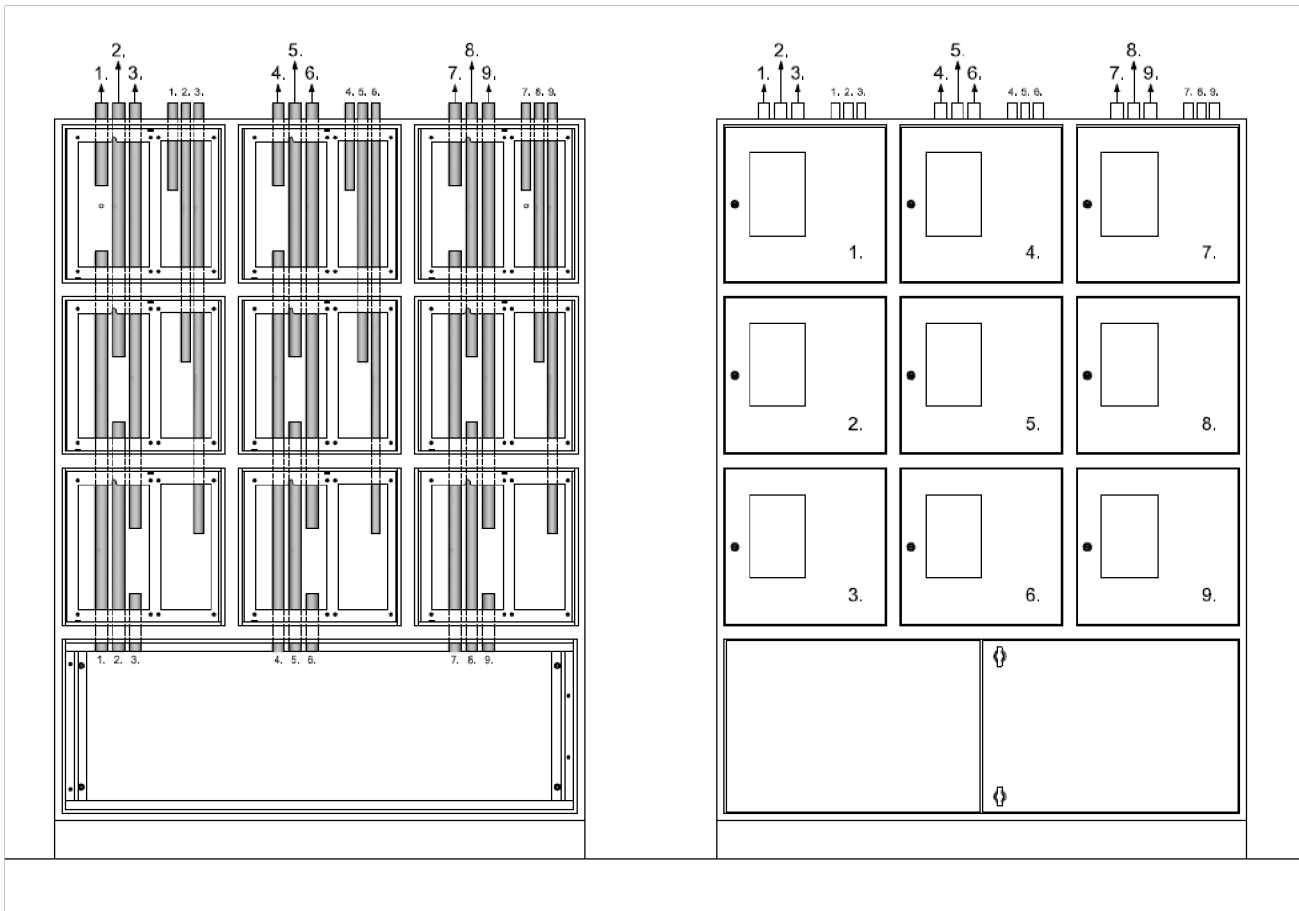
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

2.8 Vezetékek kivezetése és mérőhelyek azonosítása

TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

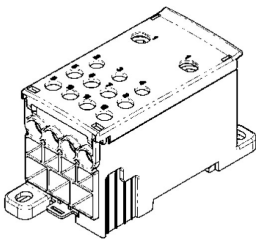


TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRENYEK



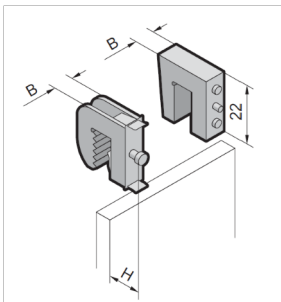
2.9 Vezeték bekötések előkészítése

A vezetékek bekötése az **Pollmann PVB 160 -12** (2080721) kapcsokba:



- **Réz** vezeték esetén az ereket 16mm hosszban le kell csupaszítani és a vezeték beköthető.
- **Alumínium** vezeték esetén 16mm hosszban le kell csupaszítani és a vezeték és az oxidréteget el kell távolítani, a további oxidképződést meg kell akadályozni (pl.: vazelines ecsetelés).

A vezetékek bekötése az **Rittal SV 3451.500 és SV 3452.500** vezetékcsatlakozó kapcsokba:



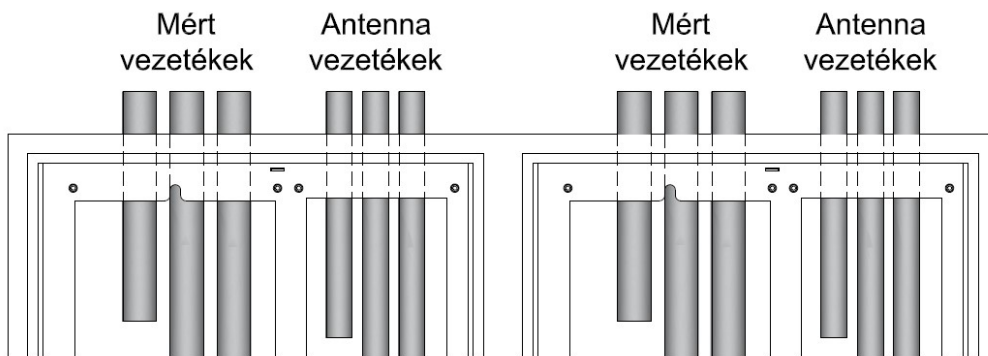
- **Réz** vezeték esetén az ereket 16mm hosszban le kell csupaszítani és a vezeték beköthető.
- **Alumínium** vezeték esetén 16mm hosszban le kell csupaszítani és a vezeték és az oxidréteget el kell távolítani, a további oxidképződést meg kell akadályozni (pl.: vazelines ecsetelés).

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

A felszálló fővezeték bekötésére beszerelt kapcsok megfelelnek az erre vonatkozó műszaki és biztonsági követelményeknek, az MSZ EN 61238-1 szerinti A minősítésnek. Alkalmasak réz (Cu) ill. alumínium (Al) elemi és tömör vezetékek bekötésére és IP20-es védettséggel rendelkeznek.

2.10 Vezetékek kivezetése

A vezetékek kivezetése a szekrények tetején történik, a csőkivezetések tömítettségéről a mért vezetékek és az antenna vezetékek kivezetése után a kivitelezőnek kell gondoskodnia az alkalmazott vezetékezés figyelembevételével.



3 Eszközök beépítése és rögzítése

A fogyasztásmérőket a bal oldali nagyméretű szerelőlapon az erre a célra kialakított, kimart hornyaira kell illeszteni, majd a mellékelt csavarokkal rögzíteni kell. A kismegszakítók rögzítésére a jobb oldali szerelőlap alatt elhelyezett TS35-ös sín áll rendelkezésre. A szerelőlapon a vakablakokat a kismegszakítók számától függően a perforációk mentén ki kell vágni/törni. A vágott éleket célszerű sorjázni az esetleges vágási sérülések elkerülése végett.

3.1 Kondenzvíz, melegedés képződés megelőzése, csökkentése

A berendezés telepítése, csak belsőtéren lehetséges. A belső hőmérséklet a harmatpont határérték hőmérséklet alá nem esik. Kondenzvíz képződés nem alakul ki. A megengedett névleges terhelésre végzett, berendezés melegedés számítás értéke 35°C, ami a max. 70°C alatt van. A berendezéshez szellőztetés kiépítés nem szükséges.

3.2 Üzembe helyezés lépései

A telepítési utasítás szerinti telepítés, majd a vezeték (kábel) csatlakozások kialakítási munkák befejezés után végezhető el a berendezés üzembe helyezési folyamata.

- méretlen csatlakozási hely védőburkolat eltávolítás (betápláló-mező, méretlen térrész)
- méretlen csatlakozási helyek ellenőrzés (betápláló-mező, méretlen térrész)
- mérőhely tartólap és takarólap eltávolítása
- kismegszakító elhelyezése készülék tartósínre
- megjelölt vezeték bekötése kismegszakító kapcsaiba

TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

- Fogyasztásmérő készülék rögzítésre tartólapra (3db biztosított lemezcsavarral)
- megjelölt vezeték bekötése fogyasztásmérő készülék kapcsaiba
- takarólap, védőburkolat visszaépítése
- plombacsavarok visszahelyezése
- plombák elhelyezése mérő helyeknél, méretlen csatlakozási helynél Megjegyzés:
- Burkolatok bontása, vezetékek, kábelek, készülék villamos munkáit csak feszültségmentes állapotban kezdhető el.
- A készülékek csavarkötések meghúzását a gyártói adatlapon megadott nyomatékkal végezhető.

3.3 Moduláris kialakítás, több mérőhely összeépítése, bővíthetőség

Alap összeállítás feletti, több mérőhely kialakítás igény esetén a KONTAKT-Elektro Kft. „KFM” típusú csoportos fogyasztásmérőszekrényből összeépíthető.

A két típusú betápláló mező (max. 160A, max. 250A) és a 3 szélességű méretben gyártott (3M, 6M, 9M) szekrényből egymáshoz összeépíthető (modulárisan) a lakásszámnak megfelelő mérőhely.

A szekrények egymáshoz csavarkötéssel kapcsolódnak, méretlen áramszolgáltatói résznél az átvezetés részére szekrények oldalán 100x150mm nyílás van kialakítva. A kivágás éleit élvédővel van levédve.

A sorolt szekrények szélességének megfelelő, egyedi lábázat tartozik, ami megkönnyíti a szekrények rögzítését beállítását.

4 Kezelés és karbantartás

4.1 Általános tudnivalók

Csoportos fogyasztásmérőszekrény, lemezzekrényváza, zsanérjai, zárjai, burkolatai olyan alkatrészekből lett összeépítve, ami kezelést és karbantartás nem igényel. A fogyasztásmérőszekrény közelében, szikraképződéssel járó munkát végezni tilos.

A fogyasztásmérőszekrénynek - ami a festék rétegben kárt okozhatna – semmiféle eszközt, tárgyat támasztani tilos.

Villamos berendezés ellenőrzését, karbantartását a 40/2017 NGM rendelet szerint

4.2 A szekrény nyitása, zárása, kezelése

Az ajtók zsanéros kialakításuk, egyedi kulcs elfordítása után nyitható.

Az ajtók zsanérjai olyan kiképzésűek, hogy az ajtók nyitott állapotban szerszám nélkül is könnyen leszerelhetőek.

A felhasználói tulajdonban lévő fogyasztásmérő szekrények ajtajai úgynevezett, kulcsos zárral lettek kialakítva.

Ajtó nyitása nélkül, az ajtón kialakított ablakon keresztül a fogyasztásmérő készülék leolvasható. A hálózati engedélyes tulajdonában levő kismegszakító, csak az ajtó kinyitása után kezelhető

Minden zár egyedi kulccsal rendelkezik (2db).

Méretlen térrész lakatolható marokzárral lett kialakítva

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

4.3 Karbantartás

Villamos berendezések megbízható működéséhez a szükséges karbantartásokat el kell végezni, végeztetni. Karbantartás alatt fellelhetőek azon hibák, amelyek esetlegesen a jövőben váratlan meghibásodáshoz vezethetnek.

Villamos berendezés karbantartást legalább a 40/2017 NGM rendeletben meghatározott villamos biztonsági felülvizsgálatok gyakoriságára előírt időközönként kell elvégezni, vagy üzemeltető által megadott időközönként kell elvégezni

Amely javítási, karbantartási tevékenység során a következő feladatokat kell végrehajtani.

- Szemrevételezés ellenőrzés: - tömítettség (szükség esetén portalanítás)
 - villamos csavar kötés (szükség esetén után húzás)
 - feliratok helyessége, állapota
 - vezetékek ellenőrzése megengedett áram szempontjából
 - vezetők csatlakoztatásának megfelelősége
 - burkolatok terv szerinti kialakítását
- Vizsgálati ellenőrzés: - védővezető folytonosság
 - villamos berendezések szigetelési ellenállása

Villamos berendezés karbantartását csak feszültségmentesítés után, és csak villamos szakképzet személy végezheti.

Az elvégzett karbantartási munkákról naplót kell készíteni, aminak minimum tartalmazni kell a következőt:

- karbantartás tárgyát
- karbantartás időpontját
- karbantartást végző személy nevét
- munkálatot előidőző esemény
- munkavégzés eredményt, esetleges hiányosságokat, akadályoztatásokat -
biztonságtechnikai megállapításokat

Rendeletben előírt karbantartási idő felül a következő események során is kell ellenőrzést végezni: -
rendkívüli esemény

- átalakítás,
- javítás,
- bővítés

4.4 Fogyasztó számára átadandó dokumentáció

Villamos terv (egyvonalas, elrendezési)

Darabvizsgálati jegyzőkönyv

Megfelelőségi nyilatkozat

Mérési jegyzőkönyv

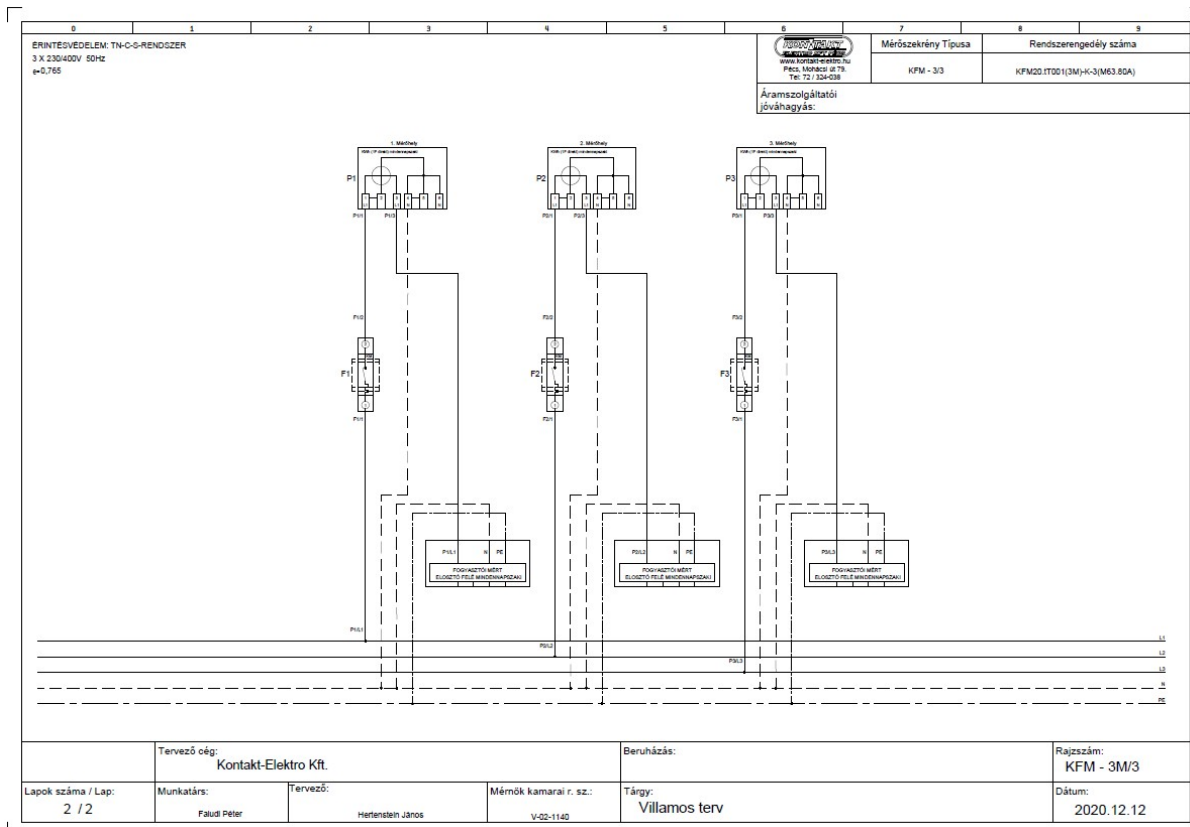
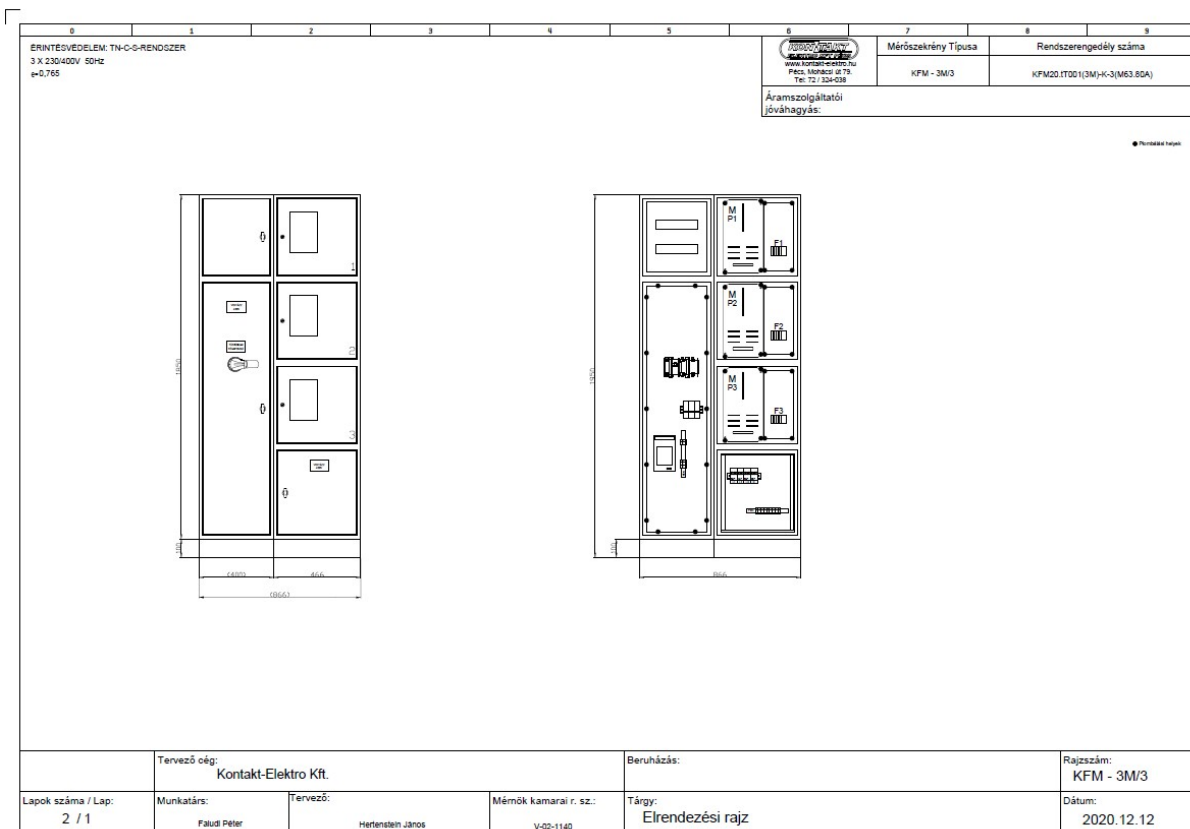
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

A rendszerengedélyes termék a 18/2017.(XII.21.) MEKH rendelet alapján, az MSZ 447:2019 szabvány 311.4 pont kizárólagos őrizet követelményét biztosítja, a szekrény ajtajait egyedi zárbetétes kulcsos félfordítós zárral rendelkeznek. A zárópecsétkezéshez való roncsolásmentes hozzáférés csak a felhasználó (tulajdonos) tevékeny közreműködése által biztosítható

RAJZOK:

1. KFM-3M/3

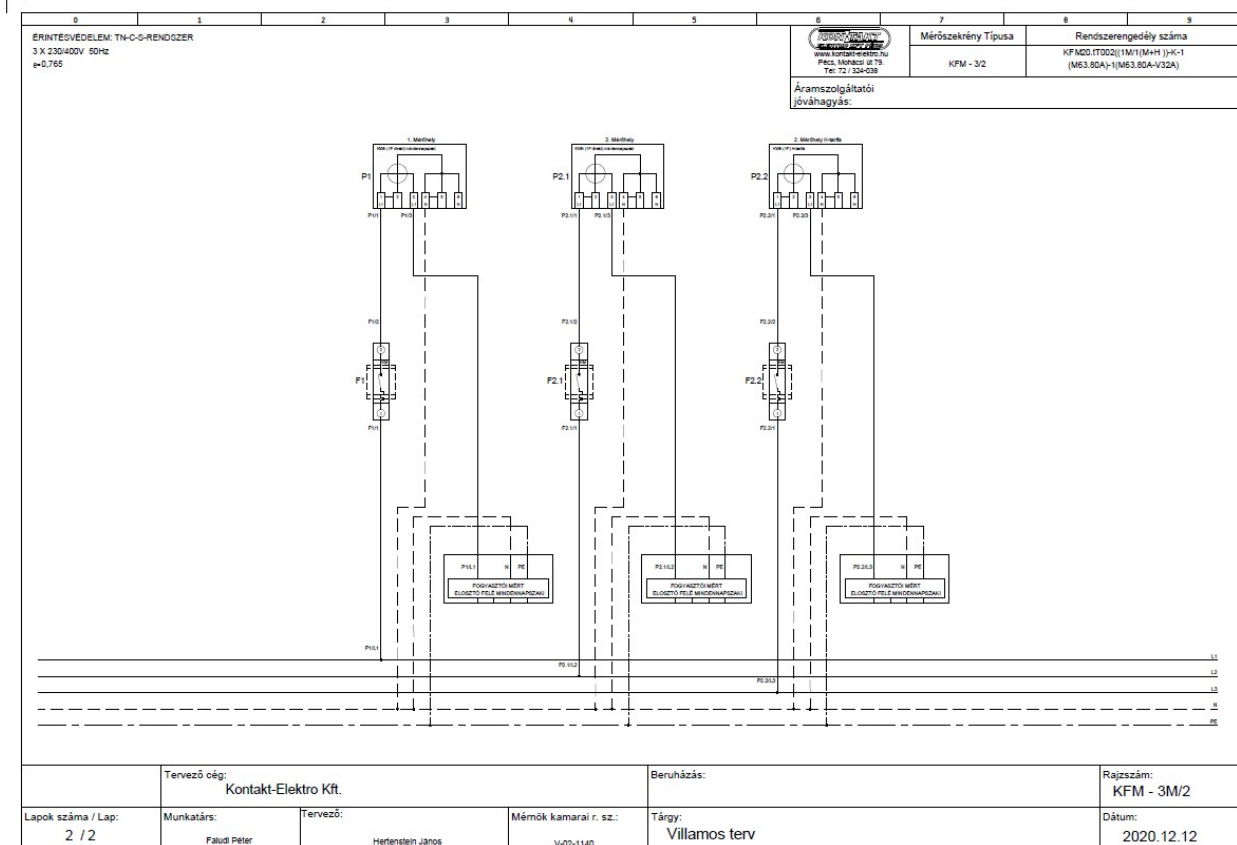
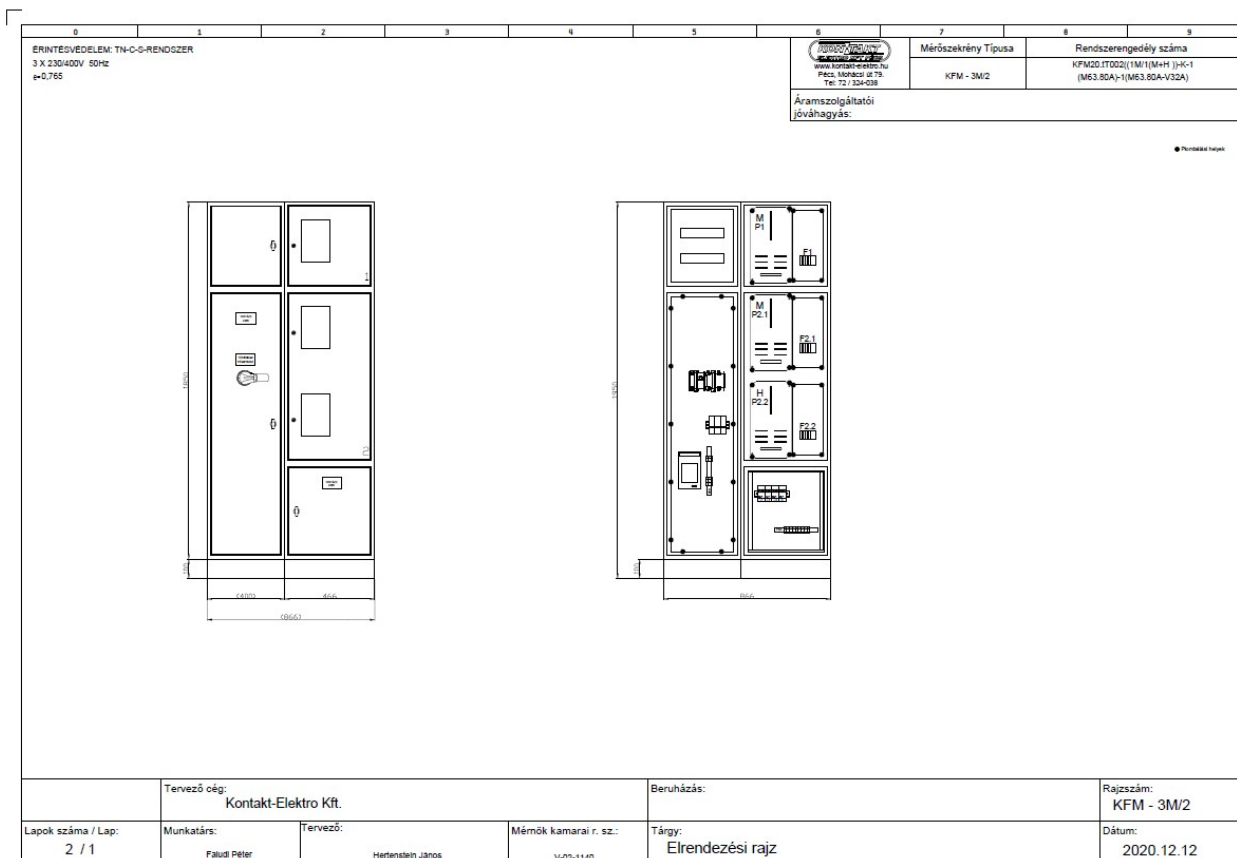
TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK



TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

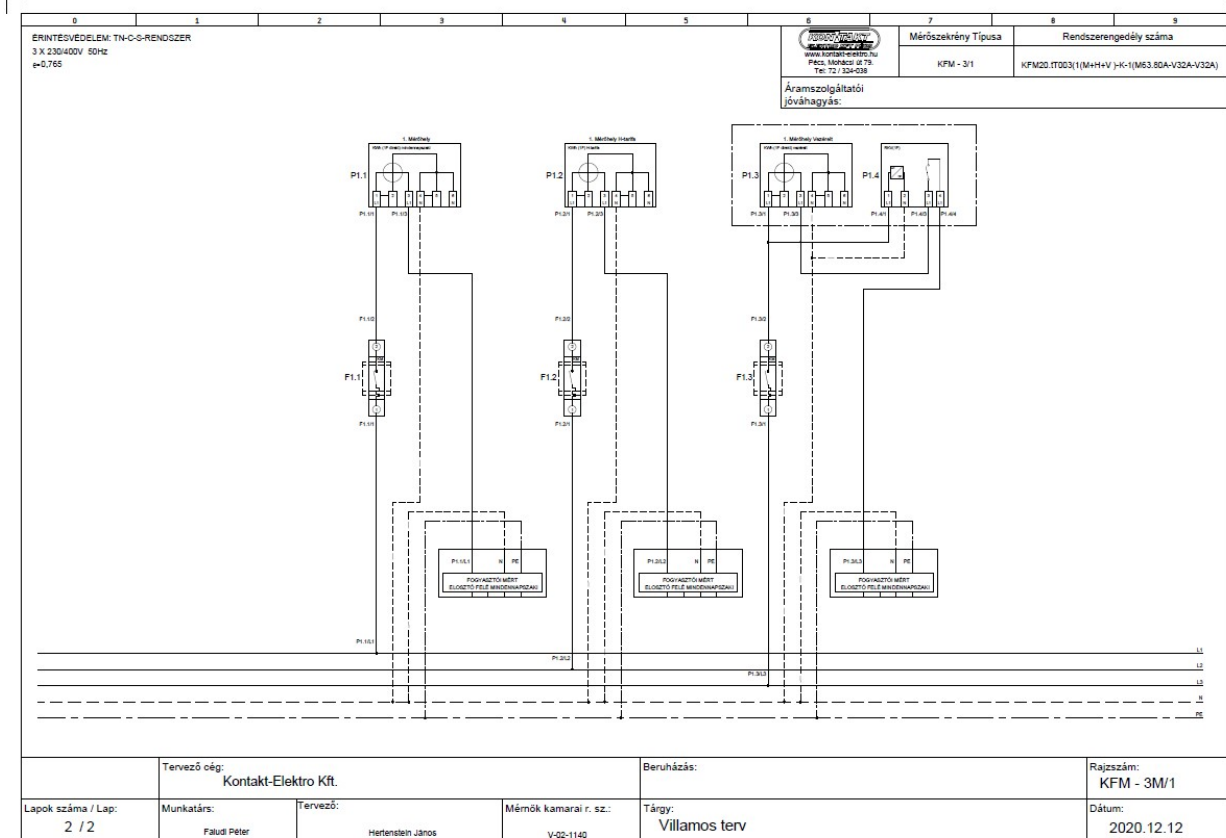
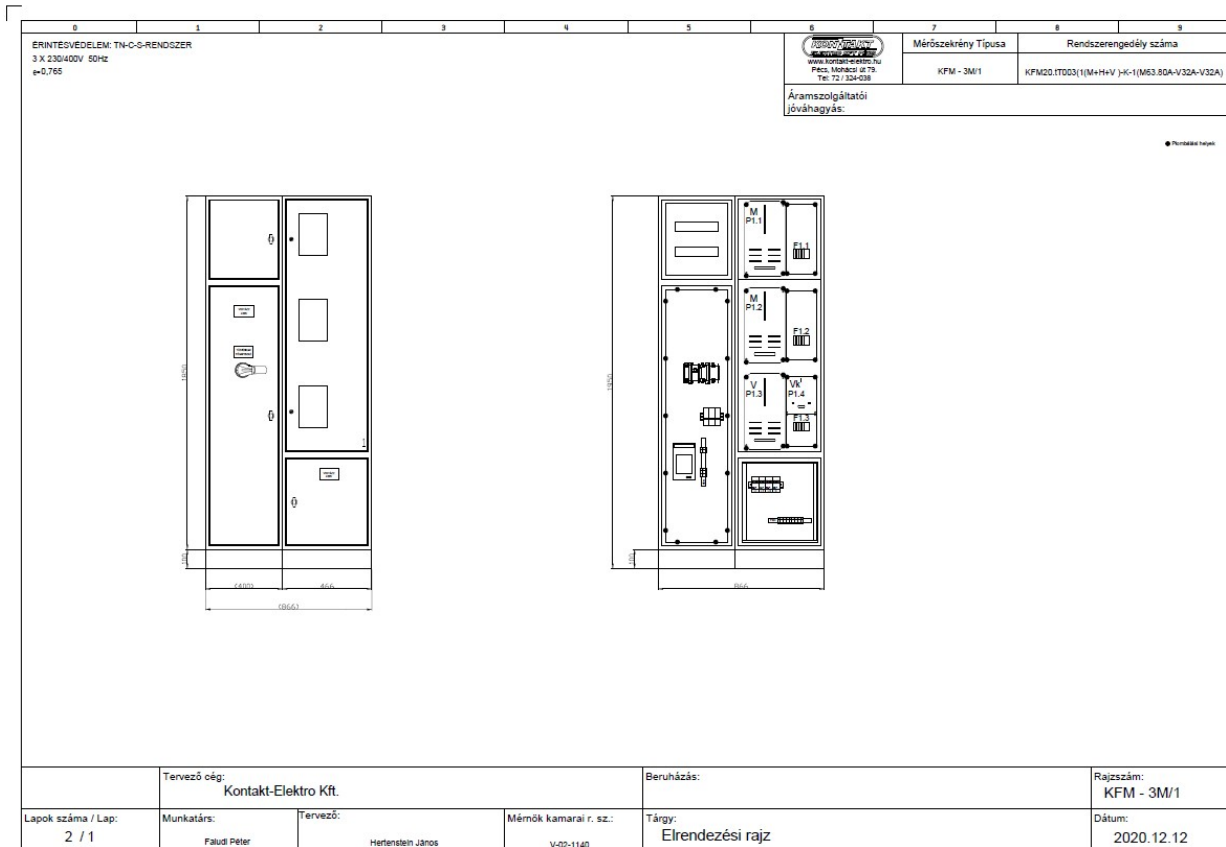
2. KFM-3M/2

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRENYEK



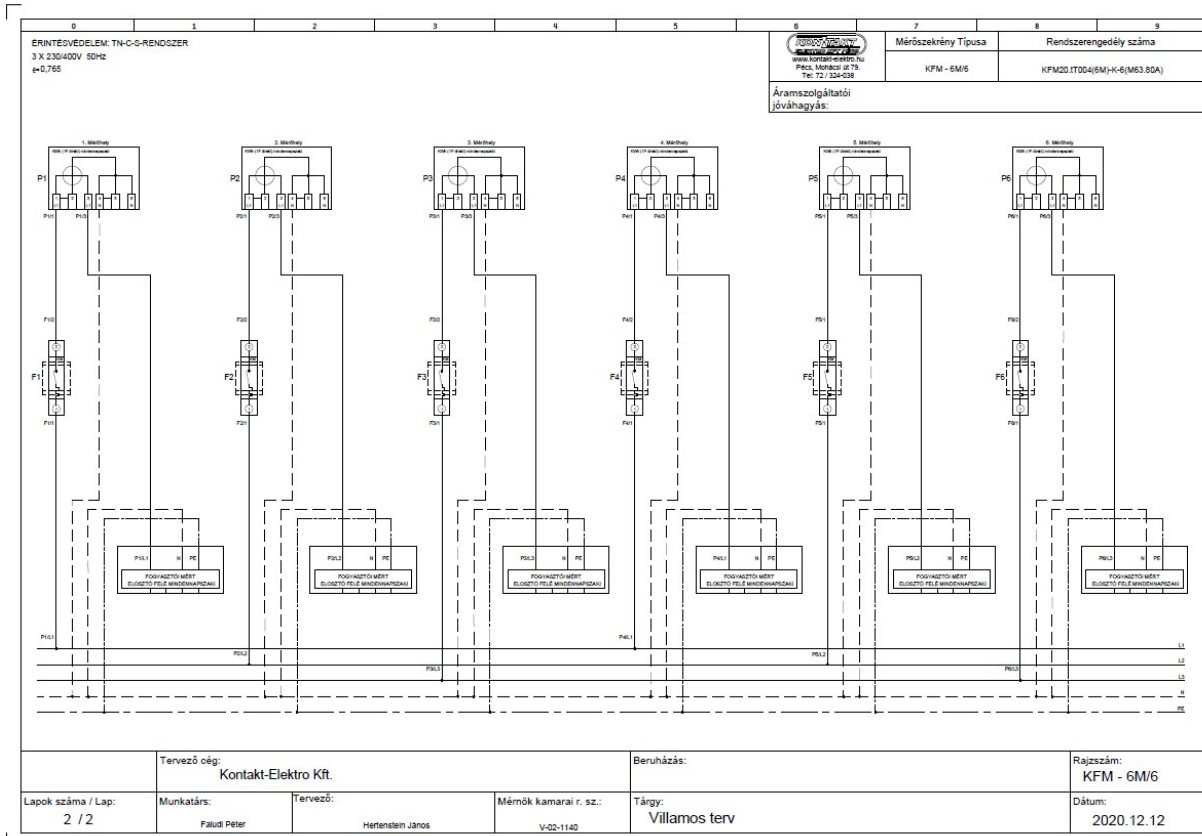
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

3. KFM-3M/1



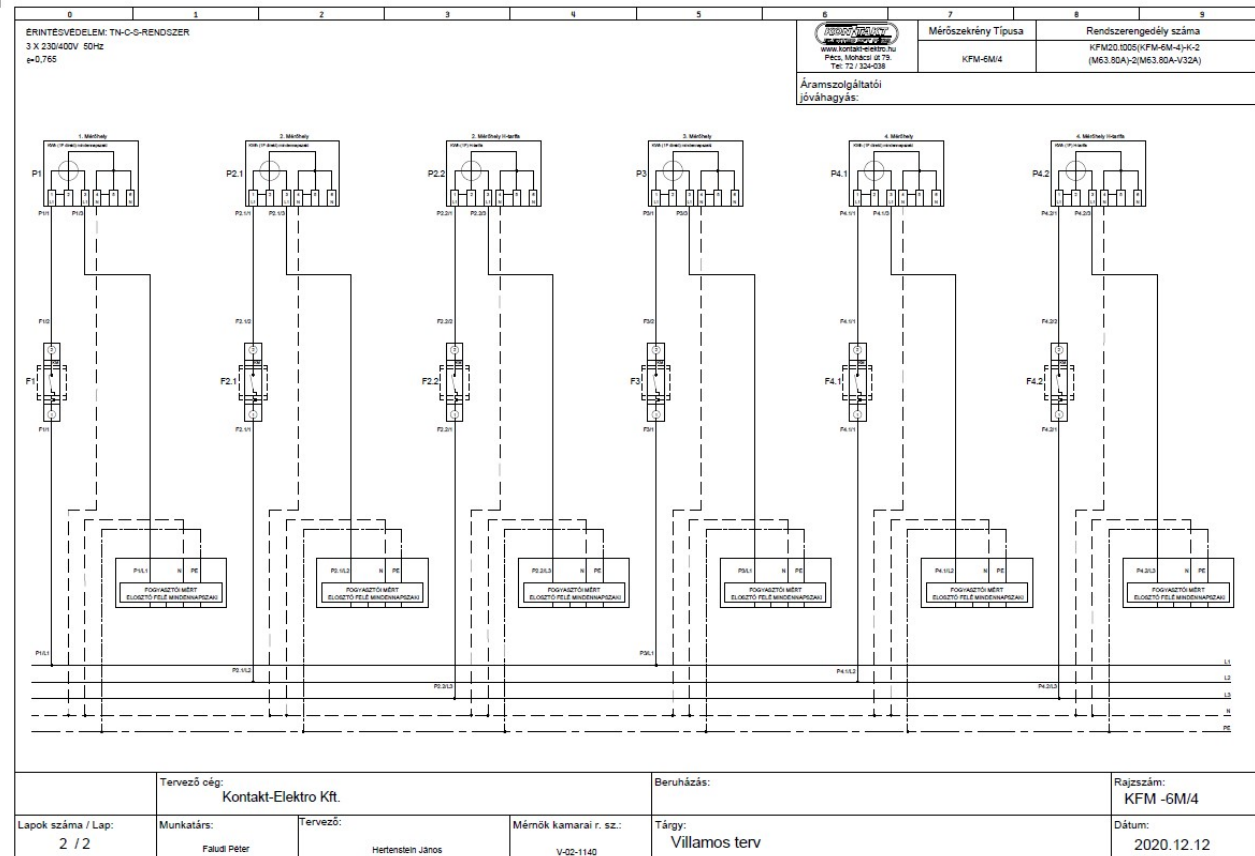
TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRENYEK

4. KFM-6M/6



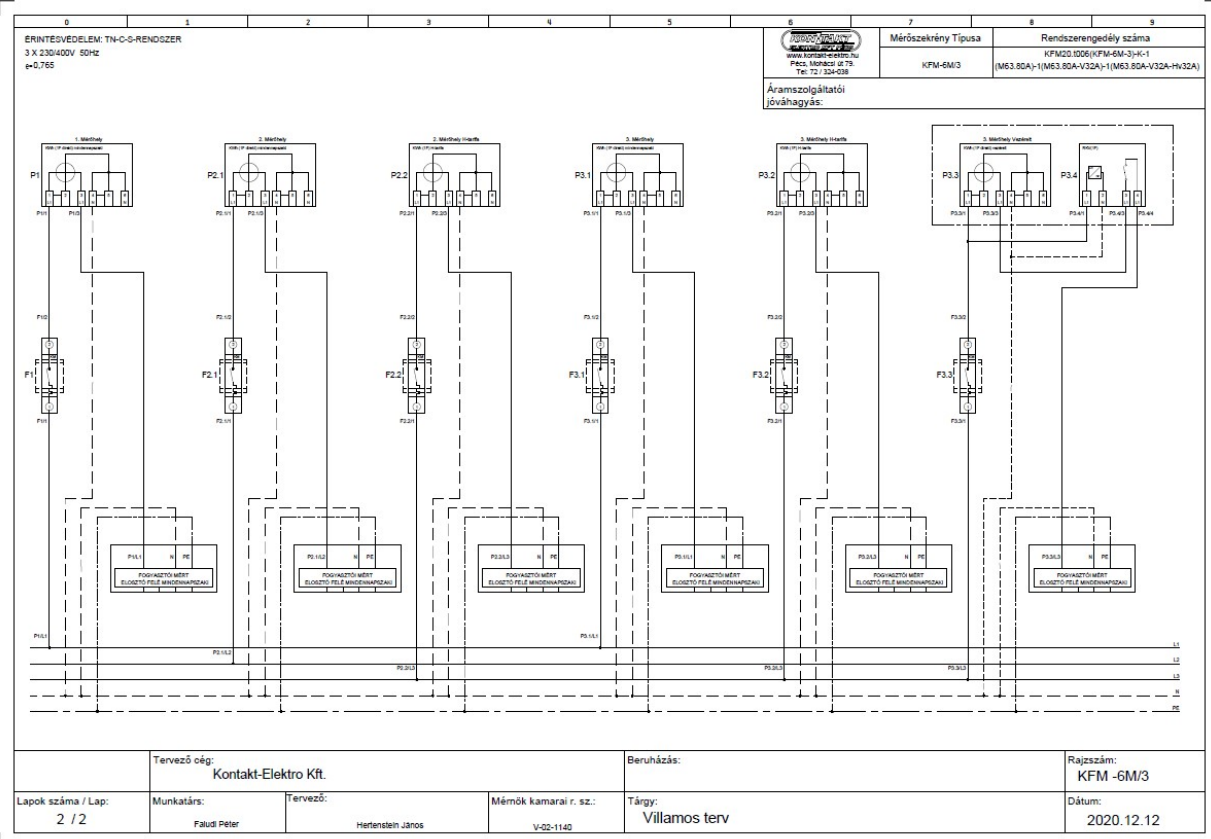
TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRENYEK

5. KFM-6M/4



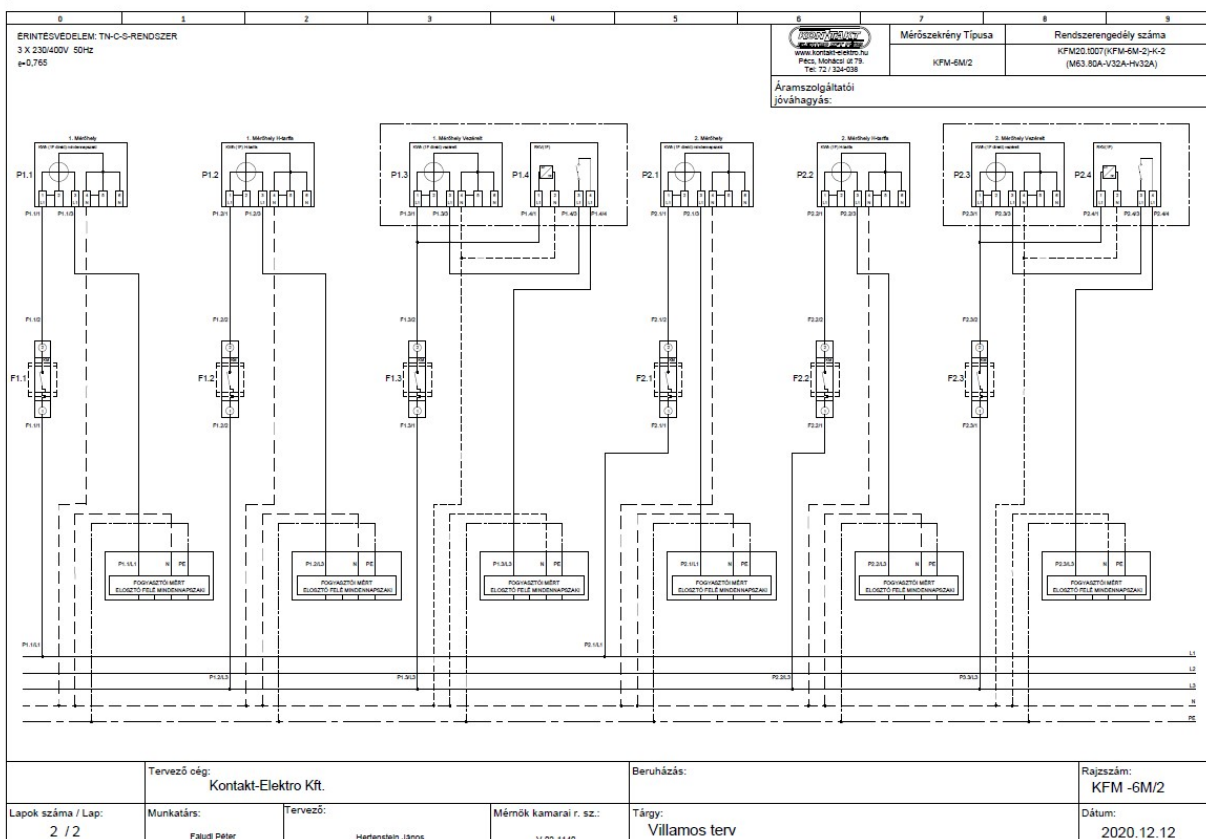
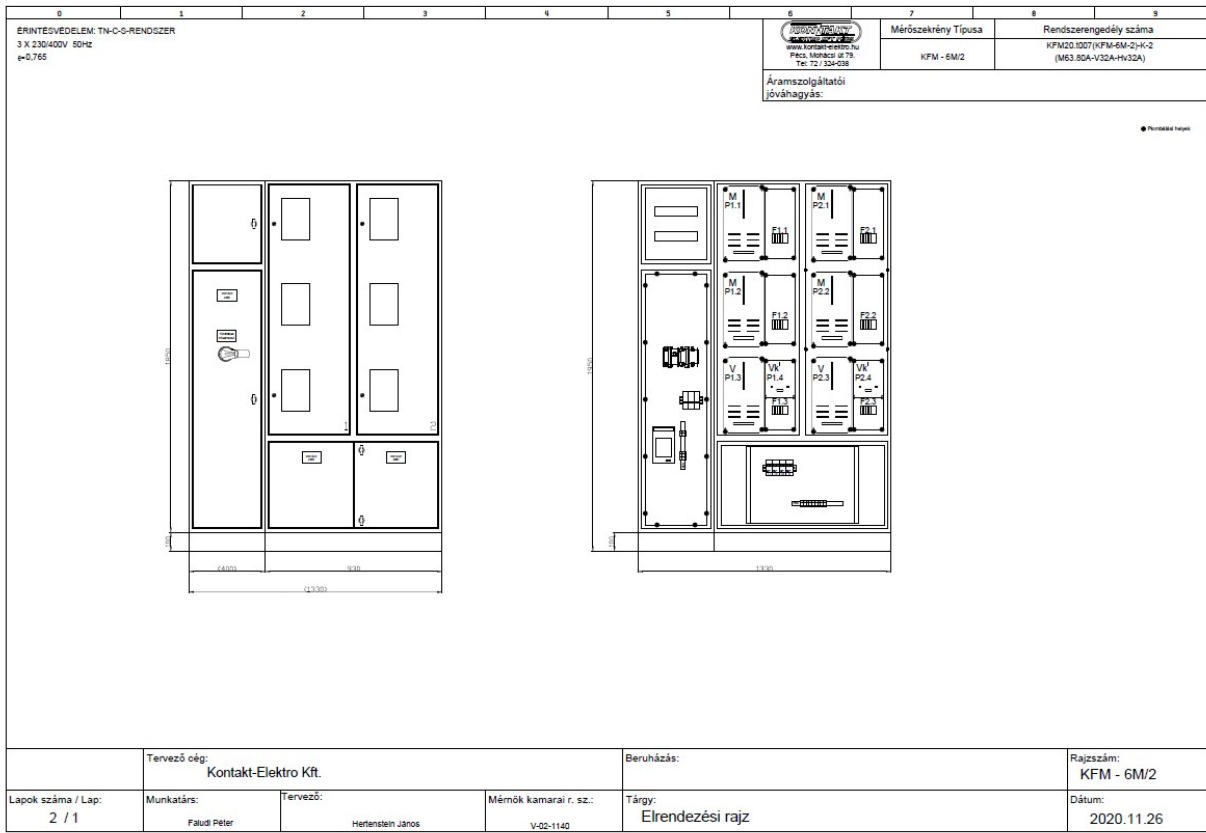
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRENYEK

6. KFM-6M/3



TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

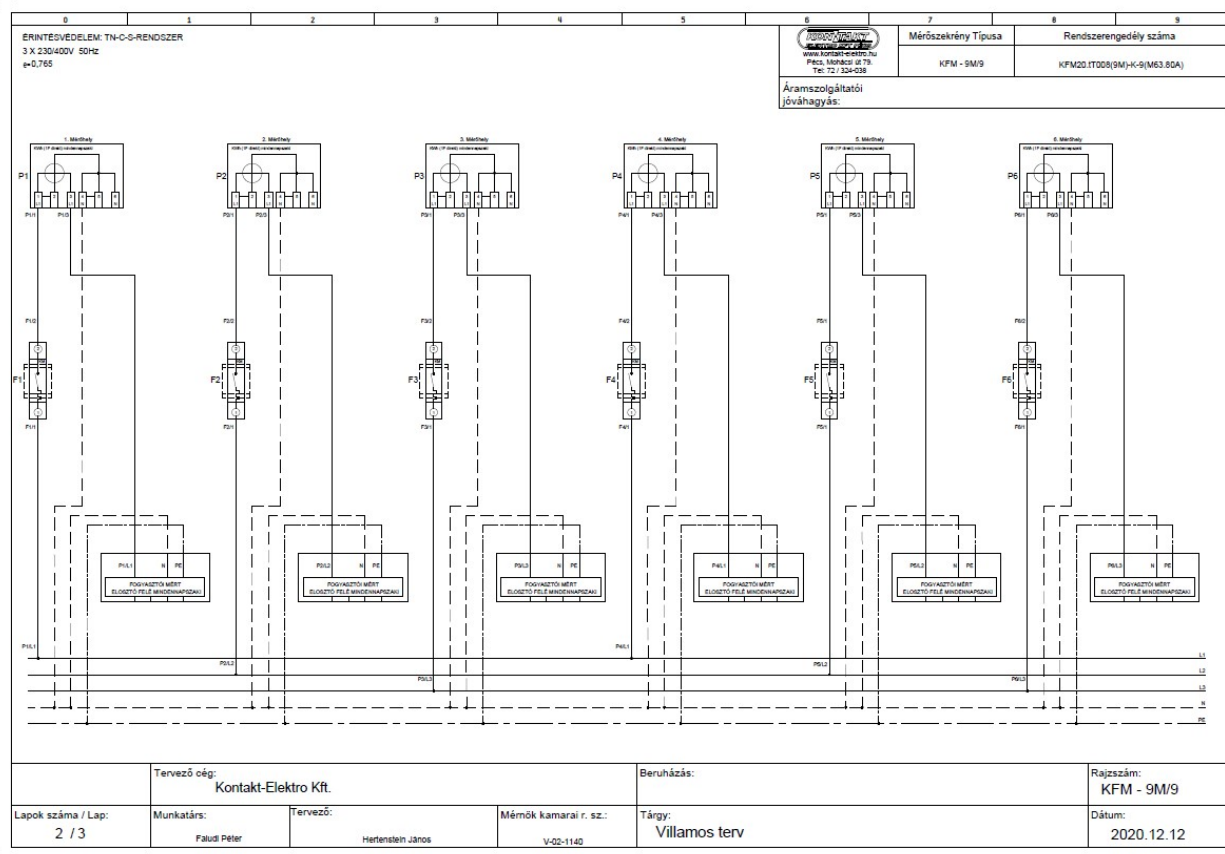
7. KFM-6M/2



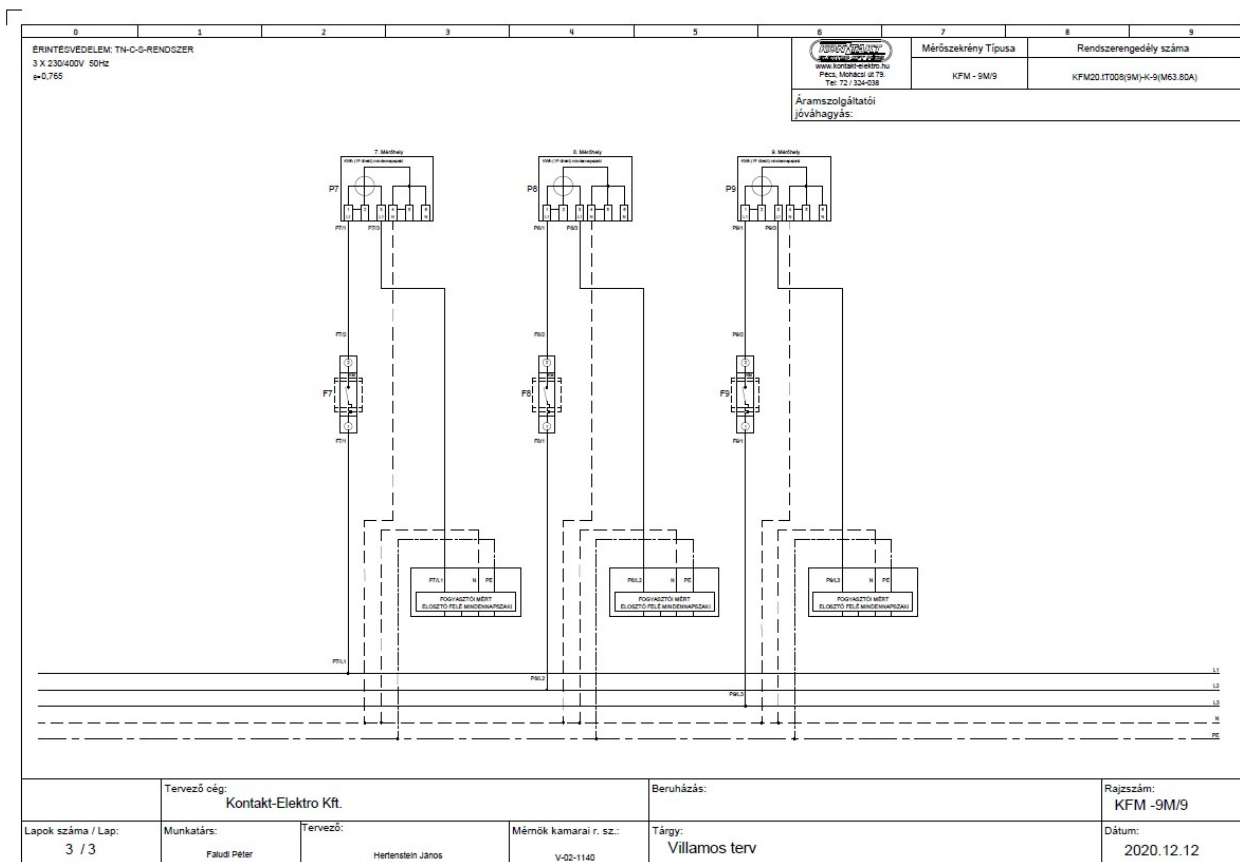
TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

8. KFM-9M/9

TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

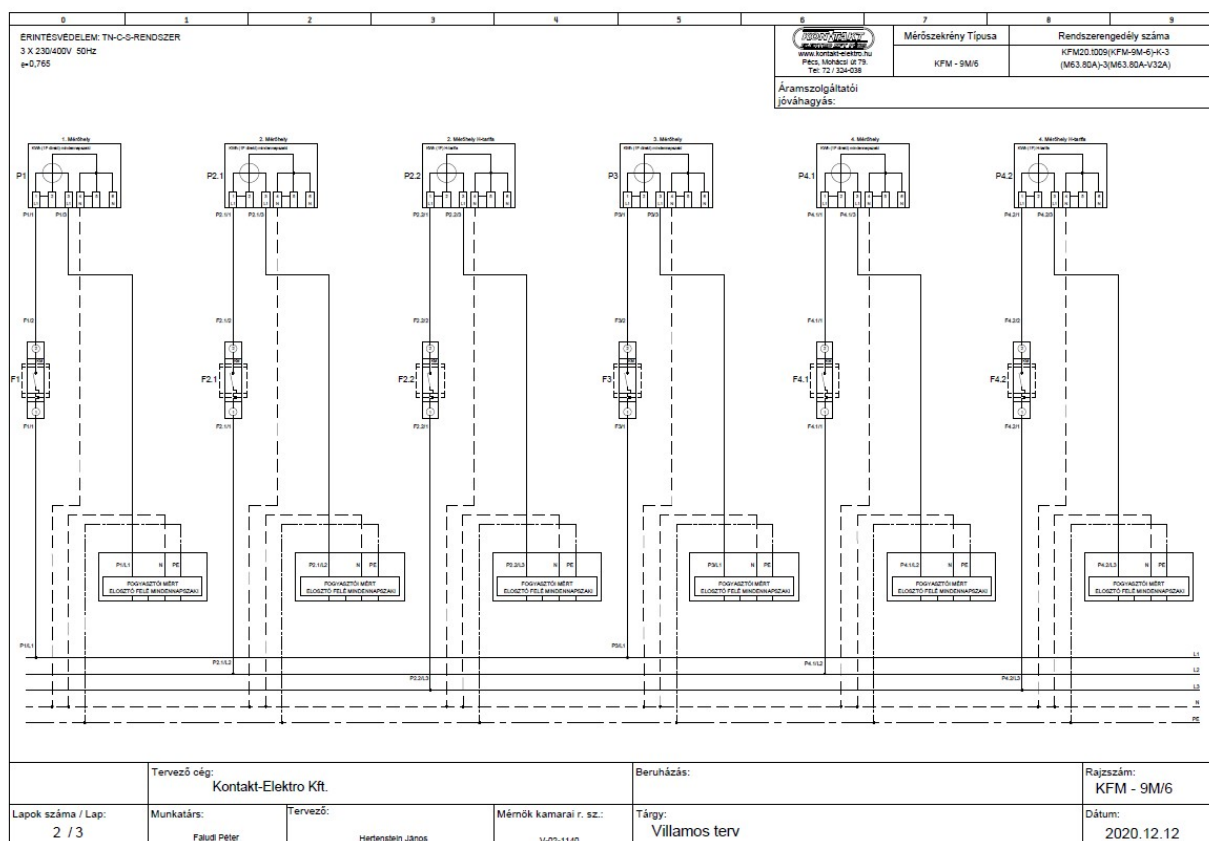


TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

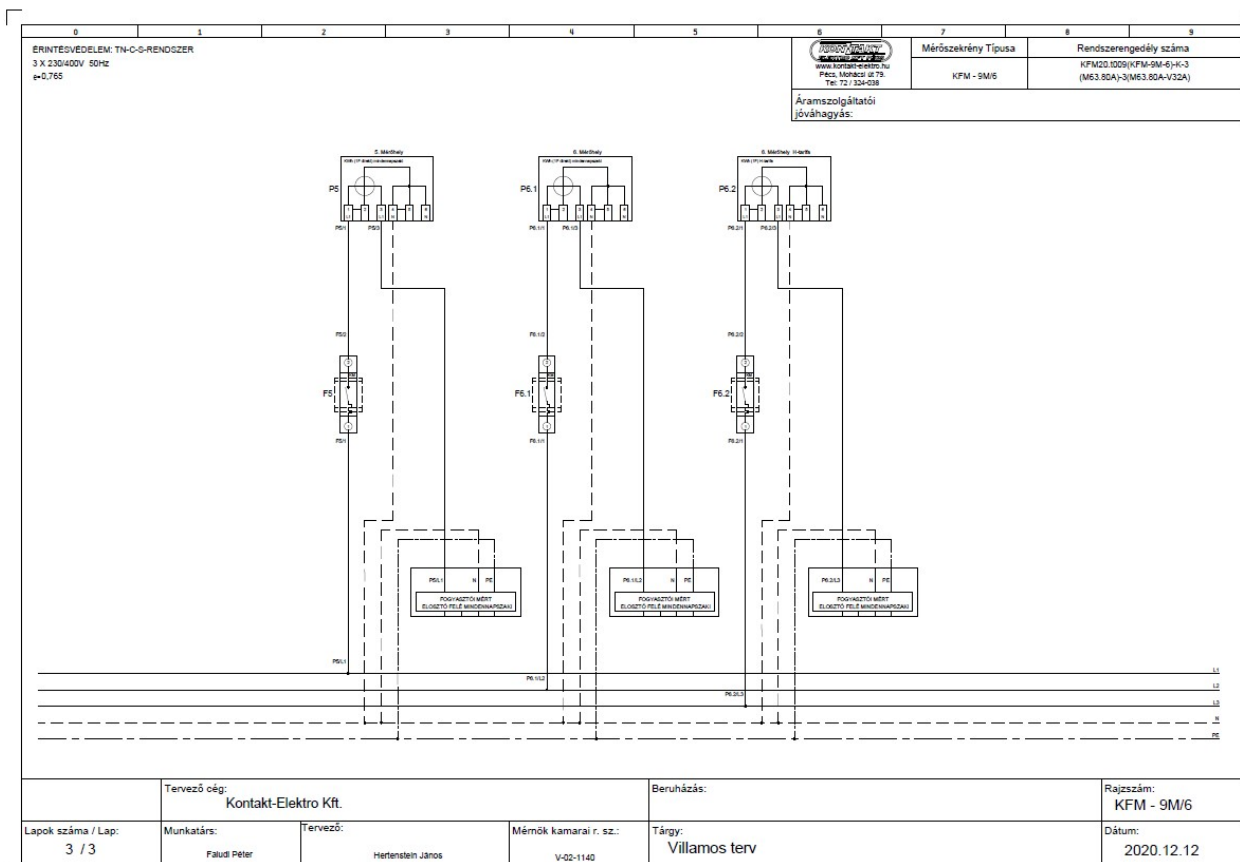


TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

9. KFM-9M/6

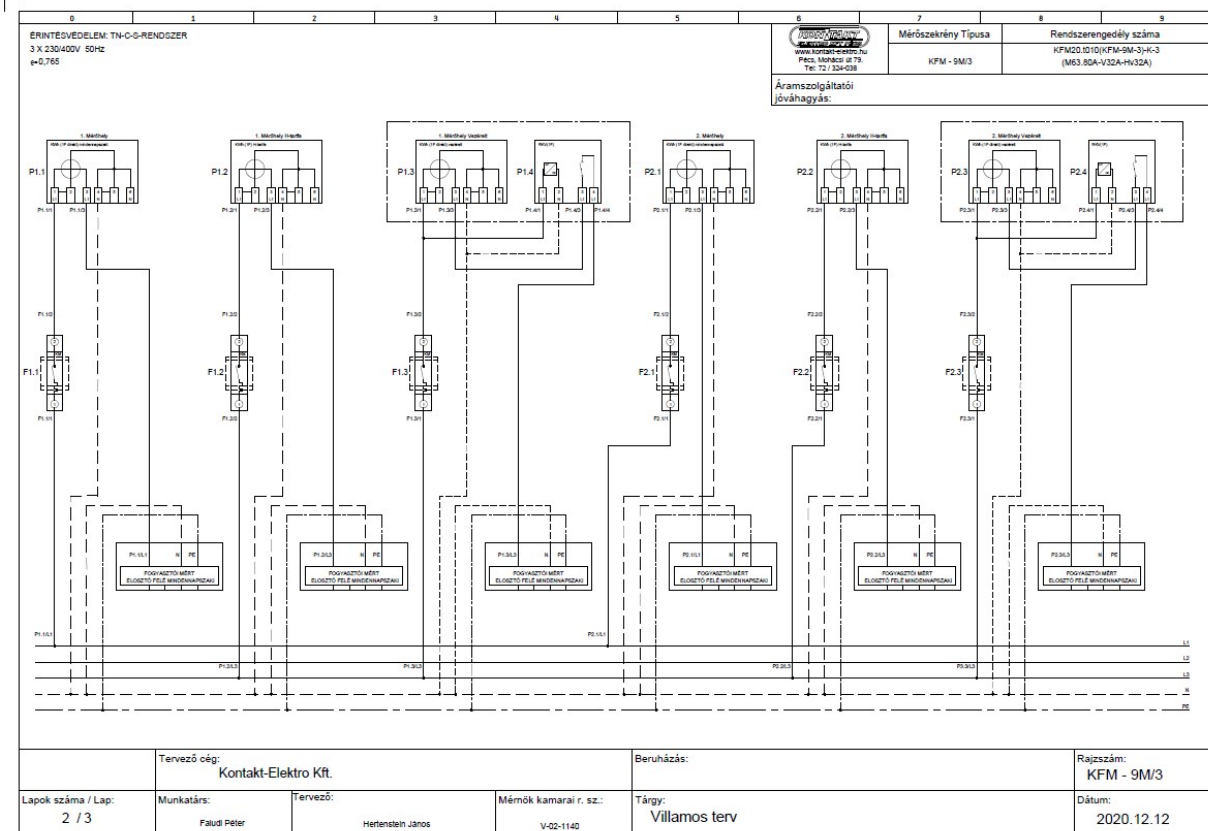


TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

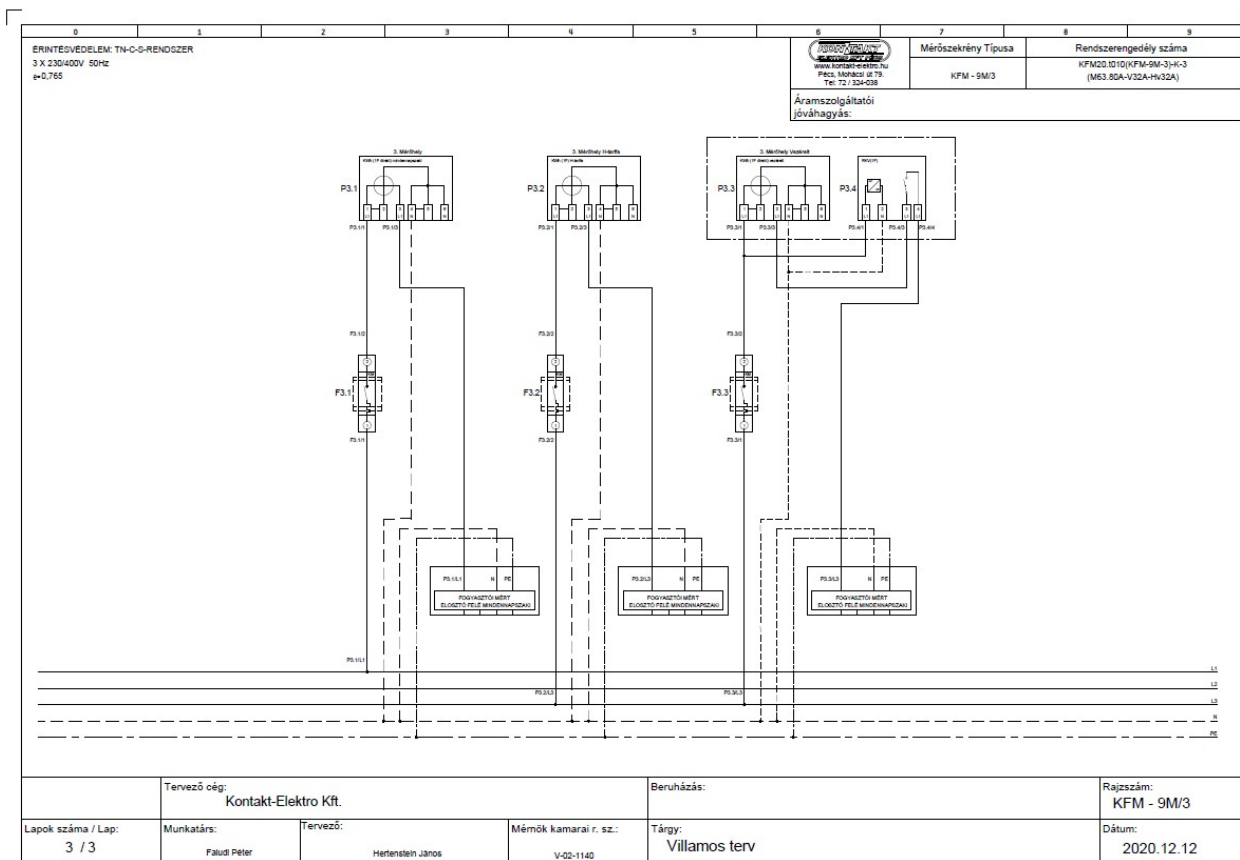


TIPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRENYEK

10. KFM-9M/3



TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK



TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

Darabvizsgálati jegyzőkönyv

Berendezésgyár	Eredeti gyártó KONTAKT-Elektro Kft. 7630 Pécs, Mohácsi út 79.  Cégjegyzékszám: 02-09-061299 Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezés					
Berendezés megnevezése: Csoportos fogyasztásmérőszekrény Létesítmény megnevezése: KFM-6M/3	Azonosító: 0006493 Gyártás év :: 2020					
Vizsgálati szabvány: MSZ EN 61439-1:2012 MSZ EN 61439-3:2012	Értékelés: <table border="1" data-bbox="799 882 1114 987"> <tr> <td>Megfelelő</td> <td>+</td> </tr> <tr> <td>Nem megfelelő</td> <td>-</td> </tr> </table>		Megfelelő	+	Nem megfelelő	-
Megfelelő	+					
Nem megfelelő	-					

Szabvány MSZ EN 61439-1	Ellenőrzési feladat	
	Szerkezeti kialakításra vonatkozóan	
11.2	A burkolatok védeettségi fokozata	+
11.3	Légközök és kúszóáramutak	+
11.4	Áramütés elleni védelem és védőáramkörök épsége	+
11.5	Beépített alkatrészek beszerelése	+
11.6	Belső villamos áramkörök és összekötések	+
11.7	Külső vezetékhez való csatlakozókapcsok	+
11.8	Mechanikai működés	
	Működési jellemzőkre vonatkozóan	
11.9	Szigetelés ellenállás mérés eredménye	+
11.10	Vezetékezés, üzemi működés és funkció	+

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

A darabvizsgálat eredményeként a minősítés:

MEGFELEL

A vizsgált berendezés a vonatkozó szabványoknak megfelel, azoktól eltérés nem vált szükségessé.
Gyártás előtt a konstrukció igazoló ellenőrzés megtörtént.

Dátum:
2020-
03-10

.....
aláírás

Mérési jegyzőkönyv

1/1 oldal

Eredeti gyártó:

KONTAKT-Elektro Kft.
7630 Pécs, Mohácsi út 79.



Berendezés típusa:

KFM-3M/

KFM csoportos fogyasztásmérőszekrény

KFM-6M / ...

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

	KFM-9 M /	
Vizsgálati szabvány:	MSZ EN 61439-1:2012 11.9.	
A berendezés végellenőrzése során végzett mérési vizsgálat:	Szigetelés ellenállás mérés	
Értékelési szempont, ha		
$R_{mért} \geq U_n[V] * 1000 [\Omega]$, akkor a minősítés: Megfelel (+)		
Mérés		
Mérés az áramkör és a megérintható vezető részek között		
Vizsgált áramkör	TEST - L1, L2, L3	
Mérőfeszültség DC	500V	
Mért érték	999999 Ω	
Értékelés		
A mérések eredményei alapján a vizsgált fogyasztásmérő szekrény az MSZ EN 61439-1:2012 11.9. pontjának		
Nem felel meg		
Megfelel		+
Műszer		
Típus	METREL Eurotest 61557	
Gyári szám	14010060	
Kalibrálva	2018-07-30	
Dátum:	Aláírás	

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK

TÍPIZÁLT FOGYASZTÁSMÉRŐ SZEKRÉNYEK



Villamos berendezésgyártás,
Ipari automatizálás,
Elektronikai készülékgyártás,
Mémóriai tevékenység,
Képviseletek, Kereskedelem



Megfelelőségi nyilatkozat

a 23/2016. (VII. 7.) NGM rendelet hatálya alá tartozó villamossági termékről

A termék megnevezése: KFM-BM160A+KM
A termék azonosítója: 0006714
A termék gyártója: Kontakt-Elektro Kft.
A termék gyártójának címe: 7630 Pécs, Mohácsi út 79.

Ezt a megfelelőségi nyilatkozatot a gyártó kizárólagos felelőssége mellett adják ki.

A nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós irányelveknek:

2014/35/EU
2014/30/EU

A megfelelőségi nyilatkozat alapjául szolgáló harmonizált szabványok:

MSZ EN 61439-1:2012
MSZ EN 61439-2:2012

A gyártóművi vizsgálati eredmények alapján nyilatkozunk, hogy a termék a fenti irányelvek és szabványok előírásainak MEGFELEL.

A fenti sorszámú termékünkre 12 hónap jótállást vállalunk

E nyilatkozatot a Kontakt-Elektro Kft. nevében és megbízásából írták alá:

Kelt: Pécs, 2020-03-10