

TARTALOMJEGYZÉK  
ELEKTROMOS DOKUMENTÁCIÓ

Budapest, XXIII. kerület Soroksár, Hősök tere HEV állomás forgalmi épület pénztár helységekben  
nyilvános mellékhelység kialakítási munkálatok

Sorszám	Megnevezés	oldalszám
1	Szakági kivitelezési nyilatkozat	1
2	Korbvill CO Kft - Áramütés elleni védelem szabványossági felülvizsgálata 2021-023.	2-6
3	Korbvill CO Kft - Kisfeszültségű erősáramú villamos berendezések időszakos tűzvédelmi felülvizsgálata 2021-027.	7-13
4	Tokyo Solar Hungary Kft - Jótállási jegy - Fűtő szőnyeg	14
5	SCHRACK Technik Kft - Megfelelőségi nyilatkozat - Wago kapocs gyártmánycsalád	15-16
6	Prysmian Magyar Kábel Művek Kft - EK Megfelelőségi Nyilatkozat 11/2010 - PVC szigetelésű kábelek 450/750 V névleges feszültségig	17
7	EU DECLARATION OF CONFORMITY - Megfelelőségi Nyilatkozat n 190147F - Cariva kapcsolók és nyomók	18
8	Megvalósulási tervek	

# VILLAMOS SZAKÁGI FELELŐS MŰSZAKI VEZETŐI NYILATKOZAT

A 191/2009. (IX. 15.) Korm. rendelet 14. § szerinti tartalommal

**Használatbavételi engedély/használatbavétel bejelentés/fennmaradási engedély iránti kérelemhez\***

***Az építmények villamos, hírközlő és épületfelügyeleti rendszer berendezései - az épület fogyasztásmérő készülékéig - szerelési munkáinak felelős műszaki vezetése szakági nyilatkozat***

**ÉPÍTETTŐ(K):** Budapest XXIII. ker. Polgármesteri hivatal

**ÉPÍTÉS HELYE:** Budapest XXIII. ker. Hősök tere, MÁV-HÉV Zrt épületében

**Mozgáskorlátozott WC kialakítása**

**ÉPÍTÉSI (BEJELENTÉSI) ENGEDÉLY SZÁMA: -**

**KIVITELEZŐ (NEVE, CÍME):** Zwick és Társai Kft. Budapest XXIII. ker. Hősök tere 32.

**FELELŐS MŰSZAKI VEZETŐ:**

Neve: Ruff Engelbert Csaba  
Lakcíme: 2310 Szigetszentmiklós, Mécses utca 17.  
Képesítése: Okl. villamosmérnök  
FVM száma: 11-06175

**Mint a fenti építési munka felelős műszaki vezetője, büntetőjogi felelősségem tudatában nyilatkozom, hogy építőipari kivitelezési tevékenységet**

- A végleges építési engedélynek és a hozzátartozó engedélyezési záradékkal ellátott építészeti-műszaki dokumentációnak megfelelően / az egyszerű bejelentéssel végzett építési tevékenységet a 22. § (1a) bekezdésének figyelembevételével ,
- a 22. § (2) bekezdés és az 1. melléklet szerinti tartalmú és rendelkezésre álló kivitelezési (megvalósulási) tervdokumentációnak megfelelően,
- az építőipari kivitelezési tevékenységre vonatkozó jogszabályok, általános érvényű és eseti előírások, így különösen a statikai és az **épületenergetikai követelmények, szakmai**, minőségi, környezetvédelmi és **biztonsági előírások** megtartásával szakszerűen végezték.
- Az építmény kivitelezése során alkalmazott műszaki megoldás az Étv. 31. § (2) bekezdésében meghatározott követelményeknek megfelel,
22. § (2) bekezdése és az 1. melléklet szerinti kivitelezési dokumentációtól eltérés történt / nem történt\*\* .
- A külön jogszabályban előírt egyeztetés eredményeképpen a közműellátás szakszerűen biztosított.
- az építési munkaterületen keletkezett építési-bontási hulladék mennyisége elérte /nem érte el a külön jogszabályban előírt mértéket, az előírások szerint kezelték és az építőipari kivitelezési tevékenység befejezésekor a munkaterületről a külön jogszabályban foglaltak szerint elszállították\* .
- Az építmény rendeltetésszerű és biztonságos használatra alkalmas.

Kelt.: Budapest, 2021. 07. 23.

Ruff Engelbert Csaba e.v.  
2310 Szigetszentmiklós, Mécses u. 17.  
Adószám: 68675581-1-33  
Nyilv.tart.sz.: 52087378  
kisdózó

felelős műszaki vezető

\*Megfelelő rész aláhúzendő

\*\*Megfelelő rész aláhúzendő, eltérés esetén az eltérés felsorolása és szükségességének ismertetését jelen nyilatkozathoz csatolt melléklet tartalmazza

Szolgáltató cég adatai és elérhetőségei: Korbvill CO KFT 1213 BP Szentmiklósi utca 108

Magánszemély: Korbelt Gábor

Gazdálkodó szervezet: Korbvill CO KFT 1213 BP Szentmiklósi utca 108

Felülvizsgálat száma (Munkaszám): 2021-023

# ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM SZABVÁNYOSSÁGI FELÜLVIZSGÁLATA

A felülvizsgálat helye: 1239 Bp. Hősök tere. Nyilvános wc

A felülvizsgálat tárgya: Villamos berendezéseinek érintésvédelmi vizsgálata 1 üzembe helyezés

Megrendelő cég adatai: ZWCIK ÉS TÁRSAI KFT 1239 Hősök tere 32.

Az üzemi kísérő(k) vagy a megbízó részéről kijelölt kapcsolattartó(k) neve: Zwick János kivitelező.

A felülvizsgálat időtartama: 2021-07-23

A felelős felülvizsgáló: Korbelt Gábor

Beosztás: Mérést vezető

Vizsgabizonyítványának száma: 3552203. 804096

## Tartalom:

1. Minősítő irat
2. Minősítési alapadatok
3. A vizsgálati eredmények összefoglalása
4. Mellékletek száma: ...5..db

Ez a dokumentáció ...5... oldalt tartalmaz:

**KORBIVILL CO. Kft.**

1213 Budapest, Szentmiklósi u. 108.

Adószám: 25720793-2-43

Cg. 01-09-283831

Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló

Korbelt Gábor

az.: 35 522 03

Kelt: 2021-07-23

Felelős felülvizsgáló: Korbelt Gábor

Lapszám: 1/5



## ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM SZABVÁNYOSSÁGI FELÜLVIZSGÁLATA

### MINŐSÍTŐ IRAT

Tárgyi erősáramú villamos berendezésen elvégeztük az **áramütés elleni védelem**, felülvizsgálatát.

#### MINŐSÍTÉS:

A felülvizsgált erősáramú berendezés áramütés elleni védelme a vonatkozó szabványok szerint

## MEGFELELŐ

A jelen minősítést a felülvizsgálati dokumentáció további fejezetei és mellékletei alapozzák meg, a Minősítő Irat azokkal érvényes. A vizsgálat során feltárt hibák és hiányosságok kijavítását követően 3 évig érvényes a minősítő okirat

#### A MINŐSÍTETT – VIZSGÁLT – TERÜLET PONTOS MEGHATÁROZÁSA:

Jelen dokumentációban és a mellékletét képező jegyzőkönyvekben és bizonylatokban felsorolt érintésvédelmi módok, rendszerek, kiegészítő védelmek, berendezések, eszközök és áramkörök. Hősök tere nyilvános wc.

#### Az érvényességi feltételek:

- Tárgyi villamos-berendezés rendeltetésszerű használata
- Tárgyi villamos-berendezés időszakos karbantartása és a tárgyi villamos-berendezésre vonatkozó jogszabályokban előírt felülvizsgálatok és ellenőrzések elvégzése
- Tárgyi villamos-berendezésen villamos szakképzettséget igénylő beavatkozást, változtatást, felújítást, karbantartást és egyéb tevékenységet csak villamosan szakképzett és arra felhatalmazott személy végezhet a hatályos jogszabályok előírásainak és vonatkozó szabványok követelményeinek betartásával.
- Tárgyi villamos-berendezésen történt bármilyen szakszerű változtatás után az érintett szakaszon és a változtatás által érintésvédelmi szempontból érintett, már meglévő szakaszon az MSZ HD 60364-6:2007 által előírt felülvizsgálatokat el kell végezni.
- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet 19 § előírásainak betartása.
- 8/1981 (XII.27.) IpM rendelet a Kommunális és Lakóépületek Érintésvédelmi Szabályzatáról (KLÉSZ) előírásainak betartása
- Létesítmény felelős vezetője pluszkövetelményeket megszabhat

A következő vizsgálat elvégzésének legkésőbbi időpontja és módja:2024-07-23.

#### Általános előírás(ok):

- 10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet
- 8/1981 (XII.27.) IpM rendelet

Időpont: 2021-07-23

Vizsgálat módja:Érintés védelmi felül vizsgálat

További megjegyzések:3 Évenkénti ellenőrzés

**KORBVILL CO. Kft.**  
1213 Budapest, Szentmiklósi u. 108.  
Adószám: 25721793-2-43  
Cg. 01-09-2/5881

Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló  
Korbel Gábor  
az.: 35 522/03

Kelt:2021-07-23

Felelős felülvizsgáló:Korbel Gábor

## ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM SZABVÁNYOSSÁGI FELÜLVIZSGÁLATA

### MINŐSÍTÉSI ALAPADATOK

A villamos berendezés névleges feszültsége:1000 V –nál nem nagyobb erősáramú berendezések  
A villamos hálózat rendszere:TN  
A villamos hálózat földelési típusa:TN-S  
Alapvető érintésvédelmi mód:Táplálás önműködő lekapcsolás  
Betáplálás módja:Külső 3x25 A  
Tartalék energia: nincs  
Létesítés/legutóbbi felújításának éve:2014.

#### A felülvizsgálattal kapcsolatos előírások:

1995. évi XXVIII.Törvény  
21/2010. (V.14) NFGM rendelet  
10/2016. (IV. 5.) NGM rendelet  
8/1981 (XII.27.) IpM rendelet

a nemzeti szabványmódosításról, módosította.2011. évi CXII. törvény  
egyes ipari és kereskedelmi tevékenységek gyakorlásához szükséges képesítésekről  
a munkaeszközök és használatuk biztonsági és egészségügyi követelményeinek  
minimális szintjéről  
a Kommunális és Lakóépületek Érintésvédelmi Szabályzatáról (KLÉSZ)

#### A felülvizsgálattal kapcsolatos főbb szabványok (lásd még a Vizsgálati eredmények összefoglalása részt):

MSZ 1585:2012  
MSZ HD 60364-1:2009  
MSZ HD 60364-4:41:2007  
MSZ HD 60364-5-51:2007  
MSZ HD 60364-5-54:2007  
MSZ HD 60364-7-701:2007  
MSZ EN 61140:2003

Villamos berendezések üzemeltetése  
Alapelvek, általános jellemzők elemzése, fogalmak  
Biztonságtechnika – Áramütés elleni védelem  
Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése –általános előírások  
Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése –Földelő berendezések, védővezetők és  
védő egyenpotenciálra hozó vezetők  
Különleges berendezésekre vagy helyiségekre vonatkozó követelmények.  
Az áramütés elleni védelem. A villamos berendezésekre és a villamos szerkezetekre  
vonatkozó közös szempontok

A rendelkezésünkre bocsátott dokumentációk: a-korában nem készült jegyzőkönyv

#### A felülvizsgált rendszerek és érintésvédelmi módok és hálózatok (aláhúzendő, kiemelendő stb.):

TN-C rendszer, TN-S rendszer, TN-C-S rendszer, TT rendszer, IT rendszer

Védelmi mód: a táplálás önműködő lekapcsolása

Védelmi mód: kettős vagy megerősített szigetelés

Védelmi mód: villamos elválasztás

Védelmi mód: Villamos elválasztás egynél több fogyasztókészülék táplálása esetén

Védelmi mód: SELV- és PELV-törpefeszültség

Védelmi mód: Környezet elszigetelése

Kiegészítő védelem: áram-védőkapcsolók (RCD-k)

Kiegészítő védelem: kiegészítő egyenpotenciálú összekötés

Egyenpotenciálra hozó hálózat (EPH)

Alapvédelem: védőakadályok

Alapvédelem: Elérhető tartományon kívüli elhelyezés

Védelem földeletlen helyi egyen potenciálú összekötéssel

KORBIVILL CO. Kft.  
1213 Budapest, Szentmiklósi u. 108.  
Adószám: 25725193-2-43  
Cg. 01-09-283331

Érintésvédelmi szabványossági felülvizsgáló  
Korbel Gábor  
az.: 35 522 03



(Rövid cégazonosító)  
Korbvill CO KFT 1203 BP  
Szentmiklósi utca 108

A felülvizsgálat száma (munkaszám):2021-023

Lapszám: 4/5

## ÁRAMÜTÉS ELLENI VÉDELEM SZABVÁNYOSSÁGI FELÜLVIZSGÁLATA

### VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA

Jelmagyarázat: MF – megfelelő; NEM – nem felel meg; NA – a vizsgálat nem alkalmazható; NSZ – vizsgálat nem szükséges

<b>0A rögzített villamos berendezés szerkezetei szemrevételezése alapján:</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
a, megfelelnek a vonatkozó termékszabvány biztonsági követelményeinek (jelölések, tanúsítványok és gyártói információk alapján),	MF	-
b, az MSZ HD 60364 szabványsorozat és a gyártó előírásai szerinti a kiválasztásuk és a szerelésük, és	MF	-
c, nincsen olyan látható sérülésük, amely csökkentené a biztonságot.	MF	-
<b>Szemrevételezés során történt ellenőrzések:</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
a, áramütés elleni védelmi mód (MSZ HD 60364:4-41 alapján)	MF	-
b, tűzgátló szerkezetek és a tűz továbbterjedésének megakadályozására szolgáló más óvintézkedések, valamint a hőhatások elleni védelem megléte (MSZ HD 60364:4-42 és 5-52. rész 527. fejezet alapján)	NSZ	-
c, vezetők megfelelő megválasztása a megengedett áram és a feszültségesés szempontjából (MSZ HD 60364:4-43, 5-52. 523 és 525. fejezete alapján)	NSZ	-
d, védelmi és ellenőrző eszközök kiválasztása és beállítása (MSZ HD 60364:5-53 alapján)	MF	-
e, a megfelelő leválasztó- és kapcsolóeszközök meglétét és alkalmas elhelyezése (60364-5-53. 536 fejezete alapján)	MF	-
f, a villamos szerkezetek és védelmi módok külső hatásoknak megfelelő kiválasztása (MSZ HD 60364:4-42 422. fejezete, 5-51. 512.2. fejezete és 5-52. 522. fejezete alapján)	MF	-
g, a nulla- és védővezető megjelölése (az HD 60364-5-51 514.3 fejezete alapján)	MF	-
h, az egypólusú kapcsolóeszközök a fázisvezetőkben vannak (MSZ HD 60364:5-53 536. fejezete)	NSZ	-
i, a kapcsolási rajzok, figyelmeztető feliratok vagy más hasonló információk megléte (MSZ HD 60364:5-51 514.5. fejezete)	MF	-
j, az áramkörök, túláramvédelmi eszközök, kapcsolók, csatlakozókapcsok stb. megjelölését (MSZ HD 60364:5:51 514.5 fejezete alapján)	MF	-
k, a vezetők csatlakozásainak megfelelősége (az MSZ HD 60364-5-52 526. fejezete alapján)	NSZ	-
l, a védővezetők, köztük a védő egyenpotenciálra hozó vezetők és a kiegészítő egyenpotenciálra hozó vezetők megléte és megfelelősége (az MSZ HD 60364-5-54 alapján)	MF	-
m, a szerkezetek könnyű kezeléséhez, azonosításához és karbantartásához szükséges hozzáférhetőség (MSZ HD 60364:5:51 513, 514. fejezetei alapján)	NSZ	-
<b>Műszeres, méréses vizsgálatok MSZ HD 60364-6:2007 szakaszai szerint</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
a, vezetők folytonossága (61.3.2. szakasz alapján)	MF	Jegyzőkönyv
b, a villamos berendezés szigetelési ellenállása (61.3.3. szakasz alapján)	NSZ	-
c, SELV és PELV védelmi módok (61.3.4. szakasz alapján)	MF	Jegyzőkönyv
d, villamos elválasztás védelmi mód (61.3.4. szakasz alapján)	NA	-
e, a padlózat és fal ellenállása/impedanciája (61.3.5. szakasz alapján)	NA	-
f, tápforrás önműködő lekapcsolása (61.3.6. szakasz alapján)	MF	Jegyzőkönyv
g, kiegészítő védelmek ellenőrzése (61.3.7. szakasz alapján)	MF	Jegyzőkönyv
h, a fázis-nulla azonosítása (61.3.8. szakasz alapján)	NSZ	-
i, fázissorrend (61.3.9. szakasz alapján)	NSZ	-
j, működés és üzemelés (61.3.10. szakasz alapján)	MF	-
k, feszültségesés (61.3.11. szakasz alapján)	NSZ	-

Kelt: 2021-07-23.

Felelős felülvizsgáló:Korbel Gábor

**KORBIVILL CO. Kft.**  
1213 Budapest, Szentmiklósi u. 108.  
Adószám: 25725194-2-43  
Cg. 01-09-285831

Erőszakvédelmi szabványossági felülvizsgáló  
Korbel Gábor  
az.: 35 522 08

# Mérési Adatok

Lapszám: 5/5

Sor-szám	Darab-szám	A vizsgált berendezés vagy áramkör/kritikus hely megnevezése	A kikapcsoló szerv helye (X/n)	A kikapcsoló szerv jellemzői	A mért legnagyobb ellenállás (Ohm)	A megengedett legnagyobb ellenállás (Ohm)	MINŐSÍTÉS	Megjegyzés Észrevételek
1		<b>előszoba</b>						
2	1	<b>Szabványos mérő szekrény</b>	elosztó	3x16		4,6	M	2.ÉV. oszt.
3	2	Előtér led lámpa menyezett	elosztó	13	0,87	4,6	M	2.ÉV. oszt.
4	1	230v csatlakozó tábla 2db csatlakozó	elosztó	13	0.72-	4,6	M	
5	1	Kijárat jelző	elosztó	13		3.8	M	2.ÉV.oszt.
6		<b>Női WC</b>						
7	3	Menyezteti led lámpa	elosztó	13		4,6	M	2.ÉV.oszt.
8	1	Kijárat jelző lámpa	elosztó	13	-	4,6	M	2.ÉV.oszt.
9		<b>Férfi WC</b>						
10	3	Menyezteti led lámpa	elosztó	13		4,6	M	2.ÉV.oszt.
11	1	230v csatlakozó tábla 2db csatlakozó	elosztó	13	0.81	4,6	M	
12		<b>Mozgás sérült WC</b>						
13	2	Menyezteti led lámpa	elosztó	13		4,6	M	2.ÉV.oszt.
14		<b>Gépészeti helység</b>						
15	1	Víz melegítő 50 l	elosztó	13	0.66	4,6	M	
16	1	Cirkulációs szivattyú	elosztó	13	0.62	4,6	M	
17	1	230v csatlakozó tábla	elosztó	13	0.78	4,6	M	
18	1	Menyezteti led lámpa	elosztó	13		4,6	M	2.ÉV.oszt.
19	1	EPH Kialakítás	elosztó	MKH 1X10	0.57		M	

**KORVILL CO. Kft.**  
 1213 Budapest, Szentmihályi u. 108.  
 Adószám: 25725793-2-43  
 Cg. 01-09-265831

Értékvédelmi szabványossági felülvizsgáló  
 Korbel Gábor  
 az.: 35 522 03



Szolgáltató cég adatai és elérhetőségei-  
Korbvill co Kft 1213 Szentmiklósi út 108.

Felülvizsgálat száma (Munkaszám):2021-027

## A KISFESZÜLTSGŰ ERŐSÁRAMÚ VILLAMOS BERENDEZÉSEK IDŐSZAKOS TŰZVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATA

**MSZ 10900:2009 és MSZ HD 60364-6:2017 időszakos ellenőrzésre vonatkozó  
követelményei szerint**

A felülvizsgálat helye: Bp 1239 Hősök tere .Nyilvános WC .

A felülvizsgálat tárgya: Nyilvános wc területén villamos hálózat és berendezések vizsgálata .

Megrendelő cég adatai: ZWCIK ÉS TÁRSA Kft 1239 Hősök tere 32 .

A megrendelés (szerződés) jele, kelte: 2021-07-23.

Az üzemi kísérő(k) vagy a megbízó részéről kijelölt kapcsolattartó(k) neve: Zwicik János .

A felülvizsgálat időtartama: 2021-07-23.

A felelős felülvizsgáló: Korbel Gábor Tel-0670-247-81-05.

Beosztás: Mérés vezető

Vizsgabizonyítványának száma: 3552202

Következő vizsgálat időpontja : 2027-07-23.

### Tartalom:

1. Minősítő irat
2. Minősítési alapadatok
3. A vizsgálati eredmények összefoglalása
4. Mellékletek száma: .....07.....db
  - Vizsgált berendezés egyvonalas kapcsolási rajza ( $I_n \leq 32$  A túláramvédelmű részek kivételével)
  - Hibajegyzék – a felülvizsgálat alkalmával ki nem javított hibák
  - Talált hiányosságok kijavításának javasolt időpontja
  - Javaslat veszélyt okozó berendezések ideiglenes szüneteltetésére
  - Javaslat veszélyt okozó berendezések leállítására
  - Leállított közvetlen életveszélyt jelentő berendezések

Ez a dokumentáció .....07..... oldalt tartalmaz:

BP 2021.07.23  
KORBVILL CO. Kft.  
1213 Budapest, Szentmiklósi u. 108.  
Adószám: 25725793-2-43  
Cg. 01-09-285831

Erősáramú berendezések felülvizsgálója  
Korbel Gábor  
az.: 35 522 02



# MINŐSÍTŐ IRAT

## MSZ 10900:2009 és MSZ HD 60364-6:2017 időszakos ellenőrzésre vonatkozó követelményei szerint

A vizsgált berendezés minősítése:

# MEGFELELŐ

A jelen minősítést a felülvizsgálati dokumentáció további fejezetei és mellékletei alapozzák meg, a Minősítő Irat azokkal érvényes.

### **A MINŐSÍTETT – VIZSGÁLT – TERÜLET PONTOS MEGHATÁROZÁSA:**

*Saláta és raktár területén található villamos berendezések felül vizsgálta az épület első üzembe helyezéséhez .*

Az érvényességi feltételek:

- Tárgyi villamos-berendezés rendeltetésszerű használata
- Tárgyi villamos-berendezés időszakos karbantartása és a tárgyi villamos-berendezésre vonatkozó jogszabályokban előírt felülvizsgálatok és ellenőrzések elvégzése
- Tárgyi villamos-berendezésen villamos szakképzettséget igénylő beavatkozást, változtatást, felújítást, karbantartást és egyéb tevékenységet csak villamosan szakképzett és arra felhatalmazott személy végezhet a hatályos jogszabályok előírásainak és vonatkozó szabványok követelményeinek betartásával.
- Tárgyi villamos-berendezésen történt bármilyen szakszerű változtatás után az érintett szakaszon és a változtatás által érintésvédelmi szempontból érintett, már meglévő szakaszon az MSZ HD 60364-6:2007 által előírt felülvizsgálatokat el kell végezni.
- **54/2014. (XII. 5.) BM rendelet az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról** előírásainak betartása
- Létesítményfelelős vezetője pluszkövetelményeket megszabhat

A következő vizsgálat elvégzésének legkésőbbi időpontja az 54/2014. (XII. 5.) BM rendelet szerint:

További követelmények, követelmények megállapítója, a megállapodás alapja:

Vizsgálatkor elfogadott további bizonylatok:

Kelt: 2021-07-23

**KORBIVILL CO. Kft.**  
1125 Budapest, Szentmiklósi u. 108.  
Adószám: 25725793-2-43  
Cg. 01-09-285831

Erősáramú berendezések felülvizsgálója  
Korbel Gábor  
az.: 35 522 02

Felelős felülvizsgáló: Korbel Gábor

7- 2. oldal.

(Rövid cégazonosító)  
Korbvill co kft 1213 Szentmiklosi  
utca 108 0670 -247-81-05.

A felülvizsgálat száma (munkaszám):2021-027

Lapszám:7-3.

## A KISFESZÜLTSGŰ ERŐSÁRAMÚ VILLAMOS BERENDEZÉSEK IDŐSZAKOS TŰZVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATA

### MINŐSÍTÉSI ALAPADATOK

A villamos berendezés névleges feszültsége:3x25-230. 50Hz

A villamos hálózat rendszere:TNCS

A villamos hálózat földelési típusa:Betón alapföldelő.

Alapvető érintésvédelmi mód:Táplálás önműködő lekapcsolása .

Betáplálás módja:Földkábel 4x25.

Tartalék energia: -0-

Létesítés/legutóbbi felújításának éve: Első üzembe helyezés .

#### A felülvizsgálattal kapcsolatos előírások:

1995. évi XXVIII.Törvény  
21/2010. (V.14) NFGM rendelet  
54/2014. (XII. 5.) BM rendelet

a nemzeti szabványmódosításról, módosította.2011. évi CXII. törvény  
egyes ipari és kereskedelmi tevékenységek gyakorlásához szükséges képesítésekről  
az Országos Tűzvédelmi Szabályzatról

#### A felülvizsgálattal kapcsolatos főbb szabványok (lásd még a *Vizsgálati eredmények összefoglalása* részt):

MSZ 1585:2012  
MSZ HD 60364-1:2009  
MSZ HD 60364-4:41:2007  
MSZ HD 60364-4-42:2015  
MSZ HD 60364-4-43:  
MSZ HD 60364-5-51:2010  
MSZ HD 60364-5-52:2011 (A)  
MSZ HD 60364-5-53:2015 (A)  
MSZ HD 60364-5-54:2012  
  
MSZ HD 60364-5-56:2010  
MSZ 10900:2009  
MSZ HD 60364-6:2007

Villamos berendezések üzemeltetése  
Alapelvek, általános jellemzők elemzése, fogalmak  
Biztonságtechnika – Áramütés elleni védelem  
Biztonság. Hőhatások elleni védelem  
Biztonság. Túláramvédelem  
Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése – Általános előírások  
Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése – Kábel- és vezetékrendszerek  
Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése – Kapcsoló- és vezérlőberendezések  
Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése – Földelő berendezések, védővezetők és  
védő egyenpotenciálra hozó vezetők  
Villamos szerkezetek kiválasztása és szerelése – Biztonsági berendezések  
Kisfeszültségű villamos berendezések időszakos (tűzvédelmi) ellenőrzése  
Kisfeszültségű villamos berendezéseinek létesítése. Ellenőrzés.

A rendelkezésünkre bocsátott dokumentációk:

#### A felülvizsgált rendszerek és érintésvédelmi módok és hálózatok (aláhúzendő, kiemelendő stb.):

TN-C rendszer, TN-S rendszer, TN-C-S rendszer, TT rendszer, IT rendszer  
Védelmi mód: a táplálás önműködő lekapcsolása  
Védelmi mód: kettős vagy megerősített szigetelés  
Védelmi mód: villamos elválasztás  
Védelmi mód: Villamos elválasztás egynél több fogyasztókészülék táplálása esetén  
Védelmi mód: SELV- és PELV-törpefeszültség  
Védelmi mód: Környezet elszigetelése  
Kiegészítő védelem: áram-védőkapcsolók (RCD-k)  
Kiegészítő védelem: kiegészítő egyenpotenciálú összekötés  
Egyenpotenciálra hozó hálózat (EPH)  
Alapvédelem: védőakadályok  
Alapvédelem: Elérhető tartományon kívüli elhelyezés  
Védelem földeletlen helyi egyenpotenciálú összekötéssel

Erősáramú berendezések felülvizsgálója  
Korbel Gábor  
sz.: 36 522 02

KORBVILL CO. Kft.  
Kelt:2021-07-23 Budapest, Szentmiklósi u. 108.  
Adószám: 23725793-2-43  
Cg. 01-09-285831

Felelős felülvizsgáló:Korbel Gábor.



(Rövid cégazonosító)  
Korbvill co kft 1213 Szentmiklósi  
utca 108 0670 -247-81-05.

A felülvizsgálat száma (munkaszám):2021-027

Lapszám:7-4.

## A KISFESZÜLTSGŰ ERŐSÁRAMÚ VILLAMOS BERENDEZÉSEK IDŐSZAKOS TŰZVÉDELMI FELÜLVIZSGÁLATA

# VIZSGÁLATI EREDMÉNYEK ÖSSZEFOGLALÁSA

Jelmagyarázat: MF – megfelelő; NEM – nem felel meg; NA – a vizsgálat nem alkalmazható.

<b>Baleset elleni védelem kialakításának vizsgálata</b>			<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A villamos berendezések el vannak látva a biztonság érdekében előírt figyelmeztető és azonosító feliratokkal és jelzésekkel (adattáblákkal stb.) és ezek a feliratok és jelzések egyértelműek, tartósak és könnyen felismerhetők, olvashatók.	MF	-		
Mindenütt ki van alakítva a jogszabályban vonatkozó követelményben előírt leválasztási lehetőség. (Megttekintéssel és esetleg szétszereléssel ellenőrizve.)	MF	-		
A kötelezően létesítendő tartalék áramforrás vagy tartalék csatlakozás kiépítése megtörtént, megfelelő állapotban van, teljesítménye elegendő feladatának ellátásához.	MF	-		
A kötelezően létesítendő tartalék áramforrás vagy tartalék csatlakozásának ükődőképessége működési próbával ellenőrizve.	-	-		
<b>Tűz- és robbanásveszély elleni védelem kialakításának vizsgálata</b>			<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Villamos készülékeknél (kapcsolók, biztosítók stb.), amelyek működése közben várhatóan a készüléket elhagyó ív keletkezik, a várható ív útja éghető anyagoktól mentes.	MF	-		
Jogszabályban, illetve a vonatkozó követelményben előírt független táplálás kiépítése megtörtént.	MF	-		
A. C. és .D. tűzveszélyességi osztályba sorolt éghető anyag veszélyes közelségében nincs olyan csupasz, üzemszerűen feszültség alatt álló vezeték, fémrész vagy olyan vezetékkel (akár szigetelt is), gép és készülék, amelynél zárlat vagy rossz érintkezés várható fellépése esetén a keletkező ív az éghető anyagot meggyújthatja, illetve ha ez nem teljesül, akkor biztosított a nem éghető anyaggal való elválasztás.	MF	-		
<b>A robbanásveszélyes helyiségekben és szabadtereken levő villamos berendezések ellenőrzése</b>			<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Az alkalmazott villamos szerkezet (az adattábla tanúsága szerint) megfelel az elhelyezés körülményei szerinti robbanásbiztos védelmi módnak		NA		
Az alkalmazott robbanásbiztos gyártmány (az adattábla tanúsága szerint) megfelel az adott helyen robbanásveszélyt okozó anyag által támasztott követelményeknek (alkalmazási csoport, alcsoport, hőmérsékleti osztály)		NA		
Mivel a robbanásbiztos gyártmányon szemmel láthatóan olyan javítást, változtatást végeztek, amely befolyásolhatja a gyártmány robbanásbiztos kialakítását (résvastagság, határhőmérséklet stb.) a javítás, változtatás után, végeztek újabb darabvizsgálatot.		NA		
A robbanásbiztos lámpatestben az adott hőmérsékleti osztályra előírtnak megfelelő teljesítményű fényforrás került felhasználásra.**		NA		
A nyomásálló tokozás illeszkedő felületei épek, korróziós bemaródás, mechanikus behatás okozta sérüléstől mentes.**		NA		
A robbanásbiztos gyártmány fedele az összejelölésnek megfelelően felszerelt.**		NA		
<b>Védettség kialakításának vizsgálata</b>			<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Az alkalmazott villamos készülék és motor védettsége megfelel a környezet jellegére vonatkozó létesítési követelménynek, és nem látható rajta olyan külsérelmi nyom, amely feltételezhetően lerontja ezt a védettséget.	MF	-		
<b>Túláramvédelem kialakításának vizsgálata</b>			<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A berendezésben alkalmazott biztosítók, kismegszakítók nincsenek áthidalva és a névleges áramerősségük nem nagyobb, mint az általuk védett szerkezet (vezeték) névleges (megengedett) áramerőssége.**	MF	-		
Az önműködő (a túláramvédelem által működtetett) kapcsolókat egymás után legalább háromszor be és ki kapcsolva megállapítva, hogy, üzembiztosan működőképesek. A névleges és a beállítási áramerősségek megfelelőek.**	MF	-		

KORBVILL CO. KFT.

1213 Budapest, Szentmiklósi u. 108.

Adószám: 25725793-2-43

Cg. 01-09-285831

Erősáramú berendezések felülvizsgálója

Korbel Gábor

az.: 35 522 02



<b>Feszültségcsökkenési védelem kialakításának vizsgálata</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A főkapcsoló-berendezésnél a világítás a kapcsolóberendezés feszültségcsökkenési védelemmel el nem látott szakaszára csatlakozik és kikapcsolódás esetén üzemben marad-e.	MF	-
<b>Villamos forgógépek ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A villamos forgógépeknél fel vannak szerelve a távműködtetés vagy az automatikus működtetés bénítására, az indítás feltételekhez való kötésére és a vézskikapcsolásra szolgáló, a kiefeszültségű villamos berendezések létesítésére vonatkozó követelményeknek megfelelő készülékekkel, és szűrőpróbával ellenőrizve megfelelő működőképességük.		NA
<b>Transzformátorok ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Transzformátoroknál a hűtőlevegő megfelelő, akadálytalan áramlása biztosított		NA
Olajtranszformátorok olajszivárgás mentesek, az olaj nívószintje megfelelő, és a gázrelé (Buchholz-relé) légtelenített.		NA
A takaréktanszformátorokat olyan célra használják, amelyre takarékkapcsolású transzformátort szabad alkalmazni, továbbá a többfázisú rendszer fázis- és nullavezetője közé kapcsolt takaréktanszformátor esetében a hálózat nullavezetője van a közös kapocshoz kötve.		NA
<b>Egyenirányítók ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Az egyenirányítóknál megfelelő szellőzés hiánya vagy más ok rendellenes melegedést nem okoz.		NA
<b>Akkumulátorhelyiségek ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Az akkumulátorhelyiségben szellőzést megfelelő, és azt, hogy a helyiségben fejlődő gázok kiszellőzése veszélyhelyzetet nem okoz.		NA
<b>Kondenzátorok ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A fázisjavító kondenzátoroknál a kondenzátorok kapcsolására a kapcsolókészülék típusa megfelelő (a kapacitív áram megszakítására alkalmas).		NA
Kondenzátortelemek el vannak látva a leválasztás után fennmaradó töltés kisütésére alkalmas ellenállásokkal.		NA
A folyadékszigetelésű kondenzátorok a szigetelőfolyadék nem szivárog.		NA
<b>Világítási berendezések ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Mindazokon a helyeken, ahol csak törpefeszültségű világítás a megengedett, a lámpák megfelelnek-e az előírt követelményeknek. **		NA
A tartalék világítás valamennyi lámpatesté, fényforrása az előírt helyen és meghatározott módon van elhelyezve Irányfény .		NA
A tartalék világítás működése a megengedett legkisebb időtartamra biztosított, Irány fény.		NA
Az üzemi világítás kimaradásakor a tartalék világítás és annak minden tagja működik.		NA
A biztonsági világítás lámpatestei megfelelően jelölve vannak.		NA
Az olyan terekben, amelyekben a helyettesítő világítás létesítése kötelező, az előírt helyettesítő világítás biztosított, továbbá megfelelő az elhelyezése céljának ellátásához. Működési próbával a helyettesítő világítási berendezés működőképessége ellenőrzött.		NA
<b>Kapcsolók ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A kapcsolóknál, amelyek működése közben várhatóan a készüléket elhagyó iv keletkezik, a várható iv útja éghető anyagoktól mentes.	MF	
Típus vagy az adattábla alapján az alkalmazott kapcsolók névleges bekapcsolási, valamint megszakítási árama megfelel-e a beépítési hely követelményeinek	MF	
<b>Kapcsolókészülékek ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A kapcsolókészülékek el vannak látva a biztonság érdekében előírt figyelmeztető és azonosító feliratokkal és jelzésekkel (adattáblákkal stb.) és ezek a feliratok és jelzések egyértelműek, tartósak és könnyen felismerhetők, olvashatók.	MF	
A kapcsolókészülékeknél, amelyek működése közben várhatóan a készüléket elhagyó iv keletkezik, a várható iv útja éghető anyagoktól mentes.	MF	
Minden, szűrőpróbával kiválasztott kapcsolókészüléket üzemszerű működtető energiájával egymás után legalább háromszor be és ki kapcsolva megállapítva, hogy működőképesek. A próba során ellenőrzött a biztonsági reteszelvek működőképessége is. A kézi működésű berendezések felülvizsgálója	MF	



<b>Dugós csatlakozók ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Az áramütés elleni védelem kiépítésére kötelezett helyeken a dugaszolóaljzatok védőérintkezősek, épek és nincs olyan sérülésük, amely lehetővé tenné a sérülésüket.	MF	
<b>Lámpatestek ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A lámpatesteknél szükség esetén tapintással kell ellenőrizve, hogy azok nem melegítik fel veszélyes mértékben a közelükben lévő éghető anyagú szerkezeteket	MF	
<b>Biztosítók ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A biztosítók el vannak-e látva a biztonság érdekében előírt figyelmeztető és azonosító feliratokkal és jelzésekkel (adattáblákkal stb.) és ezek a feliratok és jelzések egyértelműek, tartósak és könnyen felismerhetők, olvashatók.	MF	
A berendezésben alkalmazott biztosítóbetétek és aljzatok valamint a kismegszakítók nincsenek áthidalva és a névleges áramerősségük nem nagyobb, mint az általuk védett szerkezet (vezeték) névleges (megengedett) áramerőssége.**	MF	
<b>Műszerek ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A villamos energiaellátó rendszerbe beépített, biztonsági célokat szolgáló műszerek feszültség-, és árammentes állapotban nullát mutatnak, üzemszerű állapotban látható kitérést adnak. **	MF	
<b>Elosztótáblák ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Az elosztótáblák el vannak látva a biztonság érdekében előírt figyelmeztető és azonosító feliratokkal és jelzésekkel (adattáblákkal stb.) és ezek a feliratok és jelzések egyértelműek, tartósak és könnyen felismerhetők, olvashatók.	MF	
Az elosztótáblák biztosítói, kismegszakítói nincsenek áthidalva és a névleges áramerősségük nem nagyobb, mint az általuk védett szerkezet (vezeték) névleges (megengedett) áramerőssége.**	MF	
Az elosztótáblák önműködő (a túláramvédelem által működtetett) kapcsolóit egymás után legalább háromszor be és ki kapcsolva megállapítva, hogy, üzembiztosan működőképesek. A névleges és a beállítási áramerősségek megfelelőek.**	MF	
Tapintással ellenőrizve, hogy a táblán felszerelt készülékek nem melegedtek túl.		
<b>Kapcsolóberendezések ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A kapcsolóberendezések olyan helyein, ahol különböző irányból érkező feszültségek párhuzamos kötése lehetséges, a fázisegyezőség fennáll. A fázisban nem egyező összekapcsolható feszültségek forgásiránya megegyező, és feltűnő felirat tiltja a párhuzamos kötetést. A párhuzamos kötetést gátló reteszelés működőképes.		NA
Több áramforrásról érkező feszültséget fogadó kapcsolóberendezés esetén megvannak-e a párhuzamos járás feltételei, vagy megfelelő módon meg van akadályozva a párhuzamos járás. Meg van akadályozva az, hogy az egyik áramforrás különálló táplálása esetén, ennek fogyasztói a másik áramforrás nullavezetőjét használják kiegyenlítő vezetékként. A kapcsolóberendezések kapcsolási rajzai rendelkezésre állnak és megfelelőek.		NA
<b>Irányítástechnikai berendezések ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Az irányítástechnikai berendezések biztonságtechnikai célt szolgáló reteszelései működőképesek. **		NA
<b>Vezetékek alkalmazhatóságának ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
Földet vagy fémszerkezetet üzemi áramok vezetésére nem használnak.	MF	
<b>Vezetékek kiválasztásának ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A szabadon szerelt vezetékeknel a szerkezet megbontása nélkül szemmel követhető helyeken mindenütt, a többi vezetékeknel az egyéb vizsgálatok céljára feltárt minden helyen, de legalább helyiségenként egy találmásra kiválasztott helyen az alkalmazott vezetéktípus megfelel a létesítési, biztonsági követelményeknek.	MF	
<b>Vezetékek állapotának ellenőrzése</b>	<b>Minősítés</b>	<b>Megjegyzés</b>
A szabadon szerelt vezetékeknel a szerkezet megbontása nélkül szemmel követhető helyeken mindenütt, a többi vezetékeknel az egyéb vizsgálatok céljára feltárt minden helyen, de legalább helyiségenként egy találmásra kiválasztott helyen, valamint a nem megfelelő szigetelési ellenállásúnak mért szakaszok szerszám használata nélkül hozzáférhető helyén a vezetékeken nincsenek szigetelési hiányosságok, és a vezetékek szigetelése túlterhelés vagy a hosszú használati idő következtében nem öregedett el.	MF	

A vezetékek túláramvédelmének ellenőrzése	Minősítés	Megjegyzés
A vezetékek 32 A-nél nagyobb névleges áramerősségű túláramvédelmi eszközeinek (biztosító, kismegszakító stb.) beépítési helyén a tiltás ellenére nem helyeztek el túláramvédelmi eszközt (biztosítót, kismegszakítót) 1) a többfázisú vezetékek nullavezetőiben, 2) a többfázisú rendszerekről leágaztatott olyan egyfázisú szakaszokban, amelyeknél a túláramvédelemhez csatlakozó tápoldali vezetékrendszerben a nullavezető külön színnel jelölt, 3) a többvezetős (egyenáramú vagy egyfázisú) rendszerek középvezetőiben.**	MF	
Az olyan egyfázisú vezetékrendszerekben, amelyeknél a nullavezető a túláramvédelem tápoldali kapcsához csatlakozó részén nincs külön színnel megjelölve van a nullavezetőben kötelező túláramvédelmi eszköz. **	MF	
Vezetékek színjelzésének ellenőrzése	Minősítés	Megjegyzés
A szabadon szerelt vezetékeknel a szerkezet megbontása nélkül szemmel követhető helyeken mindenütt, a többi vezetékeknel az egyéb vizsgálatok céljára feltárt minden helyen, de legalább helyiségenként egy találmra kiválasztott helyen az alkalmazott vezetékek színjelölése megfelel a létesítés vagy az ellenőrzés idején előírt követelményeknek.	MF	
Vezetékek elhelyezésének ellenőrzése	Minősítés	Megjegyzés
A szabadon szerelt vezetékeknel a szerkezet megbontása nélkül szemmel követhető helyeken mindenütt, a többi vezetékeknel az egyéb vizsgálatok céljára feltárt minden helyen, de legalább helyiségenként egy találmra kiválasztott helyen az alkalmazott vezetékek létesítése megfelel a létesítési és biztonsági követelményeknek.	MF	
Vezetékek elhelyezésének ellenőrzése	Minősítés	Megjegyzés
Szigetelési ellenállás mérés	MF	Jegyzőkönyv
Védőcsövek és tartozékainak elhelyezésének ellenőrzése	Minősítés	Megjegyzés
A szabadon szerelt védőcsöveknél, és vezetékcsontrónál a szerkezetek megbontása nélkül szemmel követhető helyeken mindenütt, a többi védőcsöveknél, és vezetékcsontrónál az egyéb vizsgálatok céljára feltárt helyeken, de legalább helyiségenként egy találmra kijelölt helyen az alkalmazott védőcső, és vezetékcsontrona típusa megfelel a létesítési biztonsági, követelményeknek.	MF	
A szabadon szerelt védőcsöveknél, és vezetékcsontrónál a szerkezetek megbontása nélkül szemmel követhető helyeken mindenütt a védőcsöveken, és vezetékcsontrónakon, valamint ezek kötéseinél, csatlakozásainál nincs olyan törés, sérülés vagy más hiányosság, amely a védőcső, és vezetékcsontrona rendszert alkalmatlanná tenné céljának teljesítésére.	MF	
A szerkezetek megbontása nélkül is látható dobozoknál mindenütt a dobozfedők a helyükön vannak.	MF	
<b>KORBVILL CO. Kft.</b> 1217 Budapest, Szentmiklósi u. 108. Kelt: 2021-07-23 Tulajdonosi szám: 25725793-2-43 Cg. 01-09-285831	Felelős felülvizsgáló: Korbel Gábor. Erőáramú berendezések felülvizsgálója Korbel Gábor az.: 35 522 02	

\*\* : Csak szűrőpróba szerű ellenőrzések



## JÓTÁLLÁSI JEGY

Forgalmazó neve és címe: **Tokyo Solar Hungary Kft**  
2724 Újlengyel Határ u.12.

Termék megnevezése: **Fűtő Szőnyeg**  
Termék típusa: **1-12m2 Fűtő szőnyeg 150w/m2**  
Termék gyártási száma: .....  
A termék azonosításra alkalmas részeinek meghatározása : **Gyártási év 2021** .....

Az importáló neve és címe : **Tokyo Solar Hungary Kft 2724 Újlengyel Határ u. 12.**

Vásárlás időpontja: .....  
A termék fogyasztó részére való átadásának vagy (amennyiben azt a forgalmazó, illetve annak megbízottja végzi) az **üzembe helyezés\*** időpontja: .....

(\*a megfelelő aláhúzendó)

### JAVÍTÁS ESETÉN TÖLTENDŐ KI!

A jótállási igény bejelentésének időpontja: .....  
Javításra átvétel időpontja: .....  
Csere termék átvételének helye: **2340 Kiskunlacháza Dömsödi u. 43.**  
Hiba oka: .....  
Javítás módja: .....  
A termék fogyasztó részére való visszaadásának időpontja: .....  
A jótállás – kijavítás időtartamával meghosszabbított – új határideje: .....

## MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT

a 79/1997. (XII.31.) IKIM rendelet hatálya alá tartozó villamossági termékről

### TERMÉK

Megnevezése: **Wago kapocs gyártmánycsalád**

Típusa: **IK W2. ...**

Főbb műszaki jellemzői: **0,08-4mm<sup>2</sup>**

Forgalmazó: **SCHRACK Technik Kft.**  
**1172 Budapest, Vidor u. 5.**

### A MEGFELELŐSÉGI VIZSGÁLAT ALAPJÁUL SZOLGÁLÓ SZABVÁNYOK ÉS IRÁNYELVEK:

#### MSZ EN 60439-1

Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőberendezések. 1.rész: Tipizált és részlegesen tipizált berendezések

#### MSZ EN 60999-1

Csatlakozóelemek. Villamos rézvezetők. Csavar típusú és csavar nélküli szorítóegységek biztonsági követelményei. 1. rész: Általános követelmények és a 0,2 mm<sup>2</sup>–35 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű vezetőkhoz használt szorítóegységek egyedi követelményei

#### MSZ EN 60998-2-2

Kisfeszültségű áramkörök csatlakozóelemei háztartási és hasonló célokra. 2-2. rész: Egyedi követelmények csavar nélküli szorítóegységekkel ellátott különálló csatlakozóelemekre

#### 2006/95/EG

Kisfeszültségű irányelv

A gyártóművi vizsgálati eredmények alapján nyilatkozunk, hogy a termék a vonatkozó rendelet előírásainak **megfelel**, ami a terméken lévő **CE** jelölés is tanúsít.



Budapest, 2011. június 22.

SCHRACK TECHNIK KFT  
 MAGYARORSZÁG  
 H-1172 Budapest, Vidor u. 5.  
 TELEFON: +36 1 253 14 01, 02, 03  
 FAX +36 1 253 14 91  
 - 018 -



Farkas Roland  
 ügyvezető igazgató



Horváth István  
 termékmenedzser

**EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT**

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

- 1./ A termék megnevezése: **Túláramvédelmi kismegszakító gyártmánycsalád tartozékokkal és kiegészítő elemekkel**
- 2./ Gyártó: **SCHRACK Technik Kft.**  
**1172 Budapest, Vidor u. 5.**
- 3./ Gyártó az EU megfelelőségi nyilatkozatban szereplő termékre kizárólagos felelősséget vállal.
- 4./ A nyilatkozat tárgya: **BM ... ..rendelési számú termékek**  
**230/400V, 4,5-6-10kA, 0,5-63A, B/C/D karakterisztika**
- 5./ A nyilatkozat tárgya megfelel a vonatkozó uniós harmonizációs jogi aktusoknak:  
Az Európai Parlament és a Tanács 2014. február 26-i **2014/35/EU irányelve** a meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezések forgalmazására vonatkozó tagállami jogszabályok harmonizációjáról.
- 6./ Az alkalmazott harmonizált szabványok, amelyeknek a nyilatkozat tárgya megfelel:

**MSZ EN 60898-2**

Villamos szerelési anyagok. Túláramvédelmi megszakítók háztartási és hasonló berendezésekhez.  
2. rész: Megszakítók váltakozó áramú és egyenáramú működésre

**MSZ EN 60947-2**

Kisfeszültségű kapcsoló- és vezérlőkészülékek.  
2. rész: Megszakítók

**2004/108/EK**

Elektromágneses összeférhetőségre vonatkozó irányelv

- 7./ A nyilatkozatot kiadta **SCHRACK Technik Kft.** nevében és megbízásából kiadta:

**SCHRACK**  
TECHNIKSCHRACK TECHNIK KFT  
MAGYARORSZÁGH-1172 Budapest, Vidor u. 5.  
TELEFON: +36 1 253 14 01, 02, 03  
FAX +36 1 253 14 91  
- 018 -

Budapest, 2017. január 2.

Farkas Roland  
ügyvezető igazgatóHorváth István  
termékmenedzser



## EK Megfelelőségi nyilatkozat

11/2010

Villamossági termék, elektromos berendezés forgalomba hozatalához

Mi,

**Prysmian Magyar Kábel Művek KFT.**

(Gyártó megnevezése)

**1116 Budapest Barázda u. 38.**

(Gyártó székhelye)

**6760 Kistelek Árpád u. 42.**

(Gyártóhely székhelye)

saját felelőségünkre kijelentjük, hogy az alábbi termék,  
**PVC szigetelésű kábelek legfeljebb 450/750 V névleges feszültségig,  
Egyerű köpeny nélküli vezeték, hajlékony vezetővel, általános célra  
450/750 V névleges feszültségre**  
(termék megnevezése)

**H07V-U**

(termék típusa)

Amelyre e nyilatkozat vonatkozik, megfelel az Európai Parlament és Tanács 2006/95/EK számú irányelvében, valamint a 79/1997 IKIM rendeletben a „meghatározott feszültséghatáron belüli használatra tervezett elektromos berendezések, biztonságos használatára kialakított tagállami jogszabályok összehangolásáról” szóló direktívának, valamint az alábbi szabványoknak és az egyéb normatív dokumentumoknak:

**MSZ HD 1166-13:1996 (HD 21.3 S3:1995**

(az európai harmonizált, vagy nemzeti illetve normatív dokumentumok)

Kijelentjük, hogy a normatív előírásoknak megfelelően az összes vizsgálatot elvégeztük, valamint, hogy a fent nevezett termék megfelel a 2006/95/EK irányelv és a 79/1997 IKIM rendelet összes lényeges előírásainak.

A megfelelőségi eljárás a Magyar Elektrotechnikai Ellenőrző Intézet (MEEI kft.), H-1132 Budapest Váci út 48/a-b részvételével zajlott, a terméket megvizsgálta és igazolja, hogy megfelel a HAR licencehez és jelhasználatához.

**MEEI < HAR >**

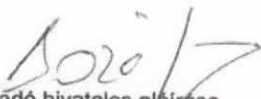
Jelhasználati engedély száma: HAR/MEEI 017/2

A termék csomagolása CE megfelelőségi jelöléssel van ellátva.  
A CE jelölés alkalmazásának első éve: 99.

E nyilatkozatot megalapozó műszaki dokumentáció megőrzési helye, címe:  
Prysmian Magyar Kábel Művek Kft. Kisteleki Kábelgyár, H-6760 Kistelek, Árpád u. 42.

Kistelek, 2010.06.03.

A nyilatkozat helye és kelte

  
Kiadó hivatalos aláírása  
Bozó József

Prysmian MKM Magyar Kábel Művek Kft.  
Kisteleki Kábelgyár  
Kistelek, Árpád út 43.  
6760 Pf. 29

**EU DECLARATION OF CONFORMITY**  
*EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT*

n°190147F

Page 1/1  
Lap 1/1

**We, as manufacturer / Mi, mint gyártó**  
**Legrand Zrt. (Ipartelepi út 14., 6600 Szentes, Hungary)**

declare that the product(s) **Cariva switches and pushbuttons**  
*nyilatkozunk, hogy az alábbi termék(ek)* **Cariva kapcsolók és nyomók**

**Type variants: / Típusváltozatok:**

**1 001 96, 6939 50/51/52/53/54/55/80/81/82/83/84/85,** **6 941 50/51/52/53/54/55/80/81/82/83/84/85,**  
**7 736 00/01/02/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/26,** **7 737 00/01/02/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/26,**  
**7 738 00/01/02/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/26,** **7 739 00/01/02/04/05/06/07/08/09/10/11/12/13/14/26,**

**Accessories: / Tartozékok:**

**6 941 02/03/12/13,** **7 736 29/30/31/46/51/52/53/54/61/62/63/64/71/72/73/74/81/82/83/84/91/92/93/94/96/97/98,**  
**7 737 29/30/31/46/51/52/53/54/96/97/98**

satisfies(y) the provisions of EU Directive(s) *kielégíti(k) az alábbi EU Direktíva(ák) feltételeit*

**2014/35/EU (26-02-2014) „Low Voltage” Directive**

*2014/35/EU (2014-02-26) „Kisfeszültségű” direktíva,*  
*23/2016. (VII. 7.) NGM rendelet*

on condition that it is (they are) used in the manner intended  
and/or in accordance with the current installation standards  
and/or with the manufacturer's recommendations.

*annak feltételezésével, hogy azt (azokat) rendeltetésszerűen,*  
*és/vagy a vonatkozó hatályos szabványoknak és/vagy a gyártó*  
*által kiadott használati utasításnak megfelelően alkalmazzák.*

These provisions are ensured for the Directive(s) by conformity to the following standard(s):  
*A direktíva(k)nak való megfelelést az alábbi szabvány(ok)nak való megfeleléség biztosítja:*

**MSZ EN 60669-1:2000+A1+A2**

This declaration of conformity issued with exclusive  
responsibility of manufacturer.

*Ez a megfeleléségi nyilatkozat a gyártó kizárólagos*  
*felelőssége mellett kerül kiadásra.*

The said product(s) has been conceived, manufactured and  
controlled within the guidelines of a quality insurance  
system which is certified to be conform with:

*A szóban forgó termék(ek) tervezése, gyártása és ellenőrzése*  
*minőségirányítási rendszer keretében történt, amely*  
*tanúsítás szerint megfelel az*

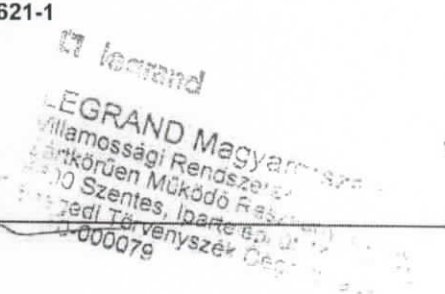
**ISO 9001:2008**

by **BUREAU VERITAS Certification**  
*kiadta* **Certificate n° / Tanúsítványszám: FR032621-1**  
**Date: / Dátum: 30 November 2016**  
**Site/hely: Szentes**

**Szentes, 2017-08-28**

Year of affixing CE marking: **2005**  
*A CE megjelölés felvitelének éve:*

**László Károlyi**  
**General Manager**  
**Vezérigazgató**





**Jelmagyarázat:**

Elektronos vezeték



Elektronos padlófűtésrészegység  
DEM Heat DSVF-150 (150W/m<sup>2</sup>)  
egyes mélynyelőkön



Üszektartozó padlófűtés mezők



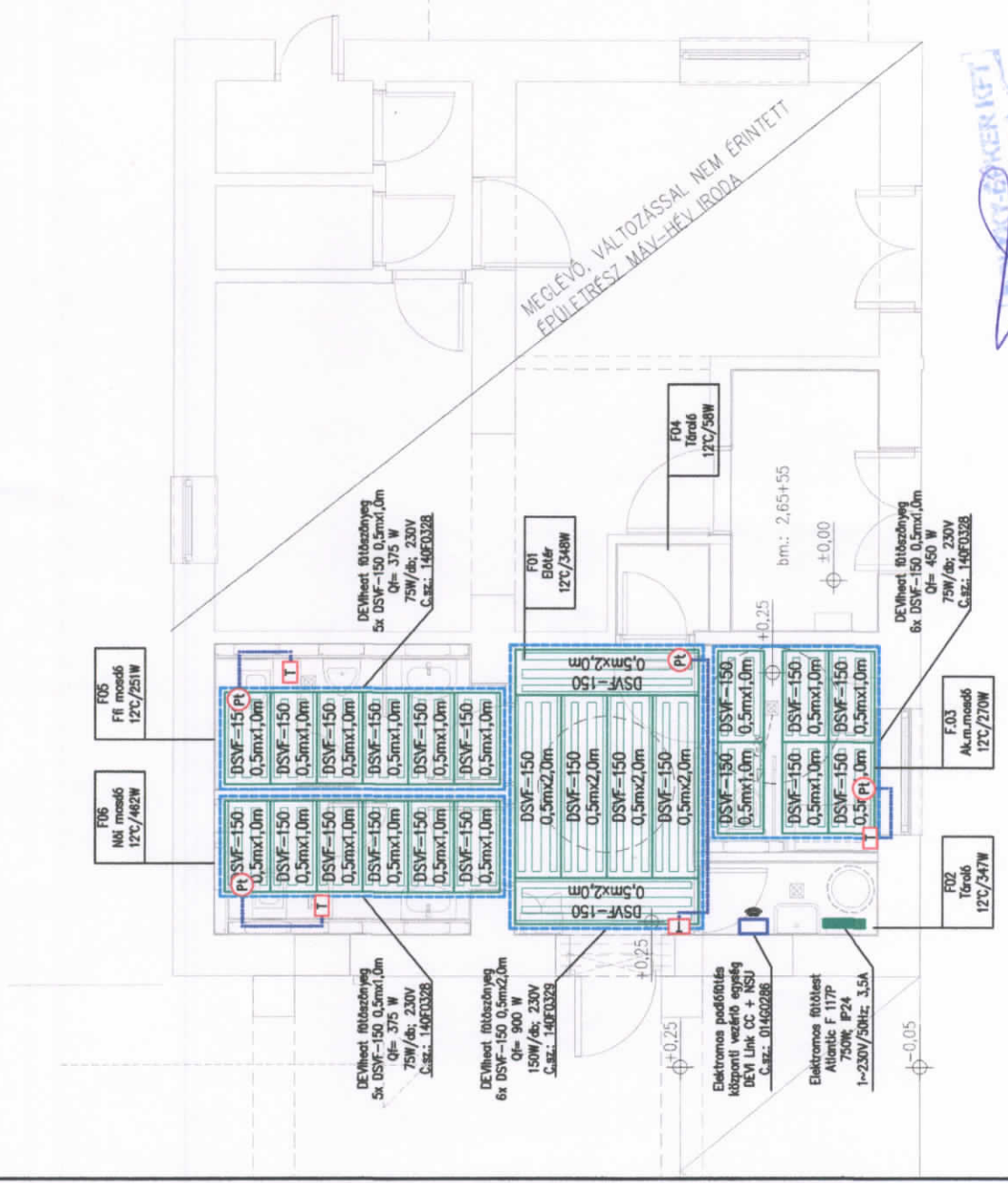
Padlófűtésbe tartozó láát  
DANFOSS Link FT  
szerevénydobozba süllyesztett tihet



DEM Heat Padlófűtésrááló  
NTC létesítés vezérlésén

**Megjegyzés:**

- A fűtésznyegyet közvetlenül a csempé alá, a csempeszerelésbe kell fektetni.
- A padlófűtés helyiség-termosztátokat a mennyezet alatti szerevénydobozba süllyesztve kell beépíteni.
- A padlófűtésvezérlőket az összekötő helyiség-termosztátokba kell bekötni.
- Az elektronos padlófűtés szerelésénél az épületvillamosság tervdokumentáció és a DANFOSS/DEM rendszer forgalmazói és szerelési utasításait be kell tartani.
- A helyiség-termosztátokat a központi padlófűtés vezérlővel csatlakoztatni kell.
- A központi DANFOSS Link CC padlófűtés vezérlő NSU lépcsőséggel rendelkezik.
- Kivételként a magassági méreteket a helyszínen ellenőrizni kell.
- A rendszeret az összekötő tervlapok, a műszaki leírás és a kiegészítők együttesen határozzák meg. Ellenmondás esetén a tervezőt értesíteni kell.



ALAP TÁBLA	<b>Nyilvános illemhely kialakítás</b>		
	<b>1238 Budapest XXIII.ker. Hősök tere</b>		
	<b>Hrsz.: 185613/1</b>		
TERVEZŐ	<b>FÜTÉS</b>	TERVEZETT ALAPRAJZ	KIVITELI
ALAPRAJZ	Bp. XXIII.k. Soroksár Óbakingyázata		
TERVEZÉS	Bp. 1238, Grassalkovich út 162		
TERVEZÉS	BRASSÁNYI TIVADAR 6-01-0718		
TERVEZÉS	NOVÁK ANKÓ		
TERVEZÉS	BALOGH ANDRÁS G-F 01-13184		
TERVEZÉS	TEL: +36-96-88-0887		
TERVEZÉS	1:50		
TERVEZÉS	GF-1		

**MEGLÉVŐ, VALTOZÁSSAL NEM ÉRINTETT ÉPÜLTÉRSZ MÁV-HEV IRODA**

**MEGLÉVŐ, VALTOZÁSSAL NEM ÉRINTETT ÉPÜLTÉRSZ MÁV-HEV IRODA**

**MEGLÉVŐ, VALTOZÁSSAL NEM ÉRINTETT ÉPÜLTÉRSZ MÁV-HEV IRODA**

**MEGVALÓSULT ÁLLAPOT**

**Leíróanyag:**

Elektronos vezérlék

Elektronos podlófűtőszabályozó  
DEV Heat DSVF-150 (150W/m<sup>2</sup>)  
egyeses műanyagfalón

Összetartozó podlófűtős mezők

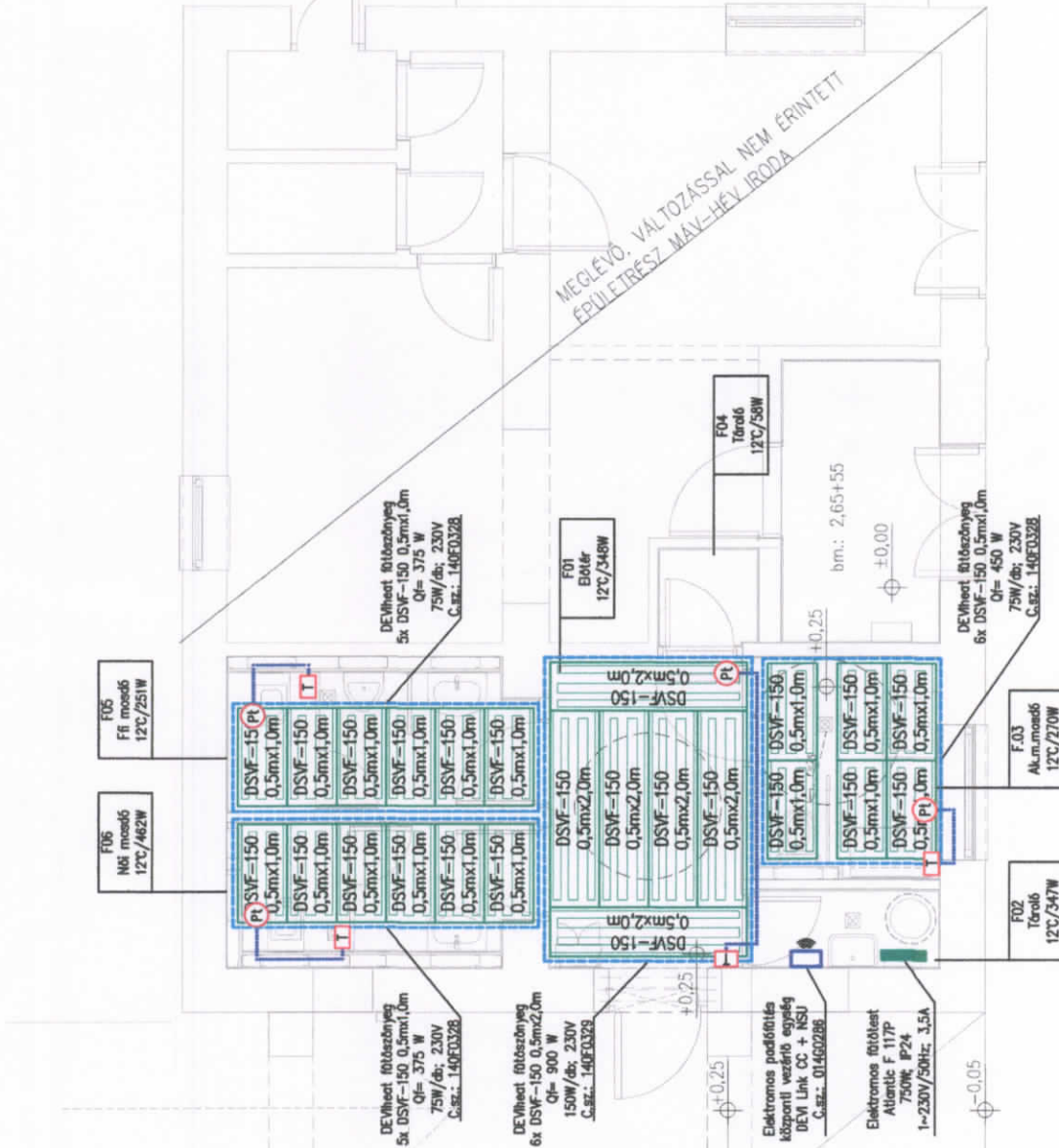
Podlófűtős térszabályozó  
DANFOSS Link FT  
szerevénydobozba süllyesztett kint

DEV Heat Podlófűtős  
NTC kéteres vezérlék



**Megjegyzés:**

- A fűtőszabályozó közvetlenül a csaptelep alá, a csapergosztóba kell fektetni.
- A podlófűtős helyiség-termostátokat a mennyezet alatti szerevénydobozba süllyesztve kell beépíteni.
- A podlófűtős mezőket az összetartozó helyiség-termostátokba kell bekötni.
- Az elektronos podlófűtős szerelésénél az épületvízellátottság termdokumentációját és a DANFOSS/DEV rendszer forgalmazói és szerelési utasításait be kell tartani.
- A helyiség-termostátokat a központi podlófűtős vezérlővel csatlakoztatni kell.
- A központi DANFOSS Link CC podlófűtős vezérlő NSU lópergővel rendelkezik.
- Kivételként a magassági méreteket a helyszínen ellenőrizni kell.
- A rendszeret az összetartozó tervek, a műszaki leírás és a költségvetés együttesen határozzák meg. Ellenmondás esetén a tervezőt értesíteni kell.



RAJZ TÍPUSA	Nyilvános illembhely kialakítás		
RAJZ	1238 Budapest XXIII.ker. Hősök tere		
	Hrsz.: 185613/1		
TERVEZŐ	FÜTÉS	TERVEZETT ALAPRAJZ	KIVITELI
RAJZ	Bp. XXIII.k. Soroksár Ünkormányzata		
RAJZ	Bp. 1239. Grassalkovich út 162		
RAJZ	BRASSÁNYI IVADAR 6-01-0718		
RAJZ	NOVÁK ANIKÓ		
RAJZ	BALOGH ANDRÁS G-T 01-13184		
	T.C.: 185-16-08-007		
	1:50		
	GF-1		

**MEGVALÓSULT ÁLLAPOT**

Handwritten signature and notes in blue ink.



**JELMAGYARÁZAT**

- Közösített gyengeáramú nyomv.
- - - Informatika védőcső
- Vagyonvédelem védőcső



Villamos padlófűtés

Helyiségtermosztát álmennyezet felett és határoló termosztát padlóba szerelve



MEGLÉVŐ, VÁLTOZÁSSAL NEM ÉRINTETT ÉPÜLETRÉSZ  
 MAV-HEV IRODA

**MEGVALÓSULT ÁLLAPOT**

<b>EBC</b>	Műszaki Szolgáltató Betéti Társaság 1074 Budapest, Szövetség u. 28/b	Regisztráció V-3
Előadó	HEV MEGÁLLÓ KÖZMŰ KIALAKÍTÁSA Budapest XXIII. ker., Hősök tere	Méret M=1:50
Tervező	<b>FŐDÖZSINT FOTÓPANEL TERVE</b>	Kelt 2020. október 05.
Előrejelzés	Budapest Főváros XXIII. kerület Óbárhelyi kerület 1239 Budapest, Grassalkovich út 162.	Építéskorlat K
Előrejelzés	Előrejelzés Mér-Gold 2002 Kft. Brassányi Thodor Hódok Ártó	Tervező K
Előrejelzés	Előrejelzés	Előrejelzés

JELMAGYARAZAT

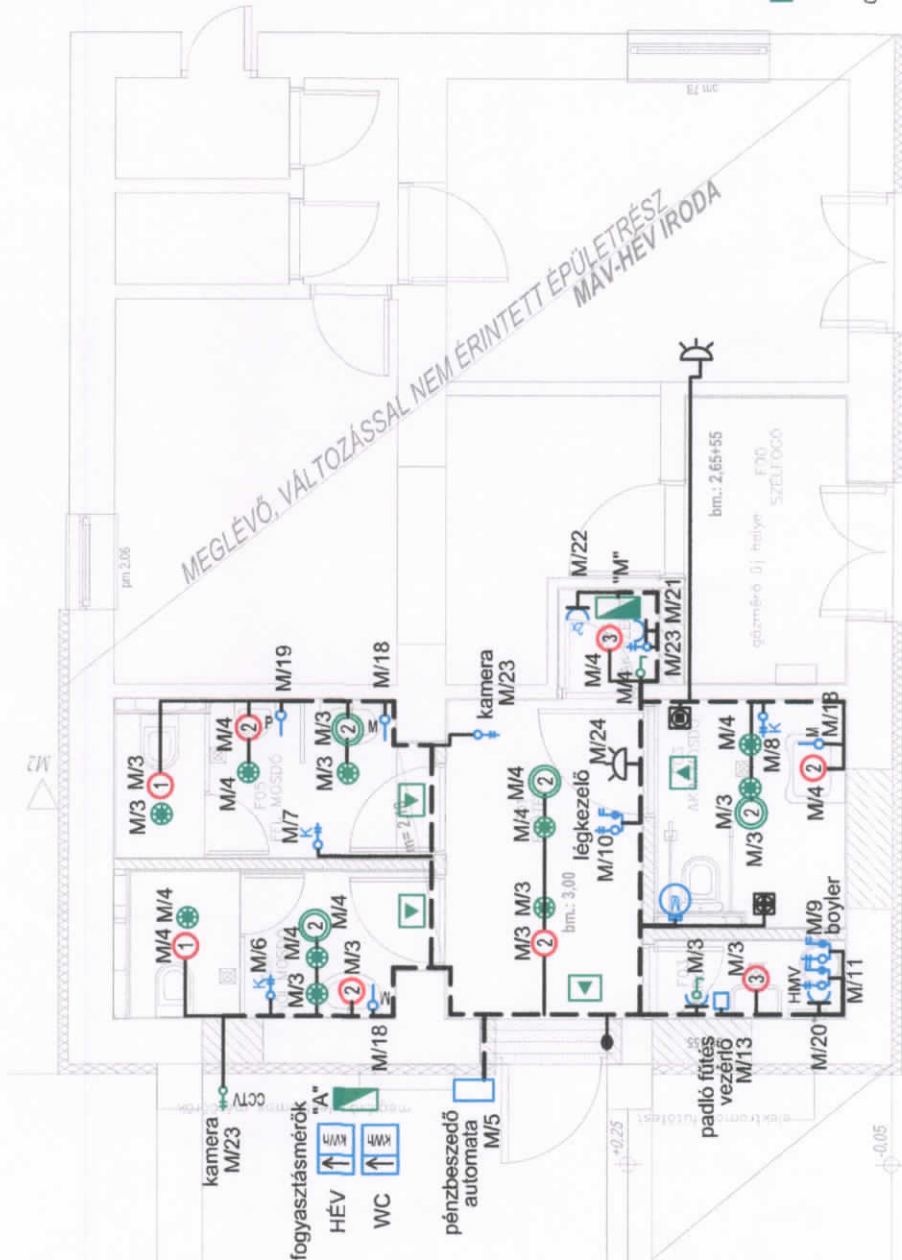
- KÖZÖSÍTETT NYOMVONAL
- ÁRAMKÖRI VEZETÉK

- ① 12W LED mennyezeti vandálbiztos lámpatest 3000K
- ② 20W LED mennyezeti vandálbiztos lámpatest 3000K, IP44
- ③ 20W LED mennyezeti vandálbiztos lámpatest 3000K, IP44, 1 órás akkumulátorral
- ④ 18W LED panel mennyezeti lámpatest, IP44
- ▶ Kijáratmutató

- ⊕ Egyenáramú kapcsoló süllyesztett (10A)
- ⊖ Jelenlétérzékelő 360 fokos süllyesztett
- ⊙ Dugaszoló aljzat
- ⊙ Kétszeres dugaszoló aljzat
- ⊙ Védett dugaszoló aljzat

- ⊙ Egyfázisú kiállás vízmentes készárártó részére
- ⊙ Egyfázisú motor utánjárással
- ⊙ Mozgássérült WC vagy nővérhívó ajtólámpa
- ⊙ Mozgássérült WC vagy nővérhívó vészjelző
- ⊙ Mozgássérült WC vagy nővérhívó nyugtázóegység
- ⊙ Egyfázisú kiállás munkavédelmi kapcsolóval

- ▶ Piszoire öblítő
- ▶ Infrás csaptelep
- ▶ Nyitászérzékelő
- ▶ Elosztóberendezés
- ▶ Fogyasztásmérő
- ▶ Kamera



MEGLÉVŐ, VÁLTOZÁSSAL NEM ÉRINTETT EPÜLET RÉSZ  
MAV-HEV IRODA

<b>EBC</b> Műszaki Szolgáltató Belső Társaság 1074 Budapest, Székvetség u. 28/B www.ebc.hu e-mail: beszo@ebc.hu		Felújítás: <b>V-1</b>	
Műhely: <b>M-1:50</b>		Készítés: <b>2020. október 05.</b>	
Projekt: <b>FŐLDSZINT VILÁMOS NYOMVONALTERV</b> Budapest Főváros XXIII. kerület Útorkánytelep 1239 Budapest, Grassalkovich út 162.		Építésszám: <b>Balogh András</b>	
Építész: <b>Me-Gold 2002 Kft. Erőssy János</b> Novák Anikó		Tervező: <b>Novák Anikó</b>	

*Handwritten signature and stamp: KÖLYK-ÉPÍTÉSZ Iroda Kft. Adószám: 15301324-43*

**MEGVALÓSULT ÁLLAPOT**

A szerelvények típusa a tervvel műszakilag egyenértékű,  
a típusa a szállítói megfelelőségi nyilatkozatokkal megegyező



### JELMAGYARÁZAT

- Közösített gyengeáramú nyomv.
- Informatika védőcső
- Vagyronvédelem védőcső

- Zx
- Nyitászérző
- Passzív infra mozgásérző
- Riasztó központ
- Router központ
- Kamera központ
- Hálózati (IP) kamera
- Hálózati (IP) kamera
- Pénzbeszedő

Kétszeres informatika csatlakozó aljzat RJ45/RJ45

Nyitászérző (alsó, Felső)

Passzív infra mozgásérző

Riasztó központ

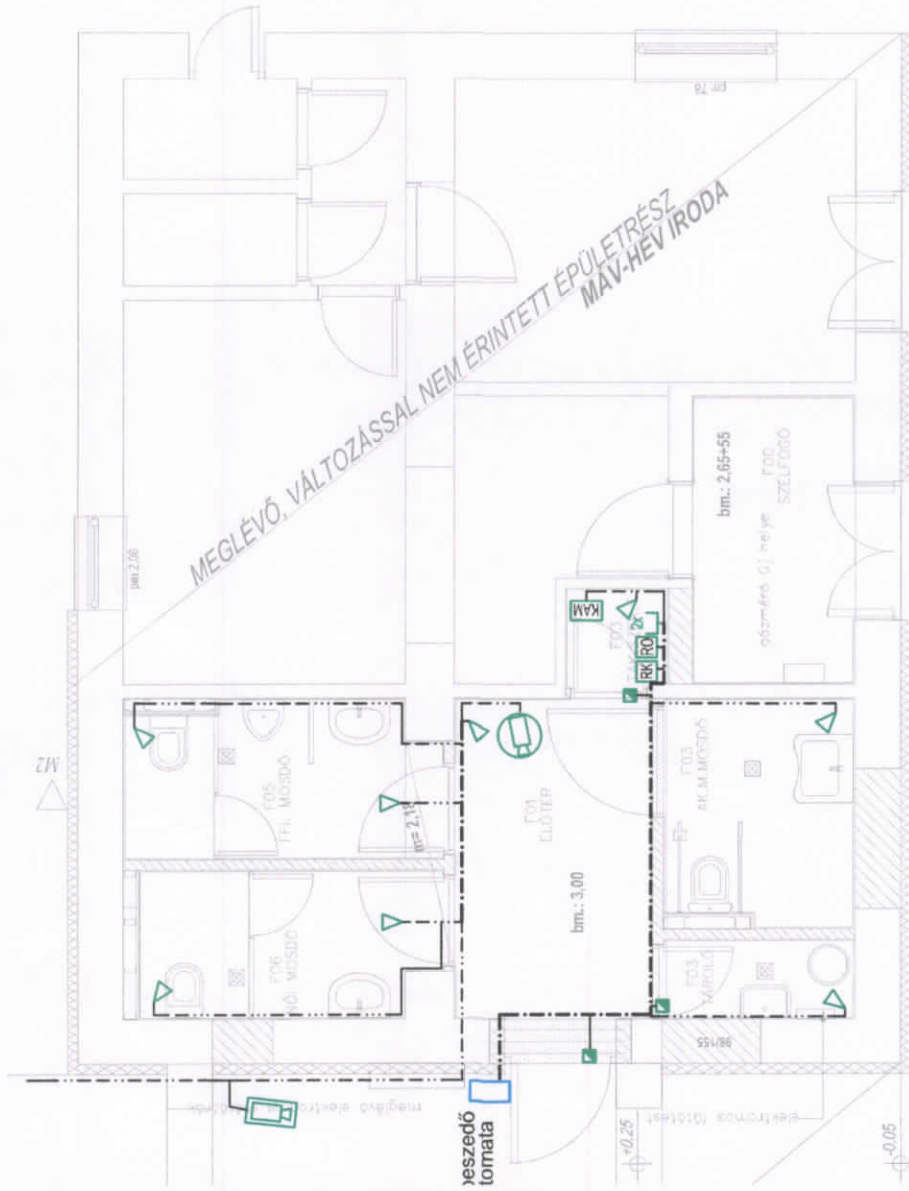
Router központ

Kamera központ

Hálózati (IP) kamera min.: 1024x768 felbontású, háttérfénykompenzált, infrás vagy day/night vandálbiztos, fűtött házaz, kültéri kamera

Hálózati (IP) kamera min.: 1024x768 felbontású, háttérfénykompenzált, infrás vagy day/night

Pénzbeszedő automata erőáramú kiállítás és informatika csatlakozó aljzat RJ45/RJ45



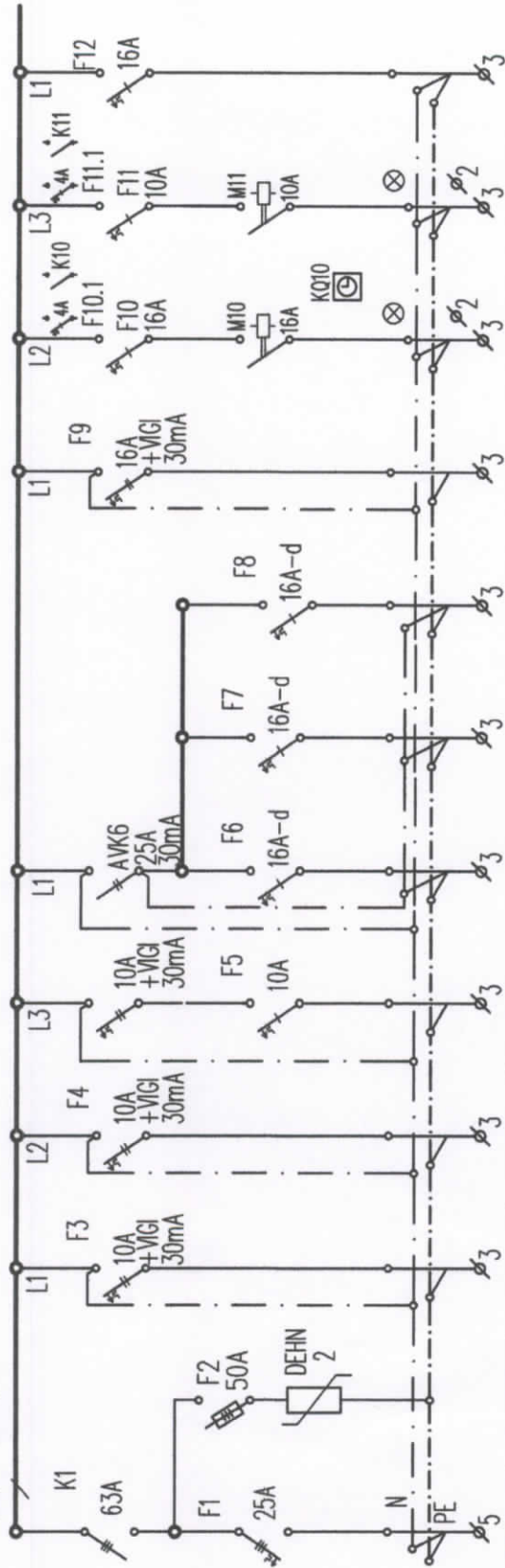
*[Handwritten signature and blue stamp]*

**MEGVALÓSULT ÁLLAPOT**

Gyengeáramú szerelvények nem kerültek elhelyezésre

<b>EBC</b>	Műszaki Szolgáltató Belső Társaság 1074 Budapest, Szérvetség u. 28/b	Külföldi cég Adószám: HU-13856310 E-mail: <a href="mailto:bu2020@signal.com">bu2020@signal.com</a>
<b>HEV MEGÁLLÓ KÖZVC KIALAKÍTÁSA</b>	Budapest XXIII. ker., Hősök tere	Rajzszám: <b>V-2</b>
<b>FÜLSZINT GYENGEÁRAMÚ NYOMVONALTERV</b>		Méretarány: M=1:50
Biztonság	Budapest Főváros XXIII. kerület Önkormányzata 1239 Budapest, Grassalkovich út 162.	Dátum: 2020. október 05.
Építész: Me-Gold 2002 Kft. Brassányi Tivadar Nevők Anikó	Tervező: [Blank]	Ellátó: [Blank]
Ellátó: [Blank]	Tervező: [Blank]	Ellátó: [Blank]
Ellátó: [Blank]	Tervező: [Blank]	Ellátó: [Blank]

I<sub>z</sub>=12kA I<sub>n</sub>=100A  
L1,L2,L3 3x230/400V



LEÁGZÁS SZÁMA	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
MEGNEVEZÉS	BETÁPLÁLÁS	TÜFESZ LEVEZETŐ	VILÁGÍTÁS	VILÁGÍTÁS	PÉNZ AUTOMATA	KÉZSÁRÍTÓ	KÉZSÁRÍTÓ	KÉZSÁRÍTÓ	BOYLER	LÉGKEZELŐ	HMV SZÁMÍTÓ	TARTALÉK
BÉPÍTÉSI TELJ. kW	17,38		0,1	1	0,1	1,6	1,6	1,6	1,8	1,5	0,01	
VEZETÉK MÉRLET mm <sup>2</sup>	5x10		3x1,5	3x1,5	3x1,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x2,5	3x1,5	
VEZETÉK TÍPUS	H07V-k		NYm-j	NYm-j	NYm-j	NYm-j	NYm-j	NYm-j	NYm-j	NYm-j	NYm-j	

A KISMEGSAZÍTÓK LAKATOLHATÓ KIMTELŐK.  
ÁRAM ÉS FESZÜLTSGNEM: 3400/230V 3F+H+PE 50Hz  
ÉRINTSGVELEM MÓDJA: NULLÁZÁS TN-C-S  
A KÉSZÜLÉK SCHNEIDER ELECTRIC GYÁRTMÁNYÚAK. A KISMEGSAZÍTÓK C KARAKTERISZTIKÁVAL RENDELKEZNEKI

BEKÜLTETÉS  
1201  
Vilmos BEHARKA ZSOLT  
Készítette: BALOGH ANDRÁS  
GAD: GAL ERZSÉBET  
RAJZSZÁM: V-101

**MEGVALÓSULT ÁLLAPOT**

3/1 ddd

<b>EBC BT</b> EBC MŰSZAKI SZOLGÁLTATÓ BT 1074 Bp. Szövetség u. 28/b TEL/FAX: 36-1-352-5616 MOBIL: 06-30-9623-102 Email: beharka.zsolt@ebcbt.hu	TIYV: HÉV ÁLLOMÁS KÖZVC KIALAKÍTÁSA Budapest XXIII. kerület Hősök tere	Villamos: BEHARKA ZSOLT Ksz.VT 01-5000 építész: BRASSÁNYI TIVADAR gépész: BALOGH ANDRÁS CAD: GAL ERZSÉBET RAJZSZÁM: V-101	MÉRETARÁNY: 3/1 ddd TERVFAJTA: KIMTELI KELT: 2020.10 FILE: ELO-K
	RAJZ MEGNEVEZÉS: M JELÜ ELOSZTÓBERENDEZÉS ELVI RAJZA		