

DETNOV CAD-150

TELEPÍTŐI ÚTMUTATÓ



Importőr: JPM Pannontech Kft.

Forgalmazó: I-Sec Kft.

JPM | TECH

www.jpmttech.hu

2018. június


I-SEC
BIZTONSÁGTECHNIKA

www.isec.hu

Detnov CAD-150 tűzjelző központ

1. BEMUTATÁS

A CAD-150 központ telepítési utasítása általános információkat tartalmaz a rendszer szerelésével, beüzemelésével kapcsolatban. Kérjük, tanulmányozza át figyelmesen. A leírás szakképzett szerelőknek készült, akik a megfelelő engedéllyel és gyakorlattal rendelkeznek. Az eszközök bekötése, programozása, beállítása meg kell feleljen a helyi előírásoknak, valamint az EN54 szabványnak egyaránt. A rendszer feltelepítését csak előzetes oktatásban részesült személyek tehetik meg, ennek módjáról a forgalmazó nyújt bővebb információt.

A központcsalád három típusból áll:

- 1 hurkos intelligens panel (kis dobozos)
- 2 hurkos intelligens panel (kis dobozos)
- 4 hurkos intelligens panel (nagy dobozos, bővíthető 8 hurokig)

A panelek kisebb és közepes rendszerekhez javasoltak, de hálózatos üzemmód lehetősége adott, így nagyobb objektumok védelme is megoldható (32 db központ maximum).

Kezdő csomag

Mielőtt telepítené az eszközt kérjük, ellenőrizze, minden szükséges eszköz rendelkezésre áll, illetve minden elem benne van az alap csomagban:

- Központ panel
- 2 db EOL ellenállás a hangjelző kimenetekhez (4K7)
- 5 x 20 2 A biztosíték az 1 és 2 hurkos típusokhoz
- 5 x 20 5 A biztosíték a 4 és 8 hurkos típusokhoz
- 5 x 20 0,5 A biztosíték
- 5 x 20 4 A biztosíték
- 2 db kulcs a 4 / 8 hurkos központ esetén
- Leírások gyári csomag szerint
- Magyar előlap mellékelve, vagy szerelten
- Akkumulátorkábelek 2.3-7,5 Ah-ig a kis panelek esetében
- Akkumulátorkábelek 17-24 Ah-ig a nagy dobozos panel esetében

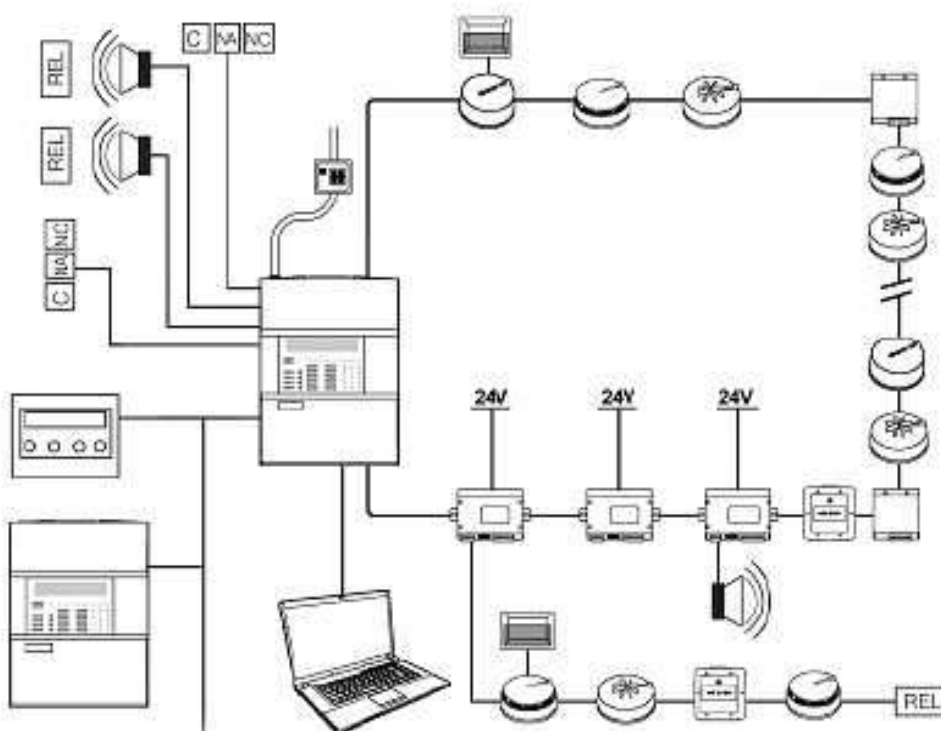
Az analóg rendszer leírása

Az intelligens hurok (egy, akár kettő) megfelelő számú címzett elemet tartalmaz, mint például optikai füstérzékelők, vagy kézi jelzésadó. Egy hurok a Detnov rendszerben maximum 250 címet tartalmaz, melyek vegyesen lehetnek érzékelők vagy modulok, nincs megkötés erre vonatkozólag. A hurok maximális távolsága 2 km lehet, de ehhez figyelembe kell venni az ellenállást, valamint a használt kábel típusát, minőségét is. Javasolt az 1,5 mm², árnyékolt kábel, kéteres. A rendszer paraméterezhető az LCD kijelzőn keresztül, vagy szoftver segítségével. A hurok visszatérő jellegű.

Főbb jellemzők

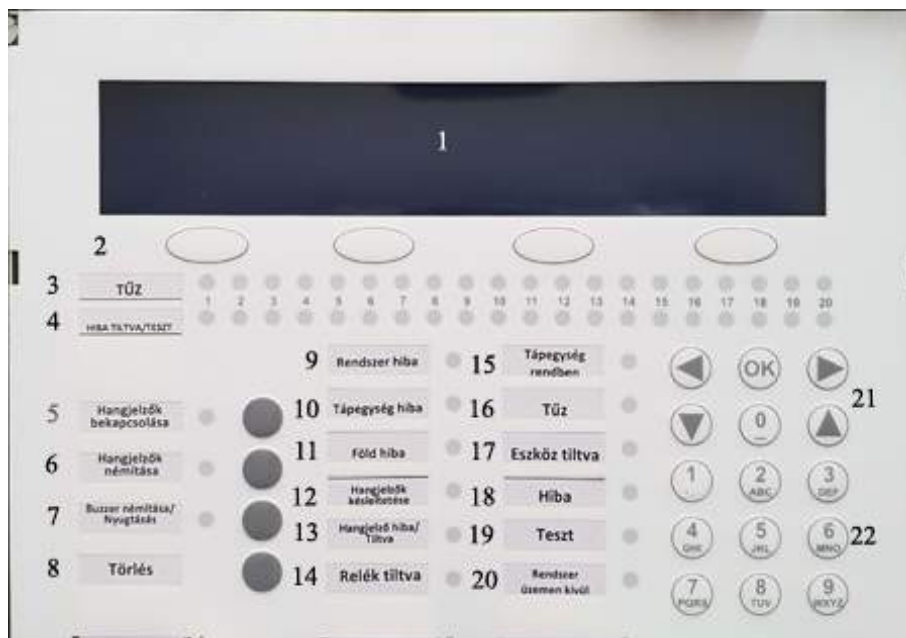
- Automatikus elemkeresés a hurkon
- PC vagy LCD-n keresztüli programozás
- 4000 esemény rögzítése
- 250 cím a hurkon mely vegyesen jelenthet modult vagy érzékelőt is
- Két felügyelt szirénakimenet az alappanelon
- Két relé az alappanelon (hiba és riasztás)
- 24 V DC AUX feszültség kimenet a panelon
- USB csatlakozó a központon a programozáshoz
- Gyorsgombok a menürendszerhez

Rendszerstruktúra



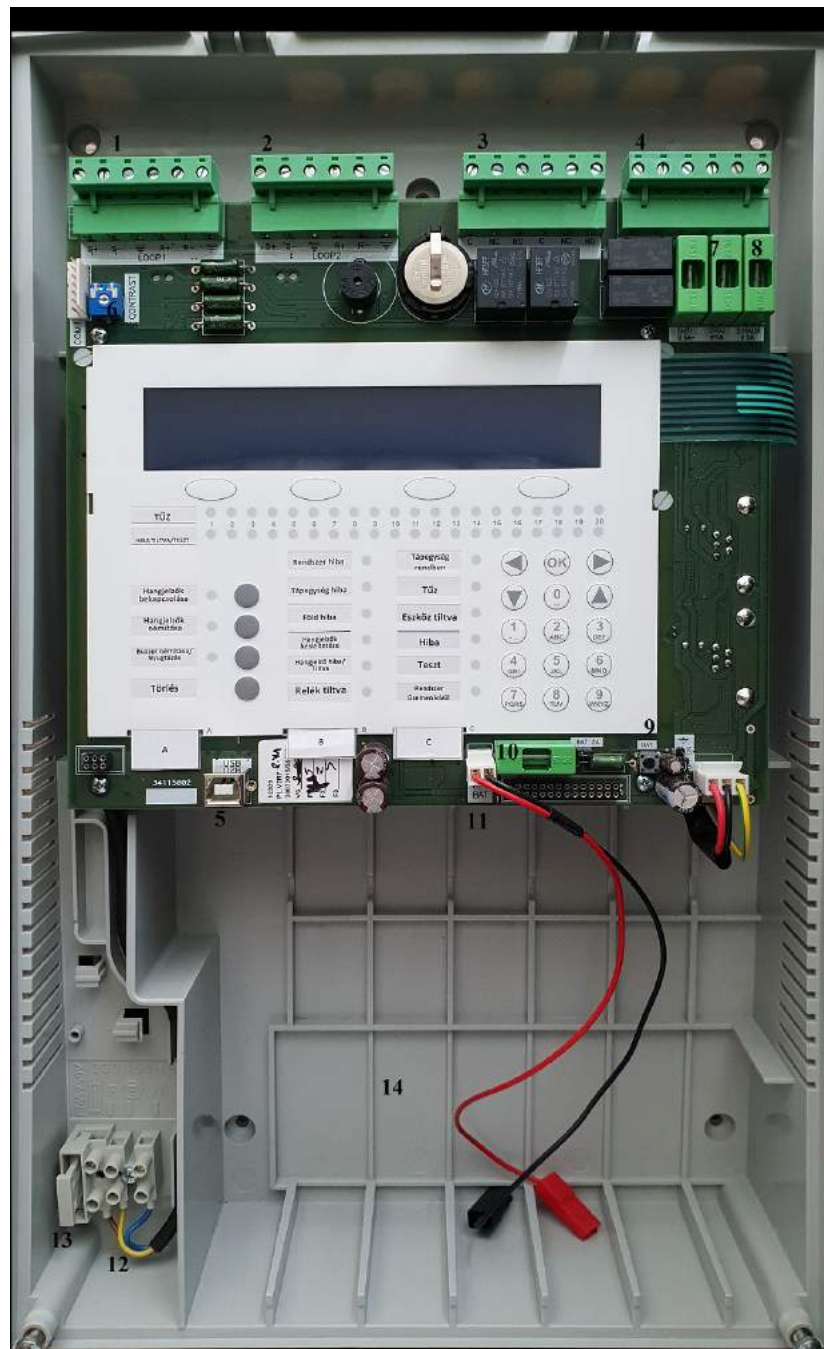
2. A KÖZPONTOK

A központ (150-1 és 150-2) előlapja számos kijelzést biztosít, illetve kezelési lehetőséget:



- | | | | |
|-----|--------------------------------|-----|----------------------|
| 1. | LCD kijelző | 13. | Hangjelző hiba LED |
| 2. | Navigációs gombok | 14. | Kimenet letiltva LED |
| 3. | Zóna riasztás LED | 15. | Szerviz LED |
| 4. | Hiba / tiltás / teszt Zóna LED | 16. | Riasztás LED |
| 5. | Sziréna vezérlés indítása | 17. | Letiltás LED |
| 6. | Sziréna vezérlés leállítása | 18. | Hiba LED |
| 7. | Zümmer vezérlés | 19. | Teszt LED |
| 8. | Reset (újraindítás) | 20. | Üzemen kívül LED |
| 9. | Rendszerhiba LED | 21. | Programozó terület |
| 10. | Táphiba LED | 22. | Kezelőbillentyűzet |
| 11. | Földelés hiba LED | | |
| 12. | Késleltetés BE LED | | |

Központ belseje



- | | | | |
|----|---------------------------------|-----|-----------------------------|
| 1. | Hurok1 csatlakozópontok | 8. | AUX kimenet 24 V biztosíték |
| 2. | Hurok2 csatlakozópontok | 9. | Akkuindítás gombja |
| 3. | Riasztás és Hiba kimenetek | 10. | Akkumulátor biztosíték |
| 4. | Hangjelző kimenetek (1 és 2) | 11. | Akkumulátor vezetékek |
| 5. | USB csatlakozó programozáshoz | 12. | 230 V AC csatlakozás |
| 6. | LCD kijelző kontraszt szabályzó | 13. | 230 V AC biztosíték |
| 7. | Hangjelző kimenet biztosítékek | 14. | Akkumulátor helye |

A nagyobb hurokszámra alkalmas központ (150-4) előlapja számos kijelzést biztosít, illetve kezelési lehetőséget:



- | | | | |
|-----|-------------------------|-----|-------------------------------|
| 1. | LCD kijelző | 11. | Teszt LED |
| 2. | Navigációs gombok | 12. | Üzemen kívül LED |
| 3. | Sziréna LED-vezérlés BE | 13. | Rendszer hiba LED |
| 4. | Sziréna LED-vezérlés KI | 14. | Táphiba LED |
| 5. | Zümmer LED-vezérlés | 15. | Földelés hiba LED |
| 6. | Reset | 16. | Késleltetés BE LED |
| 7. | Szerviz LED | 17. | Hangjelző hiba / letiltás LED |
| 8. | Riasztás LED | 18. | Kimenet letiltva LED |
| 9. | Letiltás LED | 19. | Kezelőfelület |
| 10. | Hiba LED | 20. | Kezelőfelület |

3. TELEPÍTÉSI INFORMÁCIÓK

A központ telepítéséhez szükséges lépéseket az alábbiakban ismerhetik meg. Gondosan olvassák el a fejezeteket, illetve tartsák be a hatályos előírásokat. Mielőtt a szerelés megkezdénék, ellenőrizzék az alábbi feltételek meglétét:

- A normál hőmérséklet a környezetben $-10\dots40\text{ }^{\circ}\text{C}$ között van
- A páratartalom 95 % alatt kell legyen
- Ne telepítsék a központot olyan helyre ahol rázkódás, vagy rezgés várható, kerülni kell a veszélyes helyre történő szerelést
- Ne telepítsék a központot olyan helyre, ahol a vezetékekhez nem férnek hozzá, vagy a panel kezelése nem válik lehetővé a későbbiek során
- Figyelembe kell venni a helyi előírásokat és be kell tartani azokat
- A központ telepítése csak szakképzett személy által lehetséges
- A panel telepítése előtt konzultáljanak a rendszer tervezőjével a fenti pontok vonatkozásában (elhelyezés, környezeti feltételek, megközelítés stb.)

A panel helyének kiválasztása után be kell szerezni a szükséges eszközöket, úgy mint:

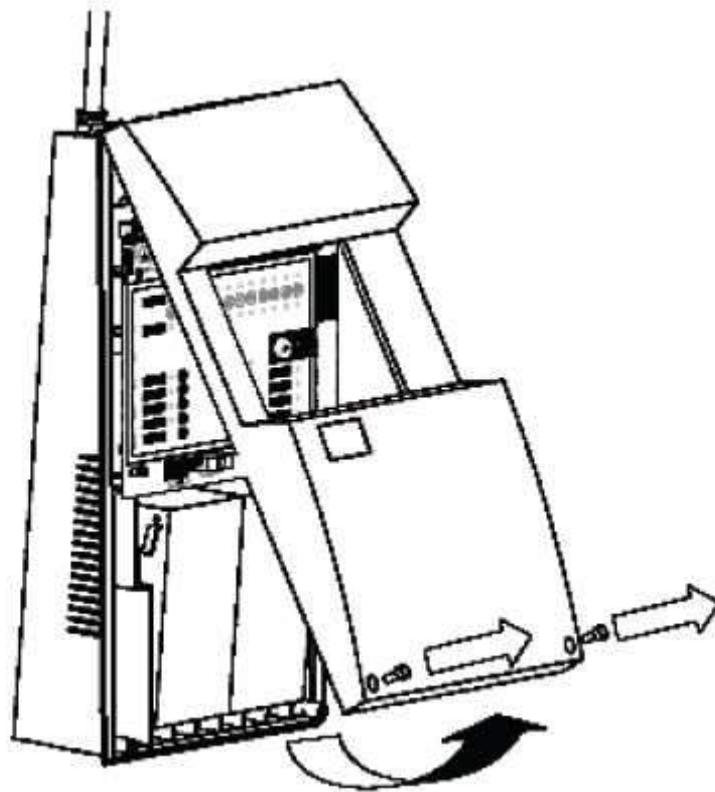
- Megfelelő csavarhúzó a panel csatlakozóinak szereléséhez
- Phillips rendszerű csavarhúzó az előlap leszereléséhez
- Kábelkötegelő és szigetelőszalag
- Mérőműszer, kéziszerszámok a vezeték kötéshez
- Vízsztintező
- Érvég hüvely, WAGO csatlakozó, biztosítékok
- PGD200 programozó egység
- Átkötő kábel a programozó és a modulok között



Detnov CAD-150 tűzjelző központ

Előlap szerelése

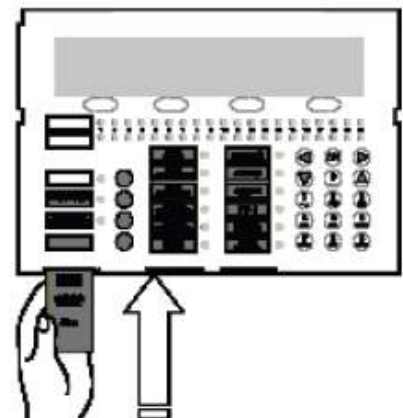
A panel előlapját két csavar rögzíti alul, ezeket szedjük ki, majd óvatosan, a rajznak megfelelően billentsék ki a műanyag fedelet.



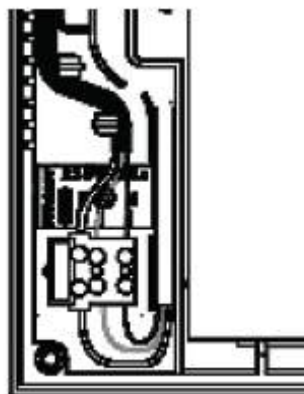
A felszerelés előtt a falat ellenőrizték, rejtett vezetékek miatt, válasszák ki a furatokat a csavaroknak. A központot úgy kell elhelyezni, hogy a LED-ek láthatók legyenek, a kezelés lehetővé váljon a későbbiek során is. A panelt elrejtetni, bedobozolni nem szabad. A magasságot úgy kell meghatározni, hogy az LCD felület jól látható legyen, a kezelés ne legyen nehézkes. Figyelembe kell venni, hogy az akkumulátoroknak kell hely a be és kieszedéshez a karbantartás alkalmával. Jelöljék fel a panel helyét, majd rögzítsék azt a falon.

Nyelvválasztás és vezetékezés

A központ dobozban cserélhető előlapok vannak, a magyart vegyék ki, majd illesszék a helyére (A, B C oszlopok). A panel magyar nyelvű LCD-vel rendelkezik.



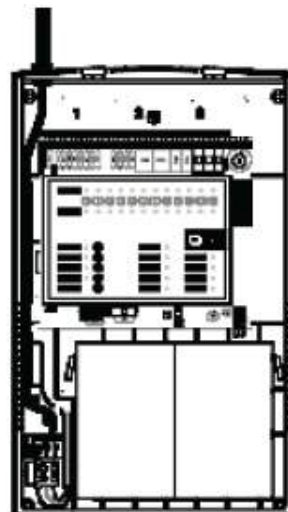
Mielőtt a rendszert tápfeszültség alá helyeznék, javasolt egy ismételt ellenőrzés. A hurok illesztése is csak ezek után lehetséges. A hurkon bármely változtatást, kötést, csak feszültségmentes állapotban tegyék meg. A hálózati feszültség bekötésére a panel bal alsó sarkában van lehetőség, rögzítsék a bejövő kábelt és megfelelő hosszúságot hagyjanak a kábelnek. Használják a műanyag rögzítő pontokat vagy kábelszorítót.



A hurokknak javasolt árnyékolt kábelt használni. Az árnyékolást kössék valamely földpontra, ellenkező esetben földhurok hiba adódhat, vagy kommunikációs zavarok a rendszerben. A földelési vezetéket óvatosan helyezték el, hogy más pontokhoz ne érjen hozzá, akár egy akkumulátorcsere alkalmával.

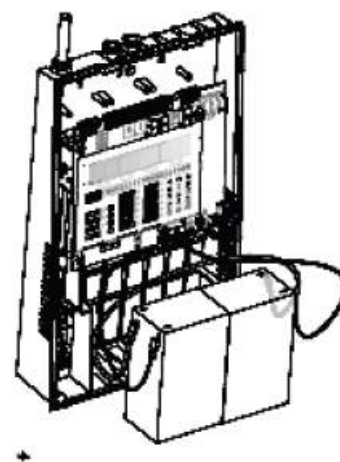
Központ indítása

Telepítói beavatkozáskor, szereléskor a 230 V AC-t le kell kapcsolni. Erre a biztosítéktáblán külön automatát kell biztosítani, melyhez a karbantartáskor is hozzá lehet férni. Először a hálózati feszültséget kapcsolják a központra (miután ellenőrizték a bekötést), majd utána az akkumulátorokat. A hálózati kábelt a panel belső, bal oldalán lehet bevezetni, használjanak tömszelencét a bevezetéskor. A hálózati biztosítékot ne használják tápeltételre !



Akkumulátorok

A CAD-150 egy és kéthurkos központok két 7 Ah akkumulátort igényelnek. Az átkötő kábel mellékelve. Az akkumulátorokat függőleges helyzetben tudják csak betenni, a rajzon jelölt pozíció szerint. A kábeleket úgy helyezték el, hogy később a karbantartás, csere alkalmával hozzá lehessen férni.



Hurokcsatlakozás

A hurok kétvezetékes, visszatérő rendszerű, árnyékolt. A központtól indul, majd oda tér vissza. Minden címzett elem ezen kábelre csatlakozik. A minimum javasolt kábeljellemző $1,5 \text{ mm}^2$, árnyékolás alkalmazása javasolt a zavarok elkerülése érdekében. A maximum hurokhossz 2 km (megfelelő vezeték alkalmazása és szerelése esetén). A hurok teljes ellenállása kevesebb kell legyen, mint 44 Ohm. A maximum hurokkapacitás nem lehet több 500nF-nál.

Kötési pontok:

Induló ág: „S +” és „S --”

Visszatérő ág: „R +” és „R --”

Érzékelők kötése

A rendszer többféle eszközzel képes kommunikálni, ezeket lehet a hurokra telepíteni csak. Kizárólag Detnov gyártmányú eszközök tehetők az intelligens hurokra !

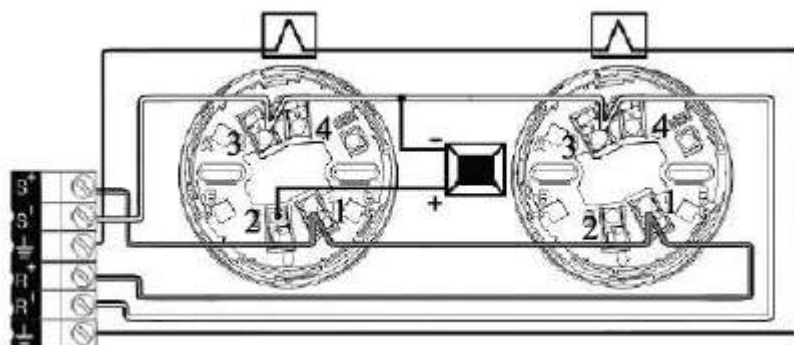
- Optikai füstérzékelők
- Hőmérséklet érzékelők
- Optikai füst / hőmérséklet érzékelők
- Magas jelzésponjú hőmérséklet érzékelők

Aljzat bekötése "1 pozitív", "3 negatív".

Másodkijelző: "2 pozitív", "3 negatív".

Minden érzékelő mikroprocesszorral rendelkezik, a belső algoritmus segíti a működésében.

Az érzékelő folyamatosan kommunikál a központtal. A két vezetéken keresztül kapja meg a működéshez szükséges tápfeszültséget. Egy hurok 250 érzékelőt felügyelhet, programozásuk (címzésük) a külső programozóval történik. Az aljzat a Z-200. Fontos, hogy árnyékolás folyamatos legyen !



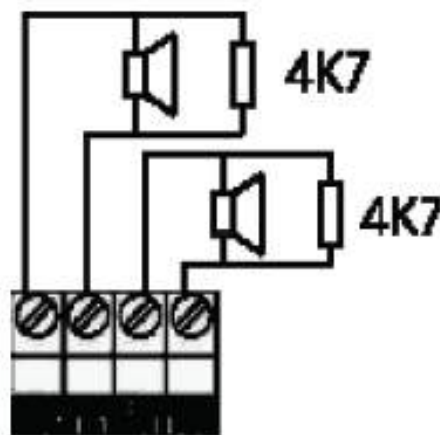
Modulok

A rendszerben számos modul alkalmazható, függően a feladattól. Bizonyos egységek akár több címet elfoglalnak. Vannak olyanok is, melyek külső tápfeszültséget igényelnek (pl. hurokillesztő), de fontos, hogy ezek közül maximum 10 db-ot lehet kötni az AUX tápkimenetre. Az alábbi variációk lehetségesek:

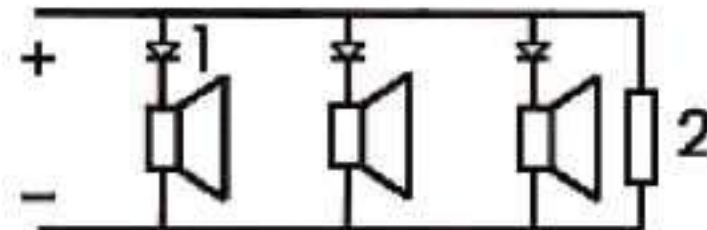
- MAD-401: egybemenetes modul
- MAD-402: kétbemenetes modul
- MAD-411: egykimenetes modul (relé)
- MAD-412: kétkimenetes modul (relé)
- MAD-421: egy kimenet és egy bemenet a modulon (kimenet relé)
- MAD-422: két kimenet és két bemenet a modulon (kimenet relé)
- MAD-431: sziréna kimeneti modul (egy felügyelt kimenettel)
- MAD-432: sziréna kimeneti modul (két felügyelt kimenettel)
- MAD-441: hagyományos hurokillesztő bemeneti modul (egy felügyelt bemenettel)
- MAD-442: hagyományos hurokillesztő bemeneti modul (két felügyelt bemenettel)
- MAD-450: kézi jelzésadó
- MAD-460: címzett sziréna modul
- MAD-461: címzett sziréna és fényjelző modul
- MAD-481: relémodul 230 VAC kapcsoláshoz
- MAD-490: izolátor modul (Címhelyet nem foglal)

Hagyományos hangjelzők bekötése

A központ alappanelon két darab hagyományos hangjelző kimenet található **SN1** és **SN2** jelöléssel. Mindkét kimenet hagyományos hangjelzőket tud vezérelni, megtáplálni összesen maximum 500 mA terhelésig. Figyelemmel kell lennie az alkalmazott szirénára, mert ha nem tartalmaz beépített diódát, elképzelhető, hogy a nyugalmi helyzetet is vezérlésnek tekinti. A véglezáró ellenállás értéke 4K7 Ohm.



Olyan csengők, hangjelzők esetében, amik nem rendelkeznek gyárilag beépített diódával, nem polaritás függőek, be kell illeszteni egy 1N4007 típusú diódát (nem központ tartozék) a körbe a kelölt módon.



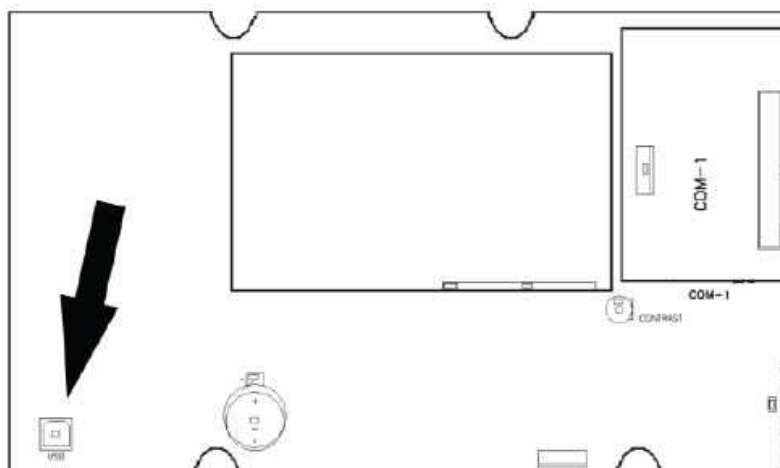
Relékimenetek

Az alaplapon két független relé található a hiba és riasztás visszajelzésére. NO / NC típus. Terhelhetőség maximum 2 A.



USB csatlakozó

A programozás és későbbi szoftveres funkciók az alaplapon elhelyezett USB csatlakozón keresztül valósíthatók meg. A panel bal alsó oldalán található.



4. RENDSZER KONFIGURÁCIÓ

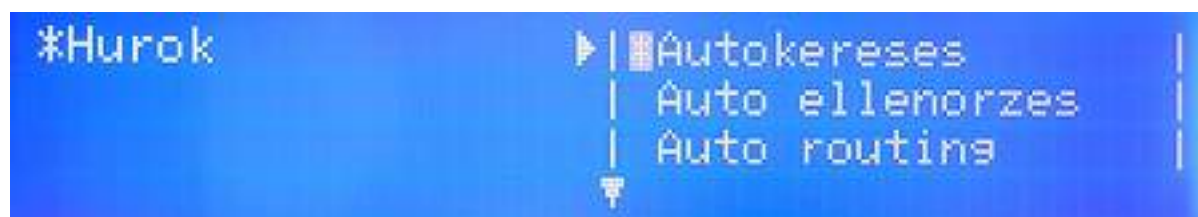
Alapmenü

A 2. szintű kód bevitele után lehetséges a konfiguráció. Az egyes menüpontok között a „fel” és „le” nyilakkal lehet mozogni. A kívánt résznél az OK gomb választ. A hurkok, zónák vagy pontok egymás után érhetők el, lásd kurzort.



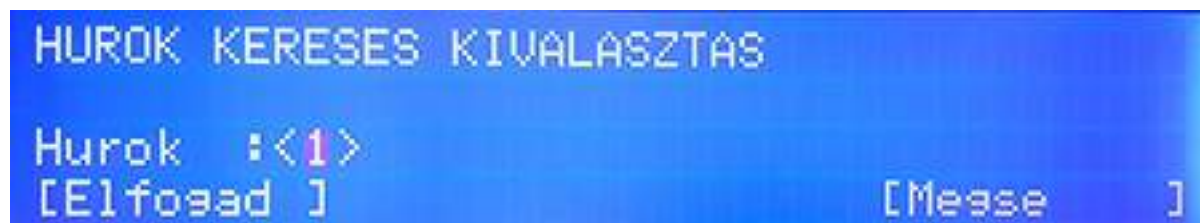
Hurokmenü

Az első és legfontosabb rész a hurokmenü. Itt lehet a pontokat beolvasni, vagy ellenőrzést végrehajtani. Három alpontja van.

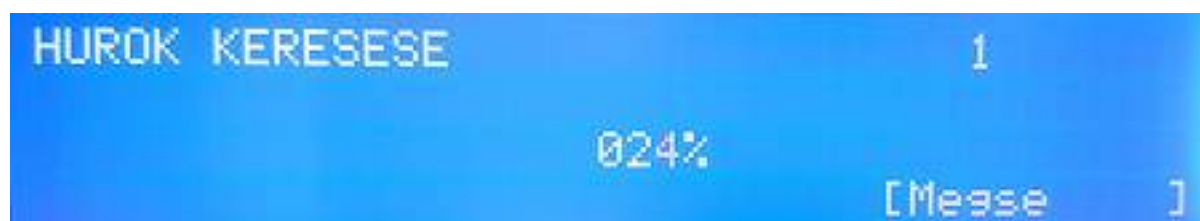


Automatikus keresés (1-es almenü)

Az auto (Autosearch) keresés opcióval a hurokra kötött címzett eszközöket lehet beolvasni. A beolvasás időtartama csak néhány perc normál esetben.



A beolvasni kívánt hurok számát a nyilakkal be kell állítani (rajzon 1-es hurok), vagy számmal be kell írni. Majd OK gomb.



A hurokvizsgálat végén egy összegző képernyő jelenik meg, mely mutatja, hogy hány eszközt talált a rendszer. Ezt érdemes összevetni a fizikálisan kihelyezett mennyiséggel és típusokkal, egyeznie kell. Tipikus összegző kép például:



VALID / ÉRVÉNYES: az összes talált érzékelő és modul száma

DOUBLE ADD / DUPLA CÍM: olyan cím, ahol két eszköz van állítva (HIBA!)

CHANGED / VÁLT.: címek, melyek változtak a legutolsó AUTO keresés óta

Az **Accept / Elfogad** gomb érvényesíti az AUTO opció eredményét, és a rendszer azon pontokkal kezd dolgozni amit lát és észlelt.

A **Cancel / Kilép** gomb nem fogadja el az AUTO keresés eredményét és a rendszer az előző keresés eredményét tekinti érvényesnek.

A **Report / Eredmény / Riport** gomb kétfajta listát biztosít, amely fontos lehet a telepítés során.

Az első riport egy összegzés szintén azon egységekről, melyek láthatók (hány optikai érzékelő vagy hány kézi jeladó van a hurkon). Mivel a képernyő több részből áll a telepítő a „+” és „-” gombokkal tud mozogni a részlegek között (bal két gomb).

```

HUROK TIPUS RIPORT      1
Optikai: 001 Ho       : 000  Opt-ho : 000
KJA      : 001 Zona  : 000  Hanaj. : 000
  [ + ]   [ - ] [Cimek      ] [Kilef]
  
```

A második riport a „+” és „-” gomb melletti „Addresses / Címek” gombbal érhető el. Ahogy látható, a címek egymás után következnek, balról jobbra, és alatta a típus is megjelenik (OPT, vagy PUL stb.) Ezzel a sorrendiség ellenőrizhető például.

```

CIMEK A HURKON RIPORT      1
001 002 003 004 005 006 007 008 009 010
KJA OPT BEM BEM KIM KIM
  [ + ]   [ - ]                [Kilef   ]
  
```

Ismét a „+” és „-” gombok léptetnek a képernyőkön keresztül. Ha nincs típus a cím alatt (lásd a rajzon 006), akkor az ott ÜRES, azaz címezhető, nincs is eszköz ott. Ha „XXX” jelenik meg valahol (rajzon 009) akkor ahhoz a címhez két eszköz lett téve programban (azaz dupla címzés hiba van).

Automatikus ellenőrzés (2-es almenü) / Autocheck

A 2. almenü egy segítség a telepítés során, egyfajta hibakeresés. Ezzel meg lehet állapítani, hány eszköz van a hurok induló oldalán (S) és hány eszköz látható a hurok visszatérő oldalán.

```

#Hurok          ▶ | Autokereses          |
                 | | Auto ellenorzes     |
                 | | Auto routina        |
                 ▼ |                      |
  
```

```

HUROK ELLENORZES

Hurok  : <1>
[Elfoad ]                [Messe   ]
  
```

Először ki kell választani a hurkot, annak számát a nyilakkal (vagy csak be kell írni), majd OK gomb.

```
HUROK ELLENORZES           1
S-TOL      : 005
R-TOL      : 001
[Kilép  ]
```

A fenti riportban az lehet látni, hogy az előremenő oldal felől 5, míg a visszatérő oldalról nézve 27 eszköz látható. Azaz a kettő között kell keresni a fennálló hibát. Ez EXIT, vagy Kilépés gomb kiléptet a menüből.

Zóna menü

A rendszer 250 zónát biztosít a különböző feladatok ellátására. Segítségükkel a hurok szoftveresen szakaszolható, opciók rendelhetők egyes zónákhoz. A menün belül a nyilakkal lehet lépegetni.

```
*Zonak           ▶ | Zona szerkesztes |
                  | | Pont hozzáadása |
                  | |                   |
                  ▼ |                   |
```

Zóna szerkesztés almenü

Itt a zóna nevet kaphat („Zone edit”). A fel / le nyilak használatával, vagy az alfanumerikus billentyűzettel kiölthetők a mezők. A következő mező a jobbra / balra nyilakkal érhető el. A „Mód” (MODO) rész mutatja a zóna állapotát, például, hogy engedélyezett vagy nem. A „+” és „-” gombokkal szerkeszthetik a következő zónát a sorban. A „Pontok” (Elements) résznél adott hurkon lévő pontok rendelhetők a zónához.

```
PONTOK HOZZAADASA
Zona      : <01>           Hurok   : [1]
TART.     : [001]         IG      : [001]
[Elfogad ]                [Kilép  ]
```


Pontok hozzárendelése almenü

A zónához a menün (Assign points) keresztül pontok, egységek rendelhetők. Hasonlóan az előző menühöz a fel és le nyilak, valamint az alfanumerikus billentyűzet használható. A jobbra / balra nyilak itt is a következő mező között lépnek.

```
PONTOK HOZZAADASA
Zona   : <01>          Hurok   : [1]
TART.  : [001]        IG      : [001]
[Elfojad ]           [Kilep  ]
```

Pontok menü

A menüben a pontok (eszközök) konfigurálhatók több almenü segítségével.

Pontok szerkesztése (Edit Point)

Jelen almenüben a pont neve szerkeszthető és a zóna hozzárendelése valósítható meg. Ugyancsak megjelenik a pont állapota, például, hogy engedélyezett vagy tiltott éppen.

```
*Pont          ▶|#Pont szerkesztese |
                | Cim programozas  |
                | LED be/kikapcsola |
                ▼ LED ellenorzes  ▼
```

```
Hurok:<1>      CIM   :[001]      Zona:[001]
TIPUS:KJA     MOD   :Engedelyez AV:000
SZOU.:[Demo 1 Opti
        [ - ]      [ + ]      [TECH] [Kilep  ]
```

Hasonlóan az előző menühöz a fel és le nyilak, valamint az alfanumerikus billentyűzet használható. A jobbra / balra nyilak itt is a következő mező között lépnek. A „+” és „-” gombok a bal oldalon a címek között mozgat, függően a kurzor helyzetétől. A szöveges részt CSAK az alfanumerikus billentyűzet állíthatja be. Az „AV: 020” (AV vagy AE) az eszköz aktuális analóg értékét mutatja.

Címek beállítása almenü (Address programming)

A 2. almenüben belül egy meglévő pontnak új címet lehet kiosztani. Válasszák ki a hurkot és címet. A „+” / „-„ gombokkal vagy a numerikus billentyűkkel állítsák be az új címet. Ha jó, az Elfogad (Accept) gomb nyugtázza.

```
CIM PROGRAMOZAS                               Hurok <1>
AKTUALIS CIM      [???]
UJ CIM             [001]
[ + ]            [ - ]      [Elfogad] [Kilep ]
```

LED bekapcsolása almenü (Toggling LED)

A funkcióval címet lehet keresni a hurkon. Válassza ki a hurkot, majd a kívánt címet. A címen lévő eszköz bekapcsolja a LED-jét, addig, amíg egy másik címet ki nem választanak.

```
Hurok:<1>          CIM :[001]      Zona: 001
TIPUS:KJA         MOD  :Ensedelyez
SZOV.:Demo 1 Opti
[ - ]            [ + ]              [Kilep ]
```

Akcio / Vezérlések menü

Új almenü (New)

A menüben a védett terület vezérlései, ki vagy bekapcsolásai valósíthatók meg. Ez lehet akár reset, kiiktatás, vagy aktiválás. Egy érzékelő, kézi jeladó, vagy más bemenet aktiválásakor a hozzá rendelt kimeneti program valósul meg. A bemenet lehet pont, zóna, hurok, vagy a panel, választástól függően. Ennek megfelelően a kimenet is lehet egyedüli pont, egy vagy több zóna, vagy egy / két hurok, vagy minden pont a panelon.

A vezérlési program így nem más, mint a bemenet kiválasztása, majd a kimenet hozzárendelése igény szerint. Lehetőség van a kimenetek késleltetésére, de itt a maximum, engedélyezett érték ez EU rendelet alapján 600 másodperc (azaz 10 perc).

```
*Vezérlések      |▶|*Uj      |
                  | |Modosit  |
                  | |Uj And   |
                  |▼|Modosit And|
```

Bemenet kiválasztása – PONT esetében

A négy megjelenő gomb közül a bal oldalon látható a Pont (Point). Ahogy a kép mutatja ez a **0001-es program**, melyhez **Pontot** rendelnek.



Majd válasszák ki pontosan melyik cím szükséges, mint bemenet. A példán az **1. hurok, 001-es** címe lesz az indító eszköz.



Bemenet kiválasztása – ZÓNA esetében

A módszer hasonló, mint a Pontnál, csak a Zónára vonatkozólag.



A Több (More) középső gombbal meg lehet változtatni a kiváltó eseményt egy vagy több zóna esetében. Ezek lehetnek:

- Általános riasztás (general alarm)
- Kézi jeladó riasztása (MCP alarm)
- Érzékelő riasztása (Detector alarm)
- Multi Pont riasztás

Bemenet kiválasztása – HUROK esetében

A módszer hasonló, mint a Pontnál, csak a Hurokra vonatkozólag.



Bemenet kiválasztása – PANEL esetében

A módszer hasonló, mint a Pontnál, csak a Központi Panelre vonatkozólag.



A Több (More) középső gombbal meg lehet változtatni a kiváltó eseményt a központi panel esetében. Ezek lehetnek:

- Általános riasztás (general alarm)
- Multi Pont riasztás

A bemenetek konfigurálása utána ki kell választani a vezérlés, működtetést elvégző pontokat, zónákat, hurkokat, vagy az egész panelt.

Kimenet kiválasztása – PONT esetében

A kimenetként választott Pont bejövő vezérlő parancsnál KI -vagy Bekapcsol, mint például címzett sziréna.

```
      KIMENET VALASZTAS                0001
TAU. ESEM.:<N  >
MATCHES                [001]
[Pont    ][Zona    ][Hurok    ][KOZP.    ]
```

```
PONT KIIVALASZTASA                0001
Hurok:<█>                CIM  :[001]
[RIASZTAS                ]                [Messe    ]
```

Kimenet kiválasztása – ZÓNA esetében

```
      KIMENET VALASZTAS                0001
TAU. ESEM.:<N  >
MATCHES                [001]
[Pont    ][Zona    ][Hurok    ][KOZP.    ]
```

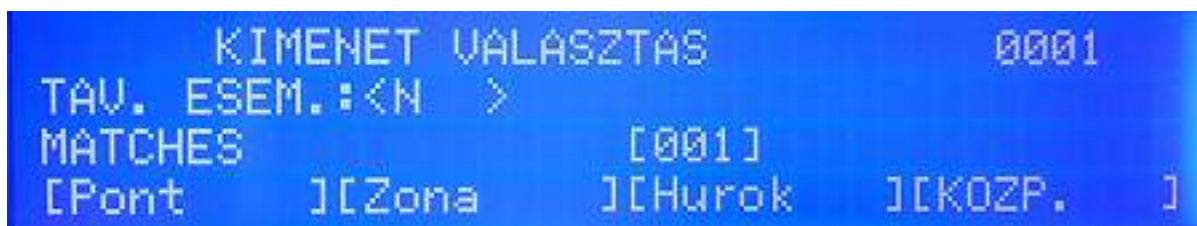
```
ZONA KIIVALASZTASA                0001
TART.:<001>                IG   :[001]
KESLEL. : [000]
[Kimenetek BE                ][Tobb    ][Messe    ]
```

A Több (More) középső gombbal meg lehet változtatni a kimenet típusát, amelyet a zóna indít. Ezek lehetnek:

- Kimenet BE
- Kimenet KI
- Sziréna BE
- Sziréna KI
- Relé BE
- Relé KI

Kimenet kiválasztása – HUROK esetében

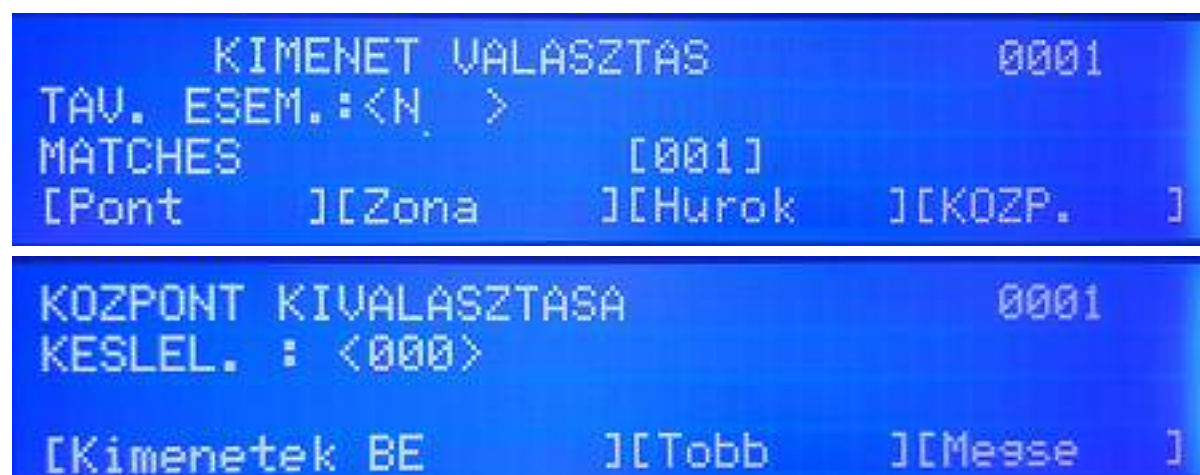
Itt lehet beállítani, hogyan kell aktiválni egy vagy két hurkot, mint kimenet.



A Több (More) középső gombbal meg lehet változtatni a kimenet hurok típusát Ezek lehetnek:

- Kimenet BE
- Kimenet KI
- Sziréna BE
- Sziréna KI
- Relé BE
- Relé KI

Kimenet kiválasztása – Központi Panel esetében



A Több (More) középső gombbal meg lehet változtatni a kimenetet, aktiválását, (annak típusát) az egész panelre. Ezek lehetnek:

- Kimenet BE
- Kimenet KI
- Sziréna BE
- Sziréna KI
- Relé BE

- Relé KI
- Alappaneli szirénakimenet 1 BE (PCB sounder)
- Alappaneli szirénakimenet 1 KI (PCB sounder)
- Alappaneli szirénakimenet 2 BE (PCB sounder)
- Alappaneli szirénakimenet 1 KI (PCB sounder)

A kimenet és a bemenet kiválasztása után a vezérlést a panel rögzíti. Maximum 1024 vezérlési kapcsolat lehet, ennyit tud elmenteni a központ. Az egyes vezérlések, kapcsolatok száma az LCD jobb felső sarkában látható. Fontos, hogy MINDEN vezérlési ciklus EGYSZERRE indul, a beállítás során figyelemmel kell lenni, hogy ne legyen programozva egymást keresztező parancssor, vagy utasítás !

Módosíts almenü (Modify)

Az egyszer már beállított vezérlési paramétereket itt lehet módosítani. Mind a bemenet, mind a kimeneti rész megváltoztatható. Ehhez a nyilakat (fel / le), vagy a billentyűket lehet használni.

```
VEZERLES MODOSITASA <0001>:0001 KSL:000
B Hurok TART. 001 IG 001 Alt. riaszt.
K KOZP.          Kimenetek BE
[Bemenet ][Kimenet ][Torles  ][Kilep  ]
```

Az ábra az 1-es sorszám alatti vezérlési függvényt jelzi, az összes beállított 3 közül. A bemenet változtatásához nyomják meg a „BEMENET / INPUT” gombot. A kimenet változtatásához nyomják meg az „OUTPUT / KIMENET” gombot. A „TÖRLÉS / ERASE” törli a kijelzett sorszámú műveletet.

Az „EXIT / KILÉPÉS” gomb menti a módosított adatokat és kiléptet az almenüből.

Eseménytár

```
*Eseménynaplo          ▲▲■Hibak
                       | Riasztások
                       | Teszt
                       ▼ TECH
```

A menüben a megtörtént események nézhetők vissza. A keresés segítésére szűrést lehet választani, azaz milyen eseményt keresnek pontosan (Hibákat, Riasztásokat, Teszteket, vagy MINDEN eseményt kérnek).

Az „ERASE / TÖRLÉS” menüpont a TELJES eseménytár törlését végzi el. A törlés elvégzéséhez jóváhagyás szükséges:



Általános menü (General)

Az általános információk beállítását itt lehet megtenni, úgy mint nyelv kiválasztása, jelszó váltása, FW frissítés.



Telepítés neve almenü (Installation name)

A telepítés helyszínének neve, alap információk vihetők be. A normál üzemben ezt az információt lehet látni az LCD-n. Hiba esetén a beírt céget és telefonszámot adja ki a rendszer. A három sorba írható be a kívánt adat a billentyűzettel.



Nyelv választás almenü (Language)

A nyelv menüben lehet kiválasztani a megjelenítendő nyelvet az LCD-n.

Jelszó módosítás almenü (Password modification)

A rendszer alapban két jelszót használ. Az 1-es szintű a felhasználó, míg a 2-es szintű a telepítő kódja. Minden központ 15 különböző felhasználó kódot kezelhet.

Alap felhasználó kód: 1111

Alap telepítő kód: 2222



Firmware frissítése almenü

A központ FW az USB csatlakozón keresztül frissíthető, ha szükséges.



Az ELFOGAD (Accept) gomb után ez a képernyő látható:



A „#” szimbólumok egymás után jelennek meg. Ha tényleg szeretnék a frissítést, mielőtt a karakterek elérik a jobb oldalt, előtte nyomják meg a BIOS gombot.



Hálózat menü

A központokat hálózatba lehet kötni modulok segítségével. Maximum 32 panel lehet egy rendszerben. A programozás a menün keresztül valósulhat meg.

```
*Halozat      ▶▲ Node beallitas      |
               | Halozati szuro      |
               |*Node kereses      |
               ▼ Verzio ellenorzes ▼
```

Hálózati pont (Node setup) beállítása almenü (HÁLÓZATI és OPTIKA kártyamodul esetén)

Egy hálózati elem beállítása lehetséges a menüben. A TÍPUS (NODE TYPE) lehet Normál vagy Vezérlő (Controller). Fontos, hogy egy hálózaton belül EGY **Vezérlő** lehet, a többi pedig **Normál** szintű (mint egy mester panel és az alpaneljai). A hálózati pont címe a központ helye a rendszerben (Current Address / Aktuális cím 001). Egy hálózati kiépítésben egy vezérlőt KI KELL jelölni a működéshez, a többi elemnek ettől a címtől különböznie kell.

```
HALOZAT BEALLITAS      :
AKTUALIS CIM           <001>
NODE TIPUSA            :[Vezerlo      ]
[Elfoved ][ IP      ]      [Messe      ]
```

Hálózati pont (Node setup) beállítása almenü (Ethernet kártyamodul esetén)

Egy hálózati elem beállítása lehetséges a menüben. A TÍPUS (NODE TYPE) lehet Normál vagy Vezérlő (Controller). Fontos, hogy egy hálózaton belül EGY **Vezérlő** lehet, a többi pedig **Normál** szintű (mint egy mester panel és az alpaneljai). A hálózati pont címe a központ helye a rendszerben (Current Address / Aktuális cím 001). Egy hálózati kiépítésben egy vezérlőt KI KELL jelölni a működéshez, a többi elemnek ettől a címtől különböznie kell. Az „IP” opciónál további, a kártyára vonatkozó részek állíthatók:

```
HALOZAT BEALLITAS      :
AKTUALIS CIM           <001>
NODE TIPUSA            :[Vezerlo      ]
[Elfoved ][ IP      ]      [Messe      ]
```

IP opció Ethernet kártyánál

Minden kártyának külön címet kell adni 0.0.0.0-tól 255.255.255.255-ig.

```
HALOZAT BEALLITAS
GAT  :<■92>.[168].[000].[001]
MSK  :[255] [255] [255] [000]
                                           [Követk. ]
```

Hálózati szűrő almenü (Network filter)

A típus választható Kiválasztott vagy Mindegyik opcióból.

```
HALOZAT RIPOORT
NODE SZAMA      :001      IZOLALT
[Elfoaad ]     [Meese ]
```

Hálózati pont keresése almenü (Node searching)

Hálózati pont száma (Node number): az elemek száma egy hálózaton belül, ez lehet 1...32-ig.

Hálózati mód jelölése az LCD-n:

Izolált / különálló (Isolated): csak egy központ van a hálózatban

Bus: Bus típusú a hálózat

Gyűrűs (Ring): a hálózat típusa gyűrű

```
HUROK KERESESE      1
                    024%
                    [Meese ]
```

```
HALOZAT RIPOORT
NODE SZAMA      :001      IZOLALT
[Elfoaad ]     [Meese ]
```

Nyomtató menü (Printer)



A menün belül két rész található, Real Time és Print Log (meglévő események nyomtatása)

Real Time almenü (azonnali nyomtatás)

Az állítási lehetőség két opcióra vonatkozik, riasztás és hiba.

Riasztás: riasztás állapot nyomtatás

ENGEDÉLYEZVE (Enable)

TILTVA (Disable)

Hiba állapot nyomtatás

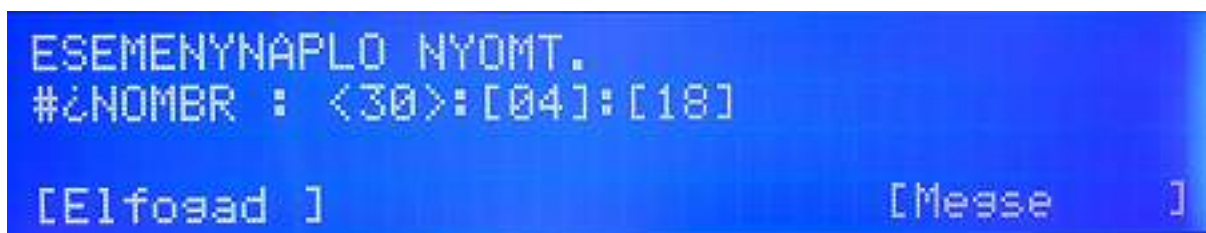
ENGEDÉLYEZVE (Enable)

TILTVA (Disable)



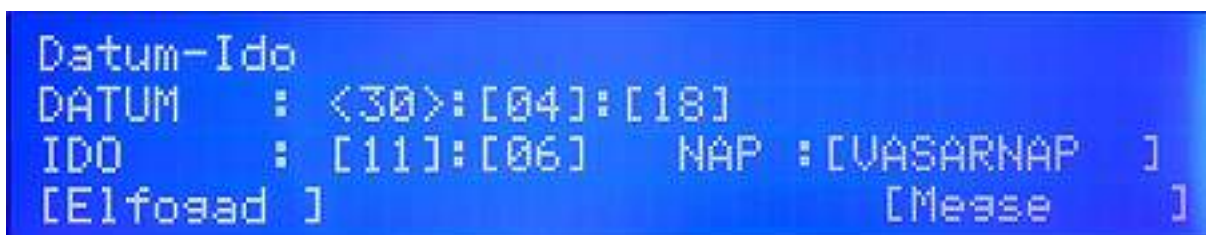
Print LOG almenü (meglévő események nyomtatása)

Az események dátum szerinti szűrésben nyomtathatók. Nap (01...31), hónap (01....12) és év (00....99) adat bevitele szükséges.



Dátum és idő menü

A kijelzett dátum és idő módosítható.



5. RENDSZER KONFIGURÁCIÓ /4 és 8 hurkos rendszernél/

Alapmenü

A 2. szintű kód bevitele után lehetséges a konfiguráció. Az egyes menüpontok között a „fel” és „le” nyilakkal lehet mozogni. A kívánt résznél az OK gomb választ. A hurkok, zónák vagy pontok egymás után érhetők el, lásd kurzort.



Hurokmenü

Az első és legfontosabb rész a hurokmenü. Itt lehet a pontokat beolvasni, vagy ellenőrzést végrehajtani. Összesen két alpontja van.

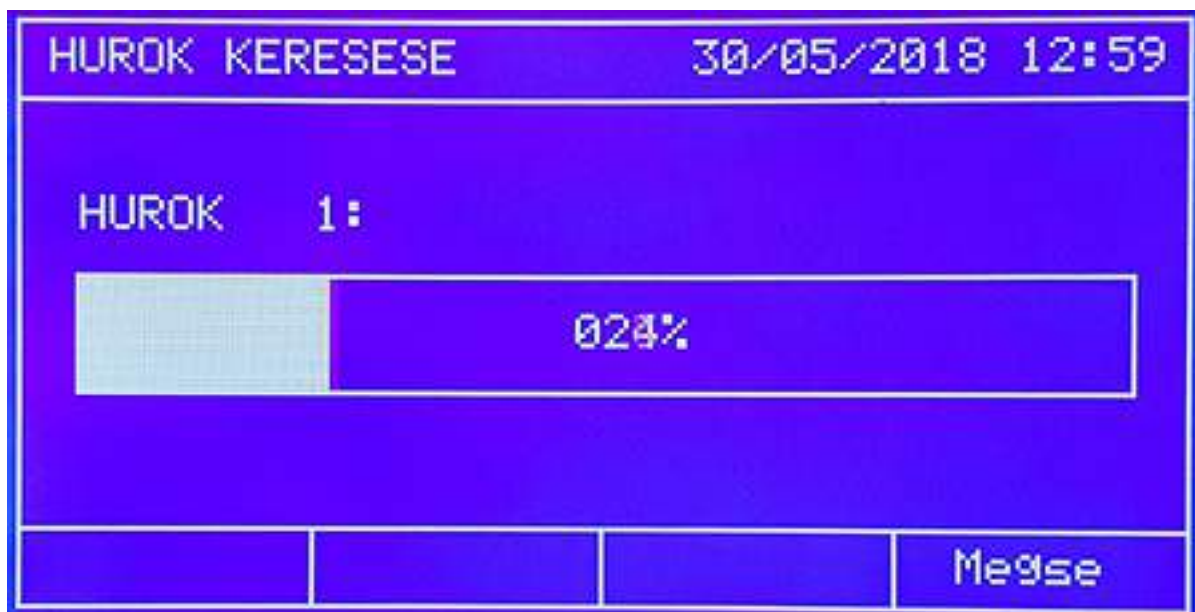


Automatikus keresés (1-es almenü)

Az auto (Autosearch) keresés opcióval a hurokra kötött címzett eszközöket lehet beolvasni. A beolvasás időtartama csak néhány perc normál esetben.



A beolvasni kívánt hurok számát a nyilakkal be kell állítani (rajzon 1-es hurok), vagy számmal be kell írni. Majd OK gomb.



A hurokvizsgálat végén egy összegző képernyő jelenik meg, mely mutatja, hogy hány eszközt talált a rendszer. Ezt érdemes összevetni a fizikálisan kihelyezett mennyiséggel és típusokkal, egyeznie kell. Tipikus összegző kép például:



VALID / ÉRVÉNYES: az összes talált érzékelő és modul száma

DOUBLE ADD / DUPLA CÍM: olyan cím, ahol két eszköz van állítva (HIBA!)

CHANGED / VÁLT.: címek, melyek változtak a legutolsó AUTO keresés óta

Az **Accept / Elfogad** gomb érvényesíti az AUTO opció eredményét, és a rendszer azon pontokkal kezd dolgozni amit lát és észlelt.

A **Cancel / Kilép** gomb nem fogadja el az AUTO keresés eredményét és a rendszer az előző keresés eredményét tekinti érvényesnek.

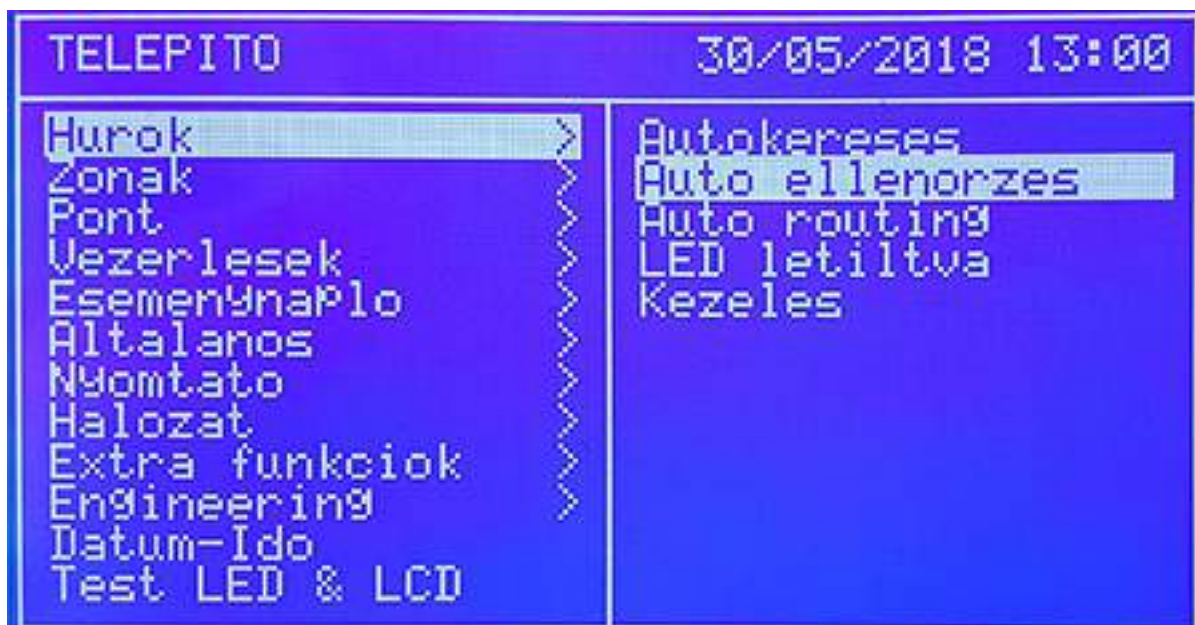
Az harmadik részben található riport egy összegzés szintén azon egységekről, melyek láthatók (hány optikai érzékelő vagy hány kézi jeladó van a hurkon).

A második riportban látható, ahogy a címek egymás után következnek, balról jobbra, és alatta a típus is megjelenik (OPT, vagy PUL stb.) Ezzel a sorrendiség ellenőrizhető például.

Ismét a jobbra / balra nyilak léptetnek a képernyőkön keresztül. Ha nincs típus a cím alatt (lásd a rajzon 002 pl.), akkor az ott ÜRES, azaz címezhető, nincs is eszköz ott. Ha „XXX” jelenik meg valahol akkor ahhoz a címhez két eszköz lett téve programban (azaz dupla címzés hiba van).

Automatikus ellenőrzés (2-es almenü) / Autocheck

A 2. almenü egy segítség a telepítés során, egyfajta hibakeresés. Ezzel meg lehet állapítani, hány eszköz van a hurok induló oldalán (S) és hány eszköz látható a hurok visszatérő (R) oldalán.



Először ki kell választani a hurkot, annak számát a nyilakkal (vagy csak be kell írni), majd OK gomb.

HUROK ELLENORZES		30/05/2018 13:01	
HUROK :001			
S-TOL :005			
001	002	003	004
KJA		BEM	BEM
			005
			KIM
			006
			KIM
			007
			008
R-TOL :001			
001	002	003	004
	OPT		
			005
			006
			007
			008
	<-	->	Kilep

A fenti riportban az lehet látni, hogy az előremenő oldal felől 5, míg a visszatérő oldalról nézve 27 eszköz látható. Azaz a kettő között kell keresni a fennálló hibát.

Zóna menü

A rendszer 250 zónát biztosít a különböző feladatok ellátására. Segítségükkel a hurok szoftveresen szakaszolható, opciók rendelhetők egyes zónákhoz. A menün belül a nyilakkal lehet lépegetni.

TELEPITO		30/05/2018 13:01	
Hurok	>	Zona szerkesztes	
Zonak	>	Megjelenit	
Pont	>	Kezeles	
Uezervelek	>		
EsemenynaPlo	>		
Altalanos	>		
Nyomtato	>		
Halozat	>		
Extra funkciok	>		
Engineering	>		
Datum-Ido	>		
Test LED & LCD	>		

Zóna szerkesztés almenü

Itt a zóna nevet kaphat („Zone edit”). A fel / le nyilak használatával, vagy az alfanumerikus billentyűzettel kiölthetők a mezők. A következő mező a jobbra / balra nyilakkal érhető el. A „Mód” (MODO) rész mutatja a zóna állapotát, például, hogy engedélyezett vagy nem. A „+” és „-” gombokkal szerkeszthetik a következő zónát a sorban. A „Pontok” (Elements) résznél adott hurkon lévő pontok rendelhetők a zónához.

ZONA SZERKESZTES		30/05/2018 13:01	
ZONA	:	[001]	
SZOVEG	:	[]
MOD	:	ENGEDELVEZ	
PONT	:	0000	
HUROK	:	[1]	
TOL	:	[001]	
-IG	:	[001]	
Pontok+			Kilep

Azónához a harmadik részben pontok, egységek rendelhetők.

A példán az 1-es hurokban a 010-től hozzárendelik az eszközöket a Zóna2-höz (a zárópont még nincs beírva a keretbe jelen esetben).

Zónák megjelenítése almenü (Zones - Show)

A zónák információinak megjelenítése lehetséges a menüben.

TELEPITO		30/05/2018 13:02	
Hurok	>	Zona szerkesztes	
Zonak	>	Megjelenit	
Pont	>	Kezeles	
Uzezerlesek	>		
Esemenynaplo	>		
Altalanos	>		
Nyomtato	>		
Halozat	>		
Extra funkciok	>		
Engineering	>		
Datum-Ido	>		
Test LED & LCD	>		

ZONA MEGJELENITESE		30/05/2018 13:02	
ZONA	:	[001]	
MOD	:	ENGEDELVEZ	
SZOVEG	:		
PONT	:	0000	
ENGEDELVEZ	:	250	
LETILT	:	000	
TESZT	:	000	
			Kilép

A fenti mezőben látható, melyik zóna információja jelenik meg éppen (001 a példán). A módosítást fel és le nyilakkal lehet megtenni. A következő mező a jobbra és balra nyilakkal választható ki. A TEXT rész mutatja a szöveges adatot a zónára.

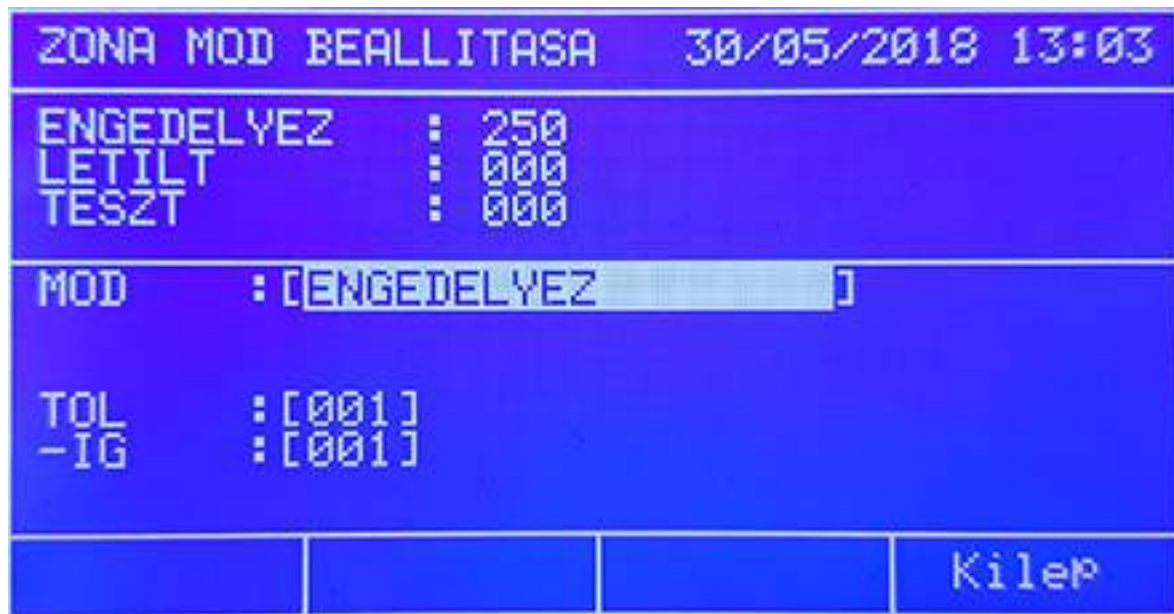
A MÓD mutatja, hogy a zóna milyen állapotban van, ENGEDÉLYEZETT vagy TILTOTT.

Az utolsó blokk jelzi, hogy a rendszeren belül hány zóna van engedélyezve, tiltva és éppen teszt állapotban (példán: 240, 5 és 5)

Zóna engedélyezése almenü (Zones Enable)

A Zóna módja állítható, például egyszerre történő engedélyezést, tiltást vagy teszt üzemmódot.

TELEPITO		28/06/2018 10:45	
Hurok	>	Zona szerkesztes	
Zonak	>	Megjelenit.	
Pont	>	Kezeles	
Uezervek	>		
Esemenynapló	>		
Altalanos	>		
Nyomtato	>		
Halozat	>		
Extra funkciok	>		
Engineering	>		
Datum-Ido	>		
Test LED & LCD	>		



Az első mezőben látható hasonlóan az előzőekhez a zónák állapota. A második mezőben a módot kell kiválasztani (példában ENGEDÉLYEZÉS / ENABLE), majd rögtön utána az érintett zónákat, amire a parancs érvényes legyen. Az ELGOGAD (Accept) menti az esetleges változtatást, a Kilép nem menti el és kiléptet.

A módnál a Teszt opció kapcsolása jelzett zónákat teszt üzembe helyezi, ilyenkor az érzékelők kipróbálhatók úgy, nem kell állandóan resetelni a rendszert. Egy sziréna aktiválása csak rövid ideig lesz hallható rögtön a riasztás után. Ha a szirénára késleltetés van beállítva, a teszt módban az nem lesz érvényes !

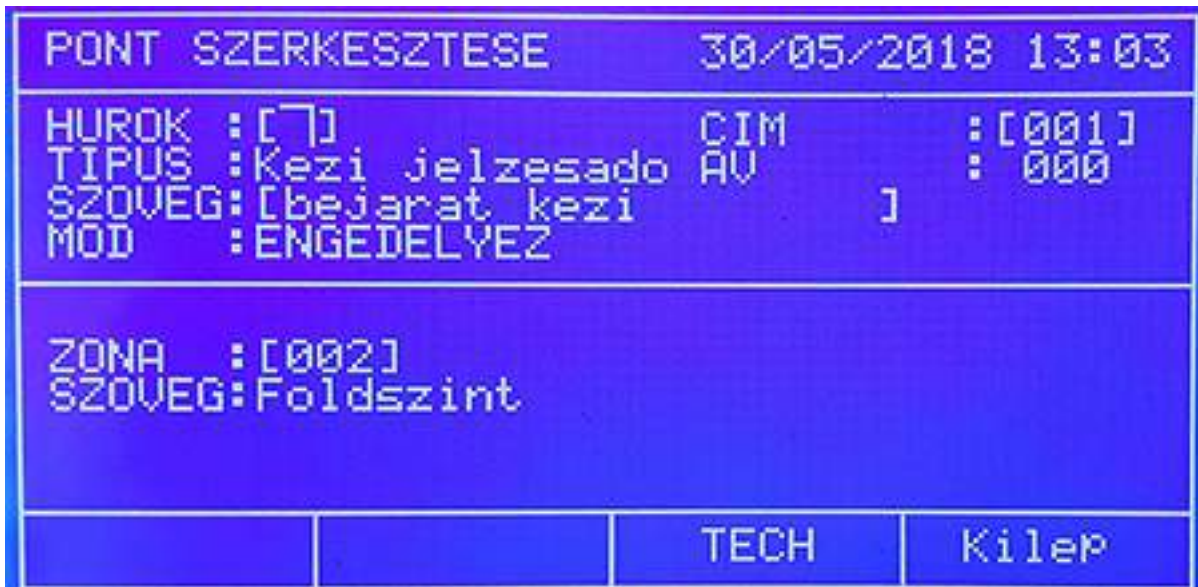
Teszt üzemben, ha 20 perce nem történik aktiválás a hurkon (nincs riasztás jel), a panel visszatér normál üzemre, a teszt automatikusan véget ér.

Pontok menü

A menüben a pontok (eszközök) konfigurálhatók több almenü segítségével.

Pontok szerkesztése (Edit Point)

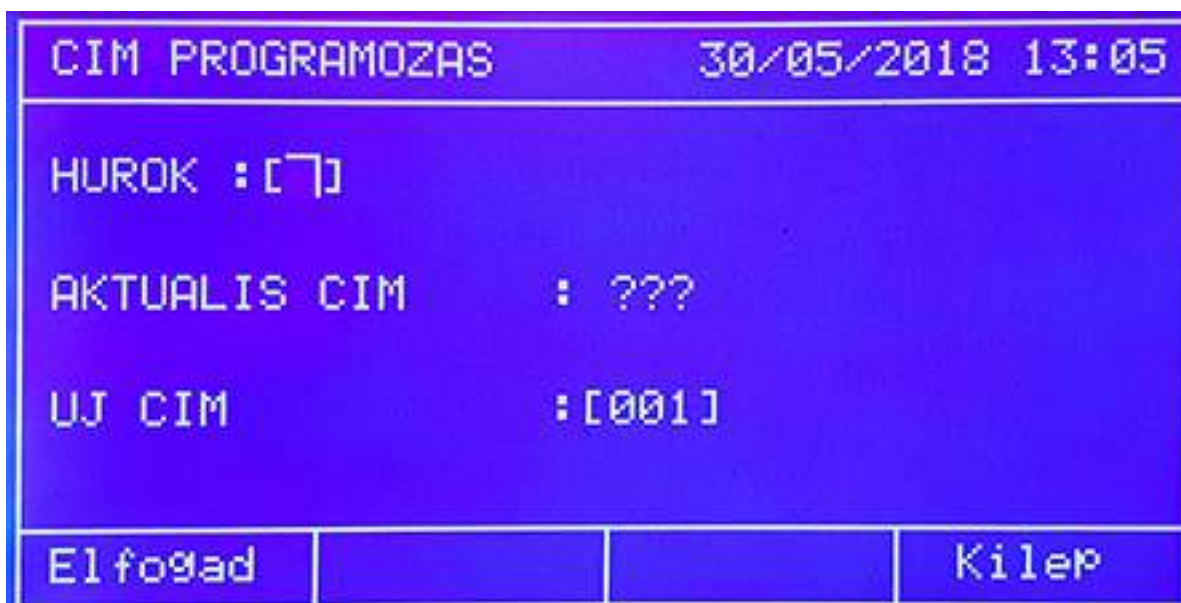
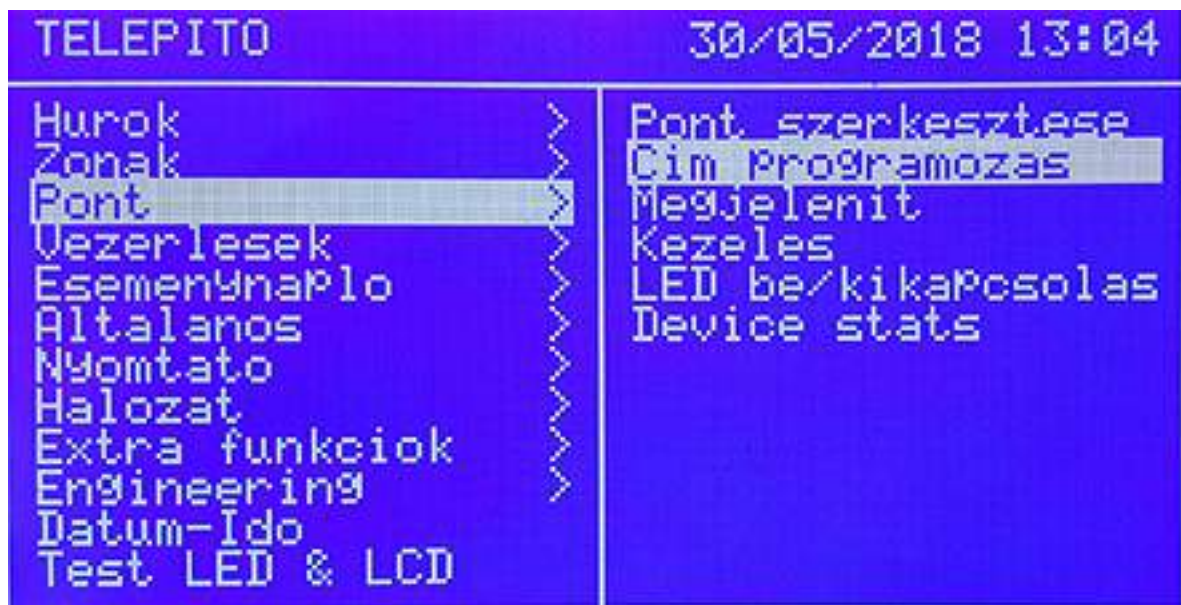
Jelen almenüben a pont neve szerkeszthető és a zóna hozzárendelése valósítható meg. Ugyancsak megjelenik a pont állapota, például, hogy engedélyezett vagy tiltott éppen.



Hasonlóan az előző menühöz a fel és le nyilak, valamint az alfanumerikus billentyűzet használható.

Címek beállítása almenü (Address programming)

A 2. almenüben belül egy meglévő pontnak új címet lehet kiosztani. Válasszák ki a hurkot és címet. A gombokkal vagy a numerikus billentyűkkel állítsák be az új címet. Ha jó, az Elfogad (Accept) gomb nyugtáz.



Pontok megjelenítése almenü (Point Show)
A kiválasztott pont adatai ellenőrizhetők.

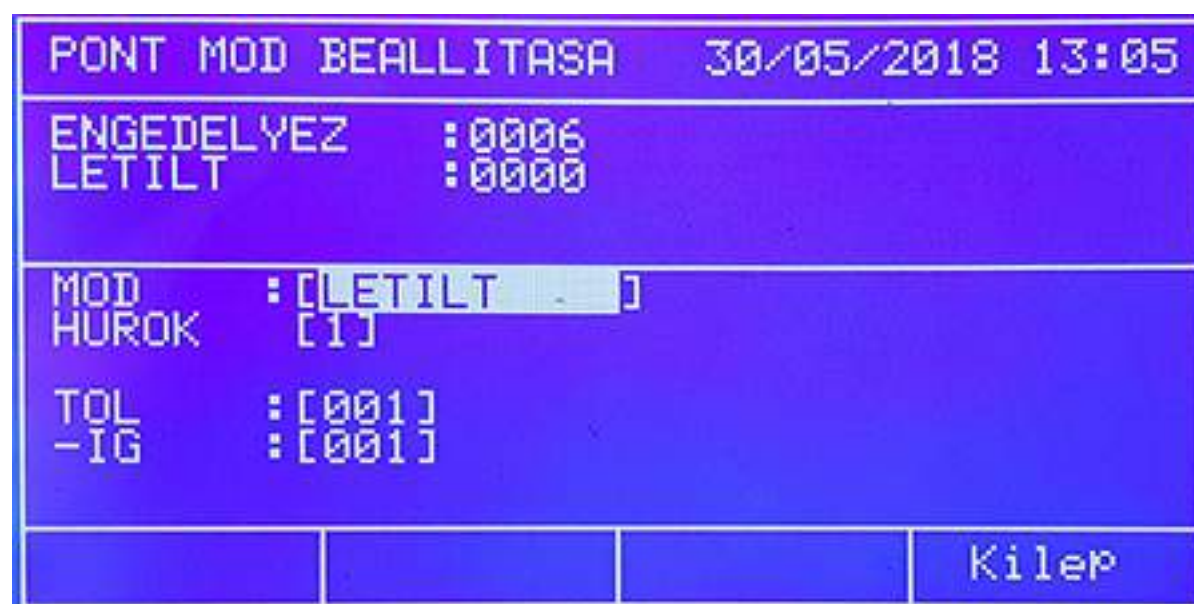


A példán egy 001-es címen lévő optikai füstérzékelő látható az előtérben a 001-es Zónába programozva. Összesen 6 eszköz van a hurkon.

A Szűrő / Filter gombbal egy újabb mező jön elő, ahol a hurok minden eleme megnézhető. Az ENGEDÉLYEZETT vagy TILTOTT gombok megnyomása mindig a megfelelő összegzést hozza elő. A jobbra / balra nyilakkal lehet mozogni.

Pontok engedélyezése almenü (Enable Point)

A rendszerben lévő pontok engedélyezhetők vagy tilthatók.

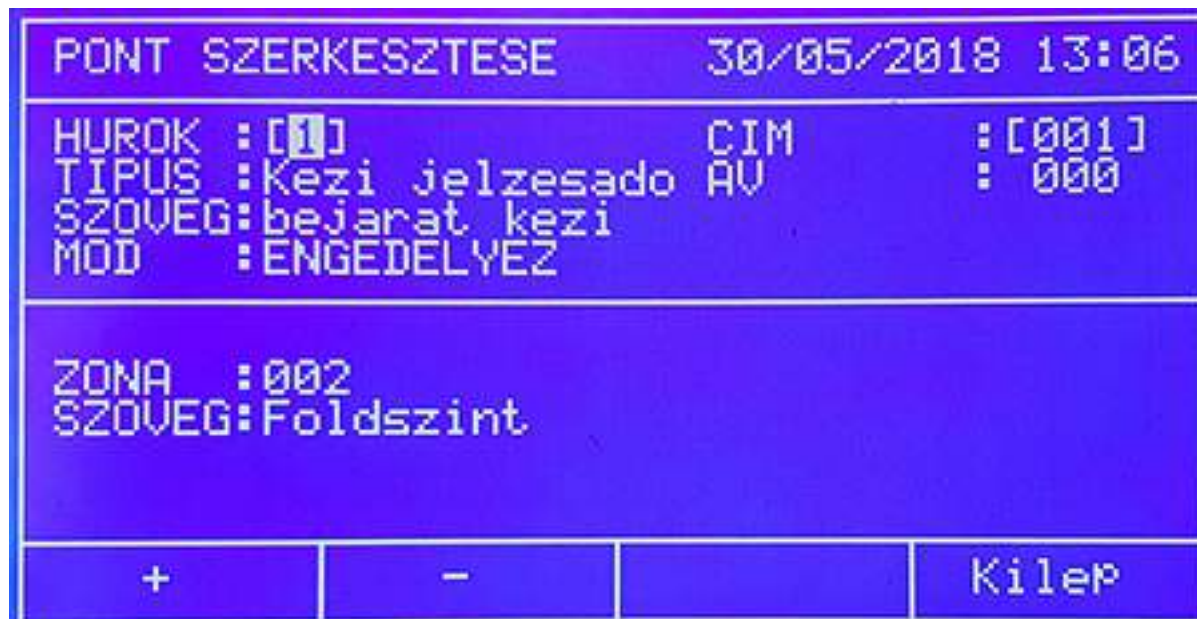


A második mező mutatja meg, hogy hány eszköz van engedélyezve (6) és hány tiltva (0).

A Mód résznél lehet megváltoztatni az aktuális állapotot. A Hurok / Loop opcióval a hurkot lehet megjelölni, ahol a változtatás szükséges. A hurok kiválasztása után a pontok szakasza jelölhető ki, a példán 001-001-ig, ami 1 db eszközt jelent ez esetben. Az ELFOGAD / Accept gomb elmenti a változtatást.

LED bekapcsolása almenü (Turn On LED)

A funkcióval címet lehet keresni a hurkon. Válassza ki a hurkot, majd a kívánt címet. A címen lévő eszköz bekapcsolja a LED-jét, addig, amíg egy másik címet ki nem választanak.



Akcio / Vezérlesek menü

Itt állítható be az egyes vezérlesek indító eseménye és a kimeneti pontok működése hozzá.



A „+” gomb újabb vezérlést ad a rendszerhez, a Töröl / Erase pedig törli a kijelölt vezérlési parancsot.

Új almenü (New)

A menüben a védett terület vezérlései, ki vagy bekapcsolásai valósíthatók meg. Ez lehet akár reset, kiiktatás, vagy aktiválás. Egy érzékelő, kézi jeladó, vagy más bemenet aktiválásakor a hozzá rendelt kimeneti program valósul meg. A bemenet lehet pont, zóna, hurok, vagy a panel, választástól függően. Ennek megfelelően a kimenet is lehet egyedüli pont, egy vagy több zóna, vagy egy / két hurok, vagy minden pont a panelon.

A vezérlési program így nem más, mint a bement kiválasztása, majd a kimenet hozzárendelése igény szerint. Lehetőség van a kimenetek késleltetésére, de itt a maximum, engedélyezett érték ez EU rendelet alapján 600 másodperc (azaz 10 perc).

Az első lépés, hogy meghatározzák a vezérlést helyi vagy távoli esemény indította, ez csak HÁLÓZATOS rendszerben alkalmazható. Példának hozhatóm ha egy hálózatba kötött központon történik egy esemény és egy másik a hálózaton lévő panel kell, hogy vezérlést biztosítson.

RMT EVENT NO / TÁV. ESEM NEM: ha csak egy panel van, vagy csak helyi esemény várható

RMT EVENT YES / TÁV.ESEM IGEN: ha több panelt vonnak be, az indító esemény van egy adott központon, míg a vezérlés pedig egy másikon kell, hogy megvalósuljon. Késleltetést be kell állítani ! A késleltetés másodpercben értendő (DELAY / KESL.).

A második lépés, hogy beállítsák, mi legyen **az indító esemény**. Ez történhet egy bemeneten a Központon, Hurkon, Zónán, vagy Ponton.

Központ esemény / bemenet indítások

- Általános riasztás
- Több pont riasztás
- Több Zóna riasztás

Hurok esemény / bemenet indítás:

- Általános riasztás

Zóna esemény / bemenet indítás:

- Általános riasztás
- Kézi jeladó riasztás
- Érzékelő riasztás
- Kombinált riasztás

Pont esemény / bemenet indítás:

- Riasztás

Miután a fenti indító események ki lettek választva, a vezérelt kimenet beállításán a sor, mely lehet szintén központ, zóna, hurok vagy eszköz szintű.

Indított, vezérelt pontok beállítása négy szinten lehetséges.

Központ általi vezérlés

- Kimenetek engedélyezése
- Kimenetek tiltása
- Szirénák engedélyezése
- Szirénák tiltása
- Alaplapi sziréna kimenet 1 engedélyezése
- Alaplapi sziréna kimenet 1 tiltása
- Alaplapi sziréna kimenet 2 engedélyezése
- Alaplapi sziréna kimenet 2 tiltása

Hurok által végrehajtott vezérlések

- Kimenetek engedélyezése
- Kimenetek tiltása
- Szirénák engedélyezése
- Szirénák tiltása
- Relék engedélyezése
- Relék tiltása

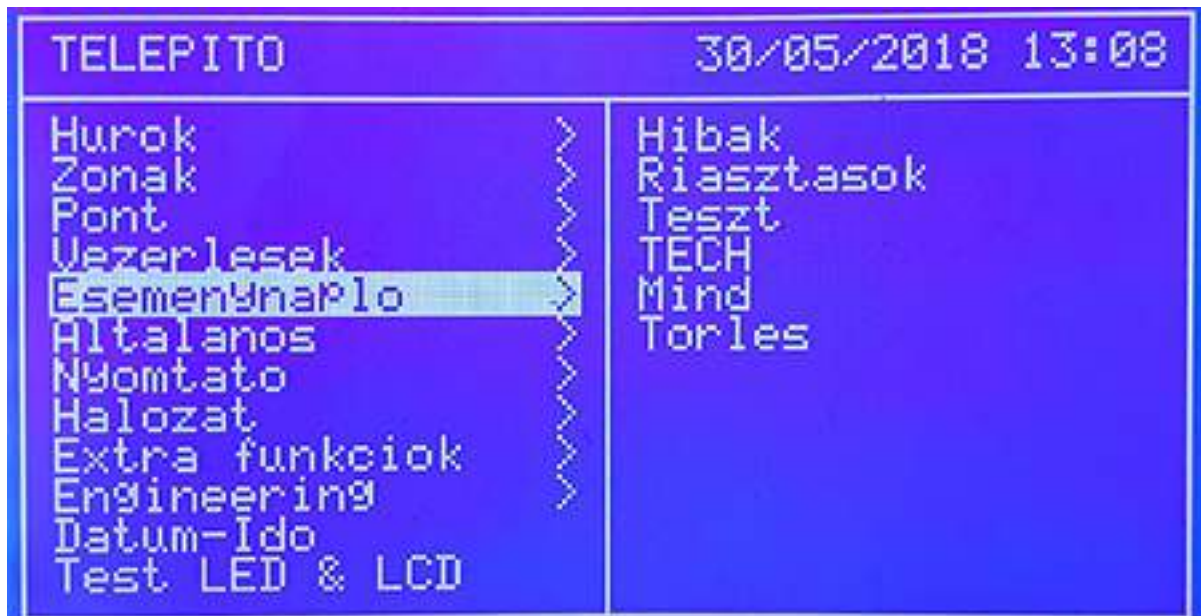
Zóna által kezelt vezérlések

- Kimenetek engedélyezése
- Kimenetek tiltása
- Szirénák engedélyezése
- Szirénák tiltása
- Relék engedélyezése
- Relék tiltása

Pont vezérlése

- Engedélyezés
- Tiltás

Eseménytár



A menüben a megtörtént események nézhetők vissza. A keresés segítésére szűrést lehet választani, azaz milyen eseményt keresnek pontosan (Hibákat, Riasztásokat, Teszteket, vagy MINDEN eseményt kérnek).

Az „ERASE / TÖRLÉS” menüpont a TELJES eseménytár törlését végzi el. A törlés elvégzéséhez jóváhagyás szükséges:

Általános menü (General)

Az általános információk beállítását itt lehet megtenni, úgy mint nyelv kiválasztása, jelszó váltása, FW frissítés.



Telepítés neve almenü (Installation name)

A telepítés helyszínének neve, alap információk vihetők be. A normál üzemben ezt az információt lehet látni az LCD-n. Hiba esetén a beírt céget és telefonszámot adja ki a rendszer. A három sorba írható be a kívánt adat a billentyűzettel.



Nyelv választás almenü (Language)

A nyelv menüben lehet kiválasztani a megjelenítendő nyelvet az LCD-n. A központ alapból magyar nyelven jelenik meg, de esetleges gyári átállítás esetén itt lehet visszaprogramozni.



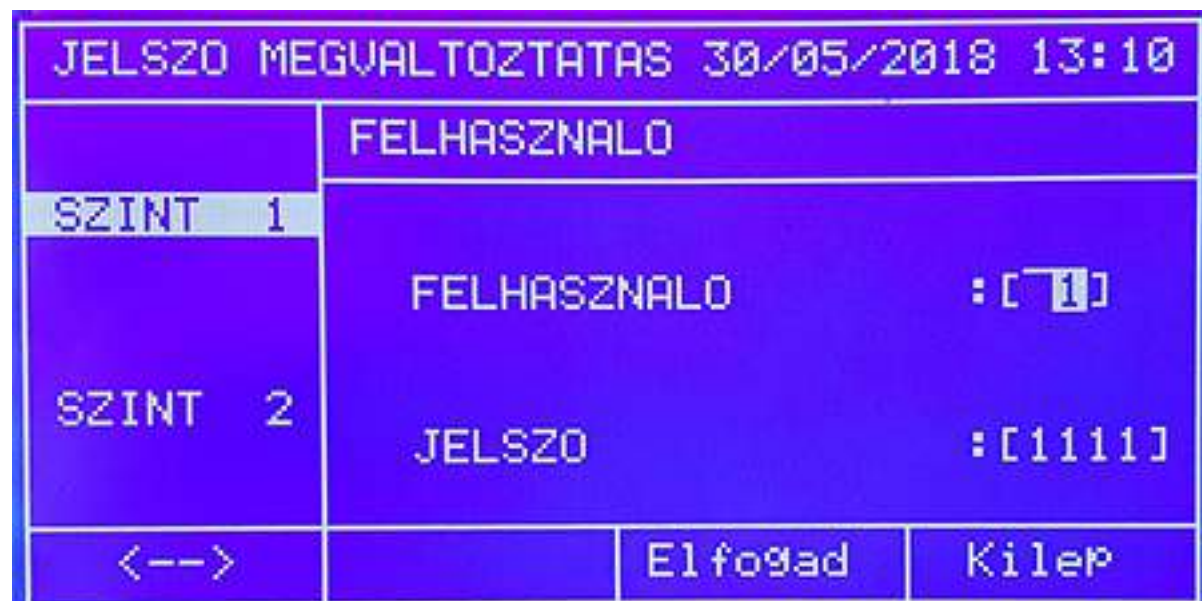
Jelszó módosítás almenü (Password modification)

A rendszer alapban két jelszót használ. Az 1-es szintű (LEVEL 1) a felhasználó, míg a 2-es szintű (LEVEL 2) a telepítő kódja. Minden központ 31 különböző felhasználó kódot kezelhet.

Alap felhasználó kód: 1111

Alap telepítő kód: 2222

1-es szint:



2-es szint:

JELSZO MEGVALTOZTATAS 30/05/2018 13:10			
SZINT 1		TELEPITO	
SZINT 2		AKTUALIS JELSZO	: [0000]
		UJ JELSZO	: [0000]
		UJ JELSZO	: [0000]
<-->		Elfogad	Kilep

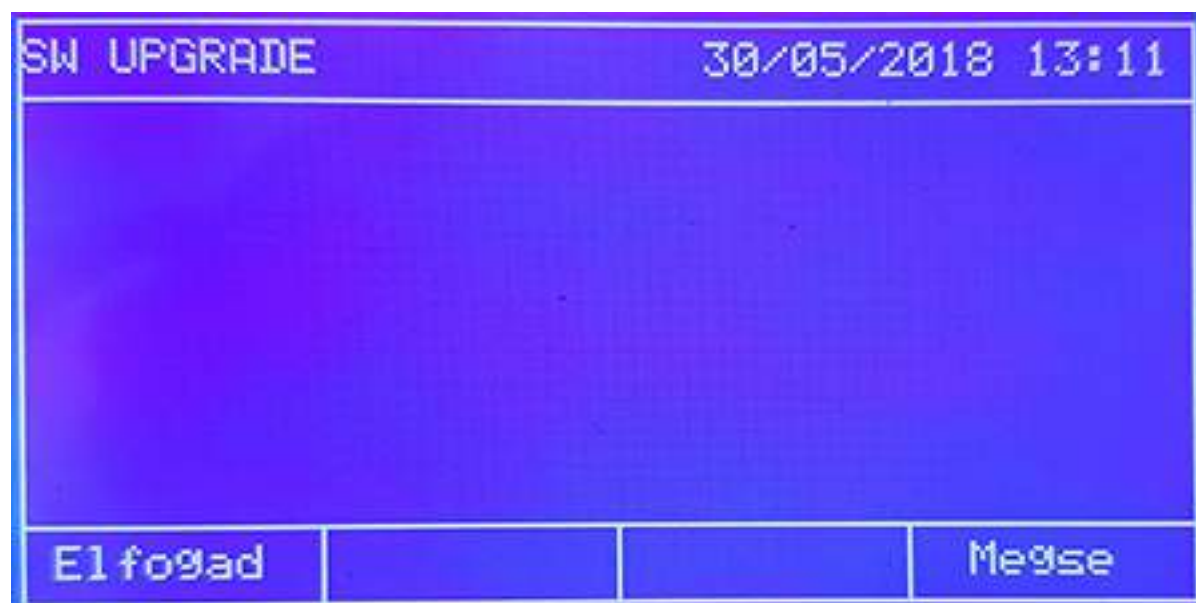
Verzió ellenőrzése almenü (Check version)

Az aktuális FW száma nézhető meg.

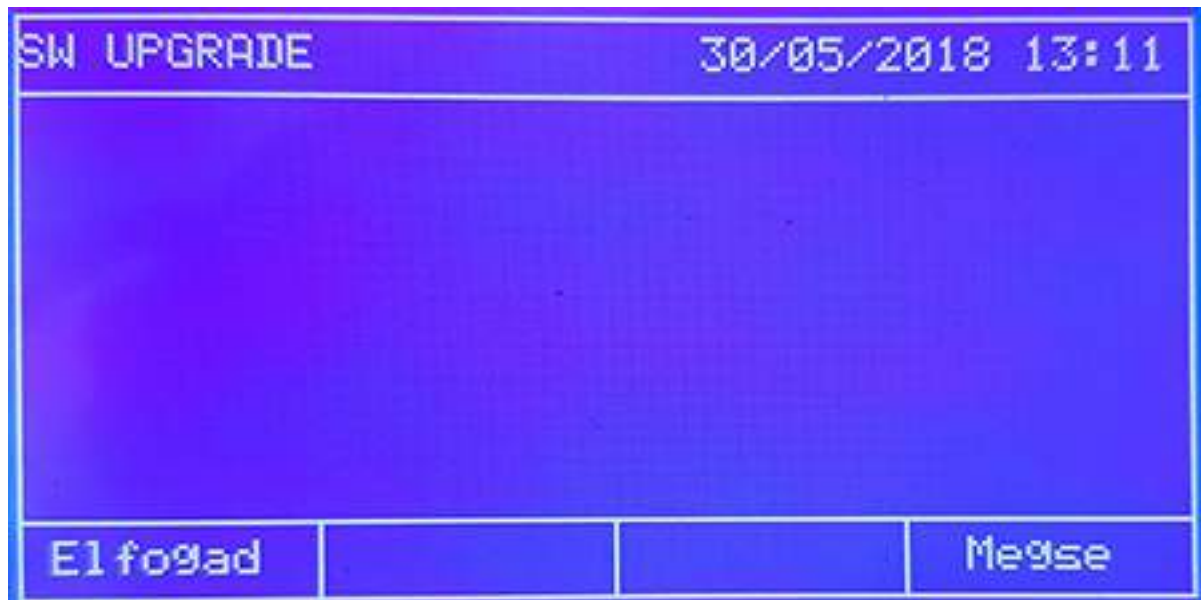
TELEPITO	30/05/2018 13:11
Hurok >	Telepitesi nev
Zonak >	Nyelv
Pont >	Jelszo
Uzelesek >	Technikai riasztas
Esemenynaplo >	Verzio ellenorzese
Altalanos >	FW upgrade
Nyomtato >	
Halozat >	
Extra funkciok >	
Engineering >	
Datum-Ido >	
Test LED & LCD >	

Firmware frissítése almenü

A központ FW az USB csatlakozón keresztül frissíthető ha szükséges.



Az ELFOGAD (Accept) gomb után ez a képernyő látható:



A „#” szimbólumok egymás után jelennek meg. Ha tényleg szeretnék a frissítést, mielőtt a karakterek elérik a jobb oldalt, előtte nyomják meg a BIOS gombot.



LED villogás tiltása almenü (Disable LED Switch)

A LED villogás tiltható, vagy engedélyezhető a kommunikáció során. A fel / le nyilakkal lehet a módot állítani.



Hálózat menü

A központokat hálózatba lehet kötni modulok segítségével. Maximum 32 panel lehet egy rendszerben. A programozás a menün keresztül valósulhat meg. A hálózati mód eléréséhez minden elemnek tartalmaznia kell hálózati kártyát, az nem alap tartozék, külön kell rendelni.



Hálózati pont (Node setup) beállítása almenü (HÁLÓZATI és OPTIKA kártyamodul esetén)

Egy hálózati elem beállítása lehetséges a menüben. A TÍPUS (NODE TYPE) lehet Normál vagy Vezérlő (Controller). Fontos, hogy egy hálózaton belül EGY **Vezérlő** lehet, a többi pedig **Normál** szintű (mint egy mester panel és az alpaneljai). A hálózati pont címe a központ helye a rendszerben (Current Address / Aktuális cím 01). Egy hálózati kiépítésben egy vezérlőt KI KELL jelölni a működéshez, a többi elemnek ettől a címtől különböznie kell.



HALOZAT BEALLITAS		30/05/2018 13:15	
NODE TIPUSA	:	[Vezerlo]	
AKTUALIS CIM	:	[01]	
HALOZAT SZURO			
001	002	003	004
[X]	[X]	[X]	[X]
005	006	007	008
[X]	[X]	[X]	[X]
Elfogad			Kilep

Hálózati pont (Node setup) beállítása almenü (Ethernet kártyamodul esetén)

Egy hálózati elem beállítása lehetséges a menüben. A TÍPUS (NODE TYPE) lehet Normál vagy Vezérlő (Controller). Fontos, hogy egy hálózaton belül EGY **Vezérlő** lehet, a többi pedig **Normál** szintű (mint egy mester panel és az alpaneljai). A hálózati pont címe a központ helye a rendszerben (Current Address / Aktuális cím 001). Egy hálózati kiépítésben egy vezérlőt KI KELL jelölni a működéshez, a többi elemnek ettől a címtől különböznie kell. Az „IP” opciónál további, a kártyára vonatkozó részek állíthatók:

Hálózati szűrő opció (Network filter)

Az aktuális címeket jelöli „x”-el, amelyek éppen ellenőrzés alatt vannak.

Hálózati pont keresése almenü (Node search)

Hálózati pont száma (Node number): az elemek száma egy hálózaton belül, ez lehet 1...32-ig.



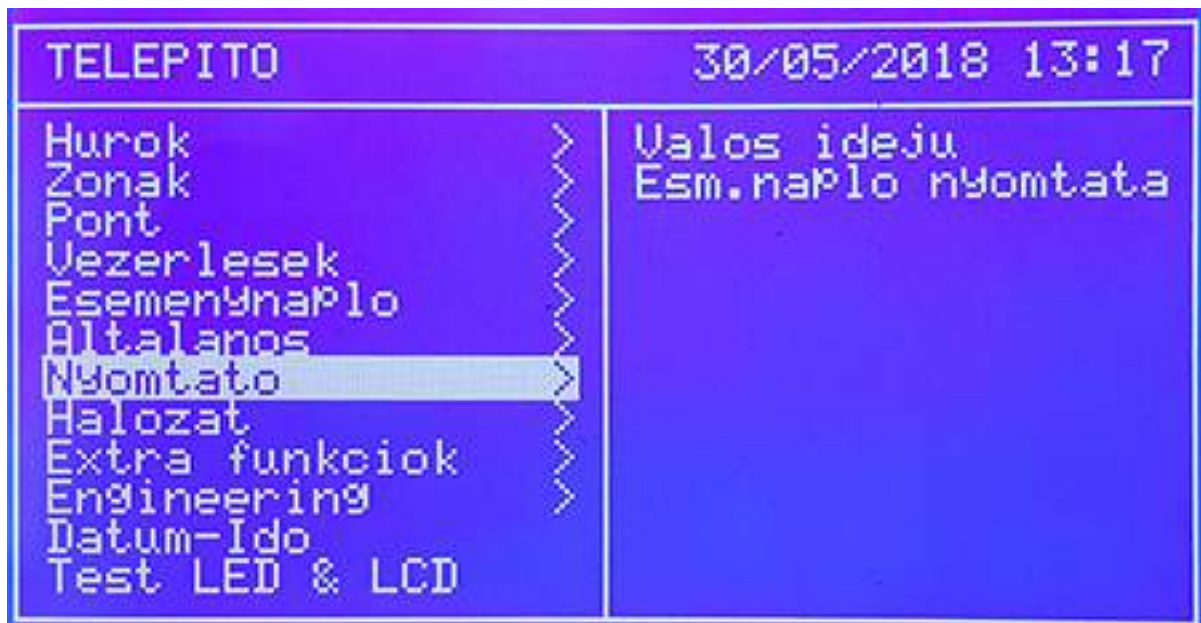
Hálózati mód (Topology) jelölése az LCD-n:

- Izolált / különálló (Isolated): csak egy központ van a hálózatban
- Bus: Bus típusú a hálózat
- Gyűrűs (Ring): a hálózat típusa gyűrű

Verzió ellenőrzése almenü (Check Network menu)
A központ hálózati kártya firmware ellenőrizhető.



Nyomtató menü (Printer)



A menüben belül két rész található, Real Time és Print Log (meglévő események nyomtatása)

Real Time almenü (azonnali nyomtatás)

Az állítási lehetőség két opcióra vonatkozik, riasztás és hiba.

Riasztás: riasztás állapot nyomtatás

ENGEDÉLYEZVE (Enable)

TILTVA (Disable)

Hiba állapot nyomtatás

ENGEDÉLYEZVE (Enable)

TILTVA (Disable)

ONLINE NYOMTATAS		30/05/2018 13:17	
RIASZTAS	:	[ENGEDELVEZ]
HIBA	:	[ENGEDELVEZ]
El fogad			Me9se

Print LOG almenü (meglévő események nyomtatása)

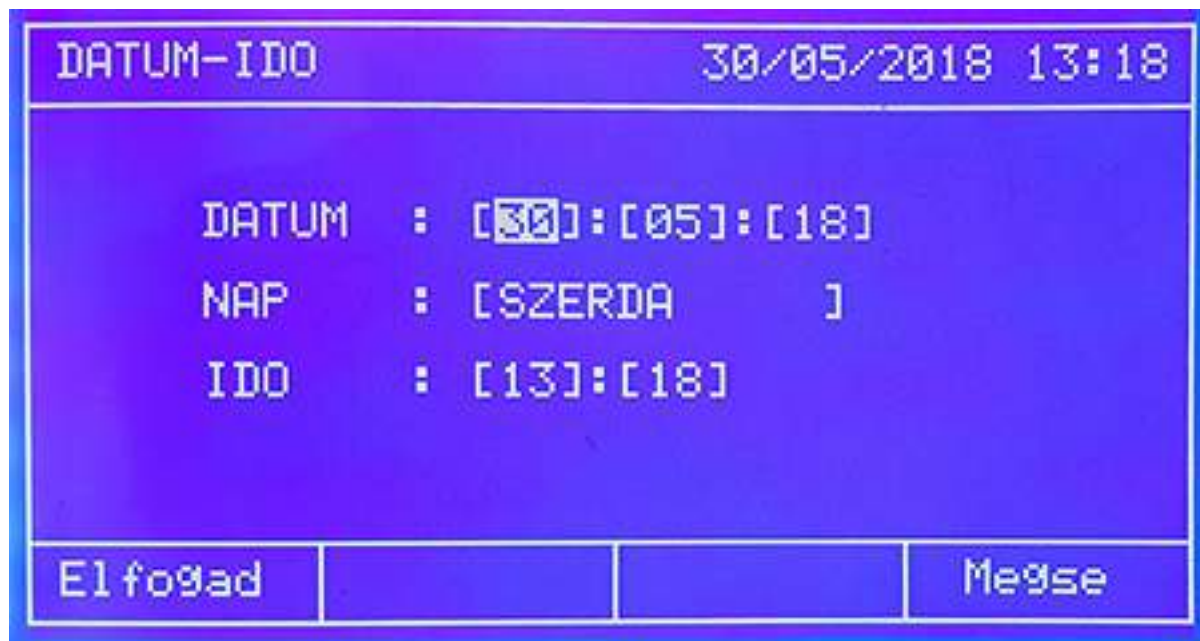
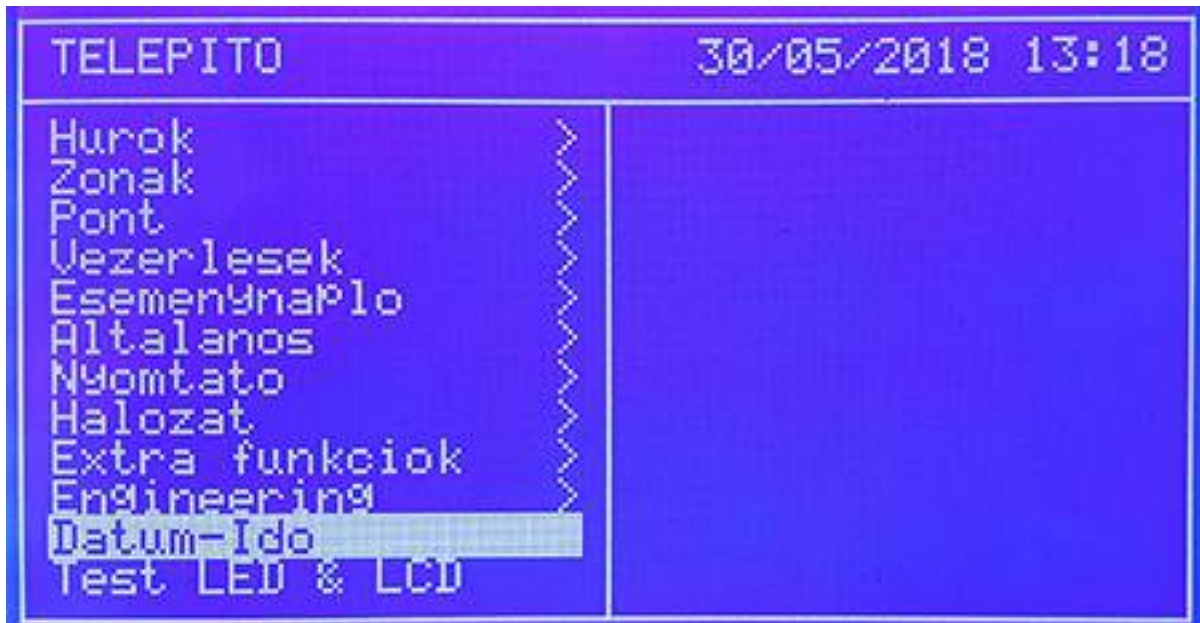
Az események dátum szerinti szűrésben nyomtathatók. Nap (01...31), hónap (01....12) és év (00....99) adat bevitele szükséges.

TELEPITO		30/05/2018 13:17	
Hurok	>	Ualos ideju	
Zonak	>	Esm.naplo nyomtata	
Pont	>		
Uezerlesek	>		
EsemenyNaplo	>		
Altalanos	>		
Nyomtato	>		
Halozat	>		
Extra funkeiok	>		
Engineering	>		
Datum-Ido	>		
Test LED & LCD	>		

ESM.NAPLO NYOMTATAS:		30/05/2018 13:18	
DISABLE: [] [05] [18]			
El fogad			Me9se

Dátum és idő almenü

A kijelzett dátum és idő módosítható.



Test LED / LCD almenü

A központ minden LED és LCD kijelzőjét lehet tesztelni.



6. KEZDŐ TELEPÍTÉSI ADATOK

A központ helyének kiválasztása és a tápfeszültség bekapcsolása után a rendszert be kell állítani, vagy az LCD-n, vagy a szoftveren keresztül.

Javasolt ellenőrzési és telepítési lépések:

- Nyelv kiválasztása, ha nem magyar alapból
- Idő és dátum programozása
- Telepítés neve, elérhető személyek adata
- Automatikus hurokellenőrzés, címek beolvasása, majd ellenőrzése két oldalról
- Zónák konfigurálása
- Pontok konfigurálása
- Műveletek, vezérlések beállítása, melynek első lépcsője a BEMENETEK kiválasztása, majd hozzá a KIMENETEK programozása

Rendszer ellenőrzése:

Mielőtt a tápfeszültséget rákötik a rendszerre a következő lépéseket tegyék meg:

- Vizsgálják meg a bekötéseket, azok helyességét, tartósságát
- Ne legyen a rendszeren szakadás, vagy rövidzárlat
- Ellenőrizzék a hurok folytonosságát, a véglezáró ellenállások értékét
- Ellenőrizzék a hangkörök bekötését
- Nézzék meg a polaritás függő egységek helyes kötését
- Késleltetést állítsák be, ha szükséges
- Ellenőrizzék az akkumulátorok kapacitását, a 230 V AC megfelelő szintjét

Telepítési sorrend:

- Ha megvannak az előző pontok kössék be a tápfeszültséget
- Először a hálózati feszültséget kössék be (230 V AC)
- Csatlakoztassák ezután az akkumulátort

Olyan lehetőség is van, ha nincs 230 V AC, akkor a TAB gombbal a rendszer CSAK AKKUMULÁTORROL is elindítható.

Normál állapotban csak a zöld tápjelző LED be van kapcsolva. Ha más is van mellette, ellenőrizzék a rendszert.

Rendszerteszt:

- Végezzenek a rendszeren egy szándékos hibát, akár többet is, például táphiba, hurokszakadás, ezzel ellenőrizhető a LED-ek működése és a relék kapcsolása.
- Teszteljék az érzékelőket aeroszollal, aktiválják a kézi jeladókat, hogy a vezérlési ciklusokat ellenőrizni lehessen
- Fontos, hogy a táp hibája alapból késleltetve van, mely percekben mérhető !

7. HIBAELHÁRÍTÁSI JAVASLATOK

1. földzárlat hiba

A rendszer a földhibát folyamatosan ellenőrzi. Ezt a FÖLD HIBA LED jelzi vissza. A föld hiba megléte mellett a rendszer működik, de ki kell javítani a fennálló hibát az esetleges kommunikációs problémák miatt.

- Nézzék meg, hogy a földhiba nem-e a panel által generált. Kössenek le minden külső vezetékot
- Ha panel rendben van, a vezetékeket egyenként kössék ki, majd be, egymás után sorban

2. kommunikációs hiba

A kommunikáció hibát alapvetően a hurok okozhatja.

- Bármely eszköz elmozdítása a hurokról (szemrevételezéssel ellenőrizhető)
- Rövidzár a hurkon
- Zavarok a hurokkábelben

Hurokszakadás és rövidzár hiba esetén javasolt lépések:

- Ellenőrizzék a kimeneti oldal hurok feszültséget a központon, 32 V-nak kell lennie
- Ellenőrizzék a folytonosságot és a feszültség meglétét az aljzatokban, moduloknál
- Használjanak kiiktató hurkokat, hogy le lehessen szűkíteni a szakaszokat a hibakereséshez

Zavarok esetén javasolt:

- Ellenőrizzék a 32 V meglétét mind a kimeneti, mind a visszatérő oldalon
- Vizsgálják meg a folytonosságot, akár egy kisebb átkötéssel a központon, hogy ki lehessen zárni a központ által generált „álhibát”
- Csatlakoztassák le a fél hurkot, szakaszoljanak a hibakereséshez, majd végezzenek el egy AUTO felismerést. Ha a művelet végén nincs hiba, a lecsatolt hurokszakaszon lehet a probléma. Ismételjék meg ezen lépéseket felezéssel.

3. dupla címzés

Elképzelhető, ha többen végzik a munkát, két eszköz ugyanarra a címre lesz programozva. Egy automatikus felismerés parancs után ez rögtön ki is derül.

```
HUROK KERESÉS RIPOORT          1
ERVENYES      :004  DUPLA CIMZES      :001
MEGVALT. TIPUS  :002
[Elfogad ] [Messe  ]           [Riportok ]
```

A példa két helyen jelöl dupla címzést. Nyomják meg a Riport (Reports) gombot:

```
HUROK TIPUS RIPOORT      1
Optikai: 000 Ho          : 000 Opt-ho : 000
KJA      : 000 Zona     : 000 Hangj. : 000
  [ + ]   [ - ] [Cimek      ] [Kilef]
```

A Címek (Addresses) gomb benyomása további részleteket jelöl, így mutatva az egyes pontokat sorban:

```
CIMEK A HURKON RIPOORT      1
 001 002 003 004 005 006 007 008 009 010
   DAD BEM BEM KIM KIM
  [ + ]   [ - ]                [Kilef   ]
```

Ha a cím alatt nincs jelölés az a rész üres, nem programozott. Az XXX jelöli, hogy azon a címen két eszköz van beállítva ! A példát nézve elképzelhető, hogy a 6-os címre tervezett eszközt a 9-es címre programozták be. A javítás után újabb automatikus felismerés szükséges.

Dupla címzés hiba 4 és 8 hurkos rendszerek esetén:

```
HUROK KERESSES RIPOORT1 20/06/2018 13:49
ERVENYES      : 004      MEGVALTOZOT:001
Optikai :000 Ho      :000 Optikai-h:000
Kezi jel:000 Zona  :000 Hangjelzo:000
Kimenet  :002 Bemenet:002 Bizottsag:000
Gaz      :000 HIBA   :001
001 002 003 004 005 006 007 008
   DAD BEM BEM KIM KIM
Elfogad <- -> Megse
```

Ha a cím alatt nincs jelölés az a rész üres, nem programozott. Az XXX jelöli, hogy azon a címen két eszköz van beállítva ! A példát nézve elképzelhető, hogy a 6-os címre tervezett eszközt a 9-es címre programozták be. A javítás után újabb automatikus felismerés parancs szükséges.

CPU / processzor hiba

A rendszer hiba LED jelzi a processzor esetleges hibáját. Feszültség mentesítsék a rendszert, és nézzék meg visszajön a hiba vagy nem. Ha folyamatosan fennáll a hibajelenség, vegyék fel a kapcsolatot a forgalmazóval.

Tápegység hiba

A rendszer elsődleges (230 V AC) és tartalék tápforrással (akkumulátor) rendelkezik. Ezek bármelyik hibája a következők lehetnek:

- Hálózati hiba: ellenőrizték az automatát, a feszültség szintjét és a biztosítékot a panelon
- Akkumulátor hiba: lehet az akkufeszültség alacsony, vizsgálják meg műszerrel, lehet hogy csere szükséges. Vizsgálják meg a biztosítékot is.
- 24 V AUX hiba: minimum 24 VDC-t kell mérni a kimeneten. Ellenőrizték a biztosítékot
- Akkumulátortöltés hiba: központ probléma

Kód hiba

Minden központ rendelkezik felhasználói és telepítői kóddal egyaránt. Ha nem tudják a kódot, keressék a telepítőt.

A rendszer karbantartása, mind felhasználói, mind telepítői oldalon a helyi és a nemzetközi előírásoknak megfelelően kell, hogy történjen. A rendszert csak szakképzett, engedéllyel rendelkező személy szerelheti, programozhatja.

8. TECHNIKAI JELLEMZŐK

Fizikai adatok

- Méretek az **1 és 2 hurok** központ esetében:
439 x 268 x 112 mm (MAG x SZ X MÉLYSÉG)
- Anyag: ABS, műanyag
- Méretek a **4 és 8 hurok** központ esetében:
460 x 360 x 120 mm (MAG x SZ X MÉLYSÉG)
460 x 450 x 120 mm (MAG x SZ X MÉLYSÉG)
460 x 360 x 200 mm (MAG x SZ X MÉLYSÉG)
- Anyag: Fém házas
- Akkuhelyek: 4 hurkos, 2 x 7 Ah 460 x 360 x 120 mm
8 hurkos, 2 x 18 Ah 460 x 450 x 120 mm
8 hurkos, 2 x 24 Ah 460 x 360 x 200 mm

Környezeti információk

Működési hőmérséklet:	-5...40 °C
Működési páratartalom:	95%, nem kicsapódó
Védettségi:	IP 30
Megfelelés:	3K5 EN607 21-3-3-1995

Hurokjellemzők

Maximum pont hurkonként:	250 eszköz
Hurokfeszültség:	Minimum 25 V DC Maximum 32 V DC
Hurok maximum áram:	225 mA
Maximum hurokhossz:	2 km
Maximum hurokkapacitás:	500 nF
Javasolt kábeltípus:	Árnyékolt, csavart, 2 x1 1,5 mm ²
Maximum hurokellenállás:	44 Ohm

Riasztás relé jellemzők

Kontaktusok száma:	1 db, NO / NC
Terhelhetőség:	2 A, 30 V DC

Hiba relé jellemzők

Kontaktusok száma:	1 db, NO / NC
Terhelhetőség:	2 A, 30 V DC

Sziréna kimenetek

Felügyelt szirénakimenetek száma:	2 db
Nyugalmi kimeneti feszültség:	-5 és -9 V DC között
Aktivált kimeneti feszültség:	minimum 18 V DC, maximum 29 V DC
Maximum kimeneti áram, terhelés:	400 mA
Javasolt kábeltípus:	csavart, sodrott, 2 x 1,5 mm ²
Véglezáró ellenállás (EOL):	4K7 Ohm 1/4 W
Biztosítékok SND1 és SND2:	500 mA 5 x 20-as

24 V AUX kimenet

Kimeneti feszültség:	minimum 18 V DC, maximum 29 V DC
Maximum terhelés:	400 mA
Javasolt kábeltípus:	csavart, sodrott, 2 x 1,5 mm ²
Biztosíték:	500 mA 5 x 20-as

Tápegység

Bemeneti feszültség:	230 V AC +10%....- 15%
Kimeneti feszültség:	maximum 29 V DC
Biztosíték:	250 VAC, 4 A, 5 x 20
Terhelés maximum:	2 A

Akkumulátor töltő adatok az 1 és 2 hurkos központnál

Kimeneti feszültség:	27,6 V DC, 20 °C-on
Hőmérséklet kompenzáció:	3 mV / °C x C
Maximum töltőáram:	350 mA
Maximum R _i :	2,3 Ohm
Akkumulátor biztosíték:	2 A, 5 x 20-as
Javasolt akkumulátortípus:	NP 7 Ah (2 db / központ)
Minimum akkumulátorfeszültség:	21,0 V
Maximum akkumulátorfeszültség:	28,7 V
I _{max} központonként:	1,65 A

Akkumulátor töltő adatok az 4 és 8 hurkos központnál

Kimeneti feszültség:	27,6 V DC, 20 °C-on
Hőmérséklet kompenzáció:	3 mV / °C x C
Maximum töltőáram:	1200 mA
Maximum R _i :	2,3 Ohm
Akkumulátor biztosíték:	2 A, 5 x 20-as
Javasolt akkumulátortípus:	NP 7 Ah (2 db / központ) NP 24 Ah a PLUS verzióban
Minimum akkumulátorfeszültség:	21,0 V
Maximum akkumulátorfeszültség:	28,7 V
I _{max} központonként:	1,65 A

EN54-2 opciók teljesülése

Külső tápegység kiesése figyelmeztetés:	Teljesül
Kimenetek késleltetése:	Teljesül
Teszt üzemmód:	Teljesül
Kimenet tűzriasztáshoz:	Teljesül

Alapkódok:

Felhasználói kód:	1111
Telepítói kód:	2222