Riasztóközpont

PERFECTA

Firmware Verzió 1.04

TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV

perfecta_i_hu 07/20

SATEL sp. z o.o.
ul. Budowlanych 66 • 80-298 Gdańsk • LENGYELORSZÁG
tel. +48 58 320 94 00
www.satel.eu

FONTOS

A riasztó rendszert csak szakképzett személy szerelheti fel.

A felszerelés megkezdése előtt, a hibás működéshez vagy akár az eszköz sérüléséhez vezető hibák elkerülése céljából figyelmesen olvassa el ezt a kézikönyvet.

Bármilyen elektromos csatlakoztatás előtt kapcsolja le a tápfeszültséget!

A gyártó által nem engedélyezett változtatások, módosítások vagy javítások érvényteleníthetik a garanciára vonatkozó jogokat.

A SATEL célja termékei minőségének folyamatos javítása, ami a termék technikai adataiban és firmware-ében változásokat okozhat. A végrehajtott változások aktuális információja megtalálható a www.satel.eu weboldalon.
Kérjük, látogassa meg.

A SATEL sp. z o.o. ezennel kijelenti, hogy PERFECTA 16 / PEFECTA 32 / PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL vezérlőpanelek rádiós egységei összhangban vannak a 2014/53/EU irányelv alapvető rendelkezéseivel és más fontos intézkedéseivel. Az EU megfelelőségi nyilatkozat teljes szövege letölthető a www.satel.eu/ce weboldalról.

A kézikönyvben az alábbi jelölések találhatóak:

- megjegyzés,
- figyelmeztetés.

Változások az 1.04 firmware változatban

Hibák	“Grade 2” opció engedélyezése esetén a 10mp-nél hosszabb AC tápfeszültség hiány hibaállapotot vált ki (nincs hatása a “19. hibaállapot” típusú kimenet működésére, mely az AC tápfeszültség megszünése esetén azonnal aktiválásra kerül).
Kimenetek	“19. hibaállapot” típusú kimenet indítására szolgáló hibalista kibővítésre került.
Jelentés	Új paraméterek: • “Próbálkozások száma” – meghatározza egy esemény elküldési próbálkozásainak számát. • “Próbálkozások közötti időtartam” – meghatározza egy esemény elküldési próbálkozásainak kísérletei közötti időtartamot.

TARTALOMJEGYZÉK

1. Bemutatkozás 3
2. Tulajdonságok 3
3. Kezelők 5
3.1 Kezelők tulajdonságai 6
4. Bővítőmodulok 6
5. MICRA vezetéknélküli eszközök PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL 6
6. Rendszer felszerelése 7
6.1 Telepítési terv 7
6.2 Rendszer áramfelvételének meghatározása 7
6.3 Kábelezés 8
6.4 Központi panel telepítése 8
6.4.1 Áramköri lap leírása 8
6.5 Eszközök csatlakoztatása a kommunikációs buszhoz 10
6.5.1 Kezelők csatlakoztatása 10
6.5.2 433 MHz távvezérlő vevő bővítőmodul csatlakoztatása PERFECTA 16 / PERFECTA 32 12
6.5.3 Vezetékes zónabővítők csatlakoztatása 12
6.5.4 Vezetékes kimeneti bővítő csatlakoztatása 13
6.6 Érzékelők és további eszközök csatlakoztatása a zónákhoz 14
6.7 Szirénák csatlakoztatása 17
6.8 Mikrofon csatlakoztatása 17
6.9 Tápfeszültség csatlakoztatása és a vezérlőpanel elindítása 18
6.9.1 Hálózati tápfeszültség 18
6.9.2 Tartalék tápellátás 18
6.9.3 Vezérlőpanel bekapcsolása / indítás folyamata 19
6.9.4 Szervizmód elindítása 19
6.9.5 Vezérlőpanel szükséghelyzetben történő elindításának folyamata 19
6.9.6 Első lépések a vezérlőpanel elindítását követően 20
6.10 Vezetékes kezelők címének beprogramozása 20
6.10.1 Cím beprogramozása szervizfunkció segítségével 20
6.10.2 Cím beprogramozása szervizmódba lépés nélkül 21
6.11 Buszra csatlakoztatott eszközök azonosítása 21
6.11.1 Azonosítási funkció elindítása kezelőről 21
6.11.2 Azonosítási funkció elindítása PERFECTA SOFT programból 22
6.12 SIM kártya behelyezése 22
6.13 Számítógép csatlakoztatása a vezérlőpanelhez 22
6.14 MICRA vezetéknélküli eszközök felszerelése PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL 23
6.14.1 Új vezetéknélküli eszköz hozzáadása 23
6.14.2 Vezetéknélküli eszközök eltávolítása 24
7. Zónák és kimenetek rendszerbeli számozása 25
7.1 Zónák számozása 25
7.1.1 Vezetékes zónák 25
7.1.2 Vezetéknélküli zónák PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL 26
7.2 Kimenetek számozása 26
7.2.1 Vezetékes kimenetek 26
7.2.2 Vezetéknélküli kimenetek PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL 26
8. Műszaki adatok 26
8.1 Vezérlőpanel 26
8.2 PRF-LCD kezelő 27
9. Kézikönyv frissítésének története 27

1. Bemutatkozás

Ez a kézikönyv a PERFECTA 16, PERFECTA 32, PERFECTA 16-WRL és PERFECTA 32-WRL vezérlőpanelekre és azok telepítésének módjára vonatkozik. A kézikönyv továbbá az eszközök vezérlőpanellel való kompatibilitására és azok csatlakoztatásának módjára vonatkozó információkat is tartalmaz.

A PERFECTA sorozatú behatolásjelző panelek a következő szabványok követelményeinek felelnek meg: EN 50131-1 Grade 2, EN 50131-3 Grade 2, EN 50131-6 Grade 2, EN 50130-4 és EN 50130-5 Class II.

2. Tulajdonságok

Rendszer szerkezet

- 2 partíció (zónacsoport).
- Az egyes zónák két partícióhoz jelölhetőek ki.

Zónák

- 8 alaplapi vezetékes programozható zóna:
  - NO és NC típusú érzékelők, valamint redőny- és rezgésérzékelők használatának támogatása,
  - Szimpla EOL és dupla EOL kialakítás.
- Összes zóna elektromos védelemmel rendelkezik.
- Programozható zónák maximális száma:
  - 16 (PERFECTA 16 és PERFECTA 16-WRL),
  - 32 (PERFECTA 32 és PERFECTA 32-WRL).
- 20 zónatípus.

Kimenetek

- 4 alaplapi programozható vezetékes kimenet:
  - 2 nagyáramú kimenet,
  - 2 kisármú, OC típusú kimenet.
- Programozható kimenetek maximális száma:
  - 12 (PERFECTA 16 és PERFECTA 32),
  - 16 (PERFECTA 16-WRL és PERFECTA 32-WRL) – 13–16. kimenetek MSP-300 vezetéknélküli szirénák vezérlésére szolgálnak.
- 23 funkció.
- 2 alaplapi tápfeszültség kimenet.
- Összes kimenet elektromos védelemmel rendelkezik.

Kommunikációs busz

- Kezelők és bővítőmodulok csatlakoztatása.
- Elektromos védelemmel ellátva.

Vezetéknélküli eszközök csak PERFECTA 16-WRL és PERFECTA 32-WRL

- 433 MHz-es SATEL gyártmányú rádiós eszközök:
  - Max. 16 (PERFECTA 16-WRL) / 32 (PERFECTA 32-WRL) érzékelő,
  - Max. 4 sziréna,

  - Max. 4 kezelő,
  - Max. 15 távvezérlő.
- Kódolt rádiós kommunikáció.
- Kétirányú kommunikáció vezetéknélküli kezelők és szirénák esetén.
- Max. 6 funkció érhető el távvezérlővel.

Kommunikáció

- Beépített mobilkommunikátor (2G mobilhálózatokon történő működésre szolgáló GSM/GPRS modul).
- Duál SIM foglalat (nano-SIM).

Jelentés

- Események jelentése két távfelügyeleti állomásnak.
- Contact ID és SIA kommunikációs formátumok használatának támogatása.
- Eseménykódok távfelügyeleti állomás számára történő küldésének módjai:
  - GPRS,
  - GSM hangcsatorna,
  - SMS üzenetek.
- Prioritás meghatározása az eseményjelentés különböző módozatai számára.

Üzenés

- Eseményértesítés 8 telefonszámra:
  - 16 hangüzenet,
  - Automatikusan generált tartalmú SMS üzenet.
- Beépített, a telefonos üzenésre szolgáló hangüzenetek lejátszását biztosító hangmodul.
- Felhasználók értesítése PERFECTA CONTROL alkalmazás által küldött PUSH üzenetek segítségével.

SMS vezérlés

- Riasztórendszer vezérlése SMS üzenetek segítségével.

PERFECTA CONTROL mobilalkalmazás

- Riasztórendszer mobiltelefon segítségével történő kezelése:
  - riasztórendszer működtetése,
  - riasztórendszer állapotának ellenőrzése.

Akusztikus riasztásellenőrzés

- Védett létesítményben hallható hangok telefonon keresztüli meghallgatása.

Eseménynapló

- 3584 esemény.

Felhasználók

- 15 felhasználó.
- A felhasználóhoz kijelölhető:
  - kód,
  - távvezérlő.
- Rendszerhez történő hozzáférés jogosultsági szintjének meghatározása.

Időzítők

- 8 automatizációs időzítő:
  – partíciók élesítése/hatástalanítása,
  – kimenetek vezérlés (világítás, kerti öntöző, stb., be-, illetve kikapcsolása).

Programozás

- Helyi programozás:
  – kezelővel,
  – panel RS-232 (TTL) portjához csatlakoztatott PERFECTA SOFT programot futtató számítógéppel.
  – távoli programozás PERFECTA SOFT programot futtató számítógéppel mobilhálózaton keresztül (GPRS adatátvitel).

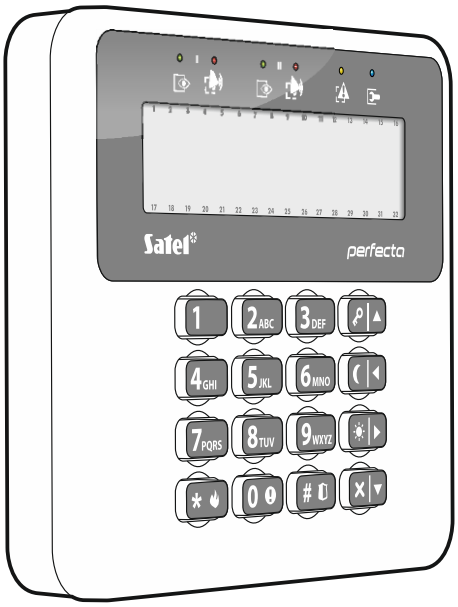
Vezérlőpanel firmware frissítés

- helyi frissítés panel RS-232 (TTL) portjához csatlakoztatott PERFECTA SOFT programot futtató számítógéppel.
- távoli frissítés UPSERV frissítési szerver segítségével mobilhálózaton keresztül (GPRS adatátvitel).

Beépített tápegység

- 12 V / 2 A. kapcsolóüzemű tápegység.
- Rövidzár védelem.
- Akkumulátor-állapot felügyelet és mélykisütés elleni védelem.

3. Kezelők



1. Ábra PRF-LCD / PRF-LCD-WRL kezelő.

A SATEL a következő kezelőket ajánlja a PERFECTA riasztóközpontokhoz:

PRF-LCD – vezetékes LCD kezelő mechanikus gombokkal,

PRF-LCD-WRL – vezetéknélküli LCD kezelő mechanikus gombokkal (PERFECTA 16-WRL és PERFECTA 32-WRL vezérlőpanelekhez).

A riasztórendszert legalább egy kezelővel el kell látni.

A vezetéknélküli kezelők lassabban reagálnak a felhasználó által végrehajtott műveletekre, mint a vezetékes kezelők.

3.1 Kezelők tulajdonságai

- 2 x 16 háttérvilágítással rendelkező kijelző.
- Partíciók és a rendszer állapotát jelző LED-ek.
- 12, a telefon szabvány szerinti, az adatok bevitelére szolgáló gomb.
- 4 további, a menüben történő mozgásra, valamint élesítésre hatástalanításra szolgáló gomb.
- Háttérvilágítással rendelkező gombok.
- Fedél kinyitására és a felszerelési felületről történő eltávolításra reagáló szabotázskapcsoló.

4. Bővítőmodulok

A vezérlőpanelhez az alábbi bővítőegységek csatlakoztathatóak:

INT-RX-S – 433 MHz távvezérlő vevő bővítőmodul, mely a felhasználók számára lehetővé teszi a riasztórendszer 433MHz távvezérlőkkel történő működtetését. **Csak PERFECTA 16 / PERFECTA 32**

INT-E – zónabővítő. A rendszer 8 programozható vezetékes zónával történő bővítéséhez.

INT-O / INT-ORS – kimeneti bővítő. A rendszer 8 programozható vezetékes kimenettel történő bővítéséhez.

5. MICRA vezetéknélküli eszközök PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL

A PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL vezérlőpanelek a következő MICRA (433 MHz-s) vezetéknélküli eszközök használatát támogatják:

MFD-300 – vezetéknélküli vízkiömlés érzékelő.

MGD-300 – vezetéknélküli üvegtörésérzékelő.

MMD-300 – vezetéknélküli nyitásérzékelő (mágneses kontaktus).

MMD-302 – vezetéknélküli nyitásérzékelő (mágneses kontaktus) redőnyérzékelő bemenettel.

MPD-300 – vezetéknélküli passzív infraérzékelő.

MPD-310 – vezetéknélküli passzív infravörös érzékelő.

MPD-310 Pet – vezetéknélküli passzív infravörös érzékelő max. 20 kg kisállatvédelmi tulajdonsággal.

MRU-300 – rádiós jelismétlő.

MSD-300 – vezetéknélküli füst- és hőérzékelő.

MSD-350 – vezetéknélküli füstérzékelő.

MSP-300 – vezetéknélküli kültéri sziréna.

MXD-300 – vezetéknélkli muntifunkcionális érzékelő.

PRF-LCD-WRL – vezetéknélküli kezelő.

Az MPD-310 és MPD-310 Pet érzékelők MPD-300 érzékelőként kerülnek azonosításra.

Az MSD-350 érzékelő MSD-300 érzékelőként kerül azonosításra.

Az MXD-300 érzékelő MMD-302 érzékelőként kerül azonosításra.

Az MRU-300 jelismétlő the MMD-300 érzékelőként kerül azonosításra. A jelismétlő vezérlőpanelban történő regisztrálása és beállítása során kövesse az érzékelő esetében használt folyamat lépéseit. Nem szükséges a jelismétlő vezérlőpanelben történő regisztrációja, de ebben az esetben működése nem kerül felügyeletre (tápfeszültséghiba, jelenlét hiánya vagy szabotázs nem kerül jelentésre).

6. Rendszer felszerelése

Bármilyen elektromos csatlakoztatás előtt kapcsolja le a tápfeszültséget!

A telepítés során a következő szerszámok használata hasznos:

- normál 2.5 mm-es csavarhúzó,
- csillag csavarhúzó,
- kombinált fogó,
- lapos fogó,
- fúró és fúrószárak.

6.1 Telepítési terv

A telepítés megkezdése előtt ajánlott egy tervet készíteni a behatolás jelző rendszerről. Érdemes felvázolni a helyszínt, és berajzolni az összes használt eszközt, például a központot, kezelőket, érzékelőket, szirénákat, bővítő modulokat, stb. A vastag falak, fém részek, stb. csökkenthetik a mobil jelszintet. A vezérlőpanel felszerelési helyének kiválasztásakor ezt figyelembe kell venni. A központot és a védelmi rendszer többi elemét a védett terület határain belül ajánlott elhelyezni.

Az PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL vezérlőpanelek és a MICRA vezetéknélküli eszközök felszerelési helyének kiválasztásakor legyen tekintettel a rádiós kommunikációs távolságra. Vegye figyelembe, hogy a vastag flak, fém épületelemek, stb. csökkenthetik a rádiós kommunikácó működési távolságát.

6.2 Rendszer áramfelvételének meghatározása

A biztonsági rendszer tervezése során ajánlott a rendszer összes elemének áramfelvételét összegezni (központ, kezelők, modulok, érzékelők, szirénák, stb.). A számítás során az akkumulátorok töltő áramát is figyelembe kell venni. Ha az összeg túllépi a központ tápegységének maximális kapacitását, akkor saját tápellátású bővítők, vagy kiegészítő tápellátás használata javasolt.

Az összegbe csak a központ tápellátására csatlakoztatott eszközök számítanak bele, a saját tápellátással rendelkező modulokra csatlakoztatott eszközök áramfelvételét nem kell beleszámolni.

A tápegységgel rendelkező bővítőkre csatlakoztatott eszközök összesített fogyasztása nem haladhatja meg az adott tápegység maximális kimeneti áramát.

A táp kimenetekre csatlakoztatott eszközök esetén figyeljen rá, hogy az adott tápkimenetekre (központ, saját tápellátású bővítők, stb.) csatlakoztatott eszközök áramfelvétele ne lépje túl az adott kimenetre megengedett maximális áramerősséget.

6.3 Kábelezés

A riasztórendszer elektronikus csatlakoztatásainak kialakításához egyenes (nem csavart), árnyékolás nélküli kábelek használata javasolt.

Csavartérpáras kábel esetében a CLK (órajel) és DTA (adat) vezetékek nem továbbíthatóak egy érpáron át.

A tápellátás vezetékeinek keresztmetszetét úgy kell kiválasztani, hogy a feszültségesés a tápellátás és a megtáplált eszközök között ne haladja meg az 1 V-ot.

A rendszer elemeinek helyes működéséhez fontos az adat vezetékek ellenállásának és kapacitásának minimalizálása. Ha az eszközök közötti távolság jelentős az ellenállás csökkentése céljából több vezeték párhuzamosítása ajánlott. Ennek következtében azonban megnövekedhet a vezeték kapacitása. A központot a kezelőkkel vagy bővítő modulokkal összekötő kábelek túl magas ellenállás vagy kapacitás értéke az eszközök hibás működését okozhatja (pl.: a központ nem képes azonosítani eszközöket, eszközvesztés jelentések, stb.). A kábelek hosszának meghatározása során kövesse az adott típusú eszköz csatlakoztatását ismertető fejezet ajánlásait.

A kommunikációs busz adat vezetékeit (DTM, CKM, COM) azonos kábelben javasolt elvezetni (nem szabad külön kábelen vinni a jelzéseket).

A kábelezés során kerülni kell a kábelek 230 V AC vezetékek közelében történő elvezetését, mivel az a rendszer hibás működéséhez vezethet.

6.4 Központi panel telepítése

A vezérlőpanel elektromos kisülésekre érzékeny alkatrészeket tartalmaz.

A központi panel tápellátásának csatlakoztatása előtt (akkumulátor, transzformátorról váltó feszültsége) készítse el teljesen a vezetékes eszközök kábelezését és bekötését (kezelők, bővítő modulok, érzékelők, szirénák, stb. csatlakoztatása).

A vezérlőpanelt normál páratartalmú, beltéri helyre kell felszerelni. A központhoz történő jogosulatlan hozzáférés megelőzéséről gondoskodni kell, de a megfelelő ház használatával a telepítőnek biztosítania kell felhasználók és a karbantartást végző szakember számára a hozzáférést.

A vezérlőpanel felszerelésnek helyén védővezetővel rendelkező 230 V AC hálózati tápfeszültség biztosítása szükséges.

6.4.1 Áramköri lap leírása

Csatlakozók leírása:

AC - tápfeszültség bemenet (18 V AC).

+OUT1-, +OUT2- - programozható nagyáramú kimenetek. A "**+**" csatlakozási ponton folyamatosan jelen van +12 V DC feszültség. A "**–**" csatlakozási pont a kimenet állapotától (aktív / inaktív) a közös földhöz rövidre zárásra vagy arról történő leválasztásra kerül.

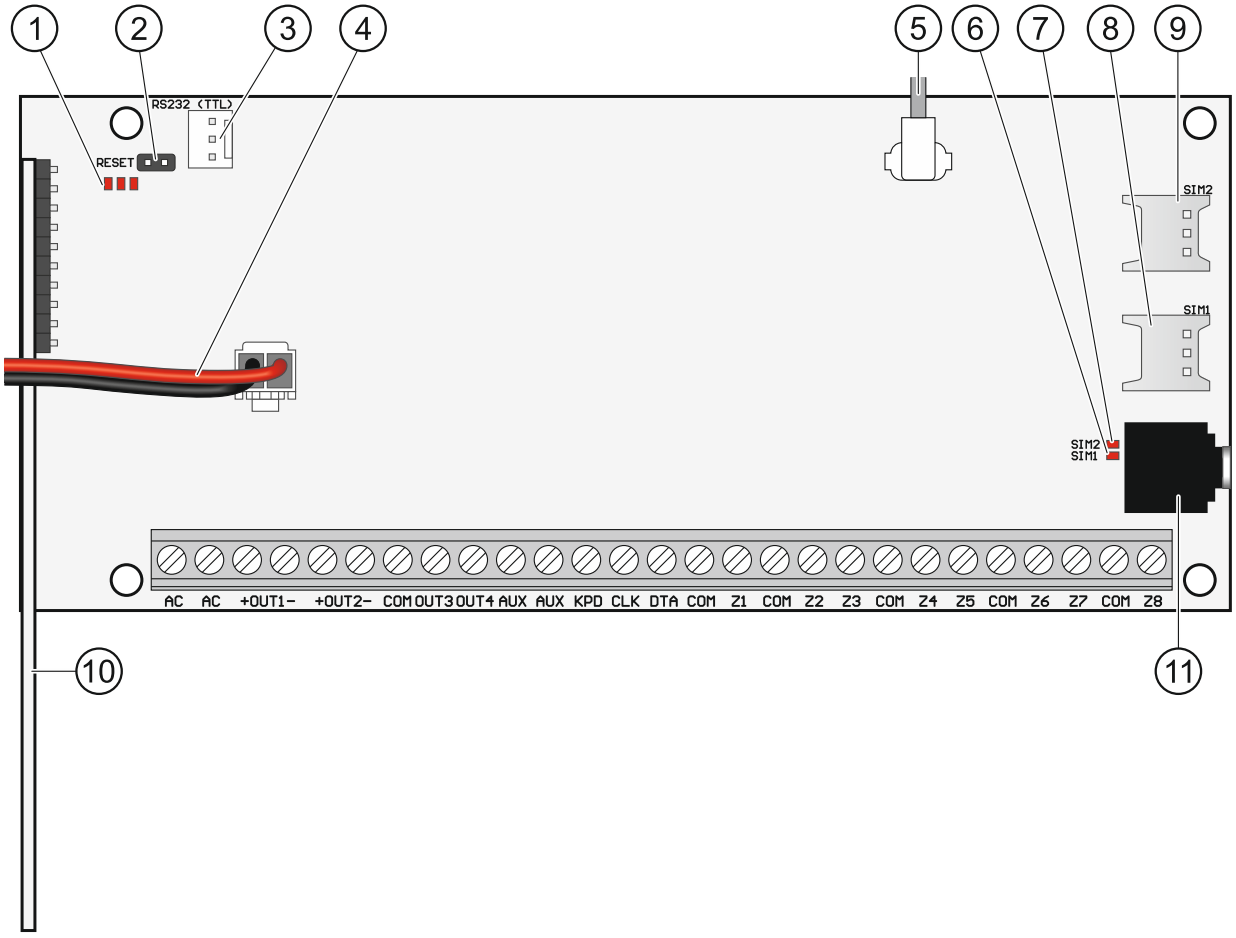
OUT3, OUT4 - programozható OC típusú kisáramú kimenetek (a kimenet állapotától (aktív / inaktív) a közös földhöz rövidre zárásra vagy arról történő leválasztásra kerül).

COM - közös föld.

AUX - +12 V DC tápfeszültség kimenet.

KPD - +12 V DC tápfeszültség kimenet.

DTA - kommunikációs busz adatvezeték.
CLK - kommunikációs busz órajel vezeték.
Z1...Z8 - zónák.



2. Ábra Vezérlőpanel áramköri lapja.

1 jelző LED-ek:
bal – a belehallgatási funkció használatakor világít.
középső – akkumulátor teszt idején világít.
jobb – mobilkommunikáció esetén villog.

2 vezérlőpanel szükséghelyzetben történő elindítására szolgáló RESET érintkezők (lásd: “Vezérlőpanel szükséghelyzetben történő elindításának folyamata”, 19. oldal).

3 RS-232 (TTL) port.

4 akkumulátor csatlakozókábel (piros +, fekete -).

5 ANT-GSM-I antenna kábel / antenna csatlakoztatására szolgáló csatlakozóval rendelkező kábel (ajánlott antenna: SATEL gyártmányú ANT-GSM-E).

Az antennát csak a vezérlőpanel kikapcsolt állapotában csatlakoztassa. Az antenna csatlakoztatása során legyen különösen körültekintő. A csatlakozót az antenna csatlakoztatását követően rögzítése az arra szolgáló műanyag eszközzel.

6 SIM1 LED. Világít, ha SIM 1 foglalat aktivásra került.

7 SIM2 LED. Világít, ha SIM 2 foglalat aktivásra került.

SIM1 vagy SIM2 LED behelyezett SIM kártya nélkül is világít.

(8) Első SIM kártya behelyezésére szolgáló SIM1 foglalat.

(9) Második SIM kártya behelyezésére szolgáló SIM1 foglalat.

A SIM kártya vezérlőpanelbe helyezése annak PIN kódjának beprogramozását megelőzöen nem ajánlott.

(10) vezetéknélküli vevőrendszer. **csak PERFECTA 16-WRL és PERFECTA 32-WRL**

(11) mikrofon csatlakoztatására szolgáló mini-jack aljzat.

6.5 Eszközök csatlakoztatása a kommunikációs buszhoz

A busz vezetékeket egy kábelen belül kell vezetni.

A bővítő busz teljes hossza nem haladhatja meg a 600 m-t.

Az eszközök megtalálhatók közvetlenül a vezérlőpanelről, amennyiben azok vezérlőpaneltől mért távolsága nem haladja meg a 300 m-t. Amennyiben a távolság ennél nagyobb, akkor az eszközt más módon kell megtáplálni (tápegység vagy tápegységgel rendelkező bővítő).

Az eszközök bővítőbuszhoz történő megfelelő csatlakoztatásához szükséges 0,5 mm^2 átmérőjű vezetékerek számát az 1. táblázat tartalmazza.

	CLK	DTA	COM
Távolság	**Vezetékerek száma**		
max. 300 m	1	1	1
300-600 m	2	2	2

1. táblázat

A legtöbb, a kommunikációs buszra csatlakoztatni kívánt eszköz esetében egy megfelelő cím beállítása szükséges. Két eszköz nem rendelkezhet azonos címmel (egyébként azok azonosítása nem lesz lehetséges). A címek beállításával kapcsolatos követelmények információi az adott eszközök csatlakoztatásának ismertetésénél találhatók.

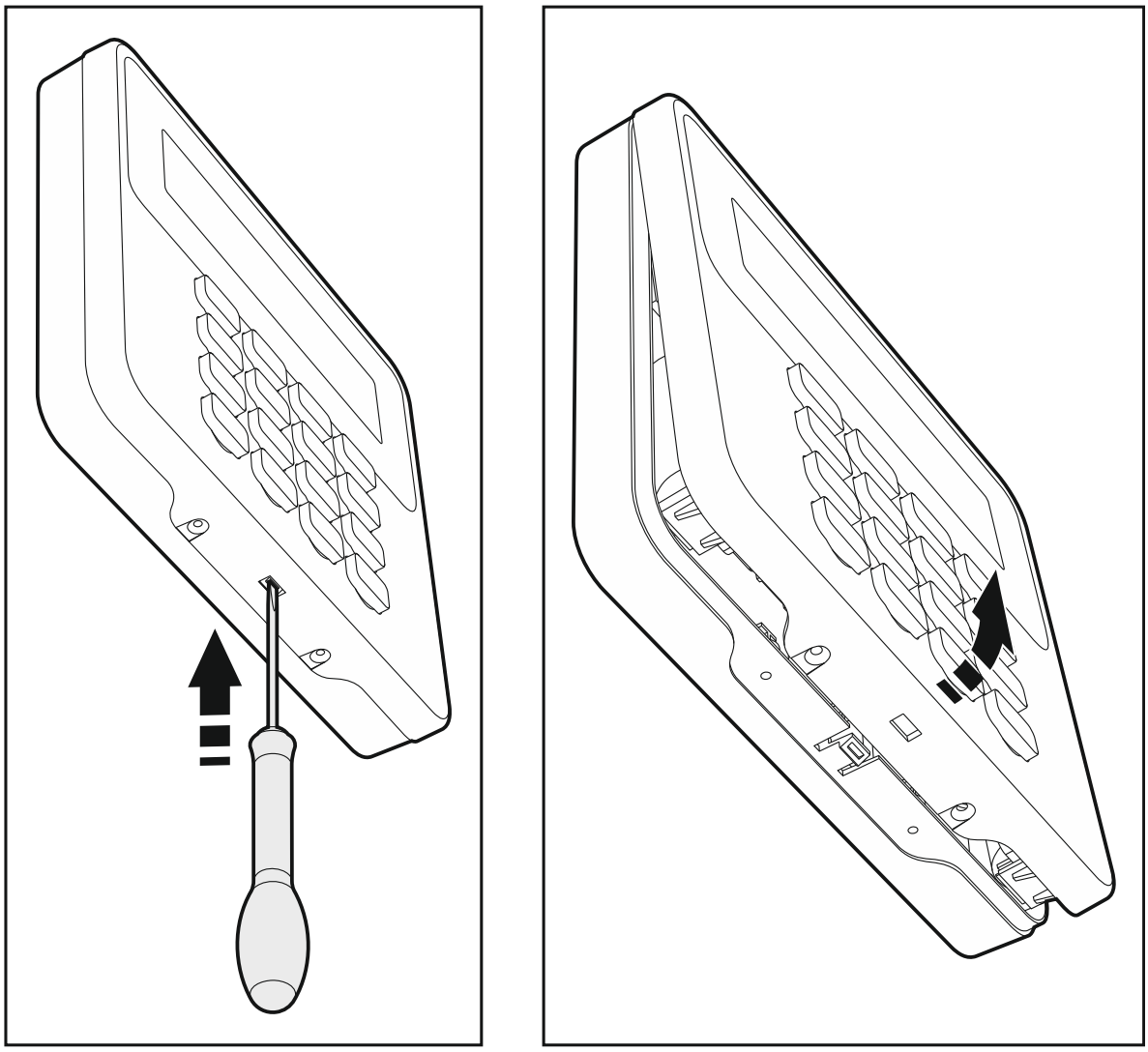
6.5.1 Kezelők csatlakoztatása

A vezérlőpanel maximum 4 db kezelő használatát támogatja. Ezek lehetnek akár vezetékes vagy vezetéknélküli kialakításúak is (a vezetéknélküli kezelők csak a vezérlőpanel elindítását követően csatlakoztathatók). A kezelők címzését 0 és 3 közötti tartományban kell beállítani. A kezelők címek beprogramozásának leírása a 20. oldalon található.

PRF-LCD kezelő felszerelése

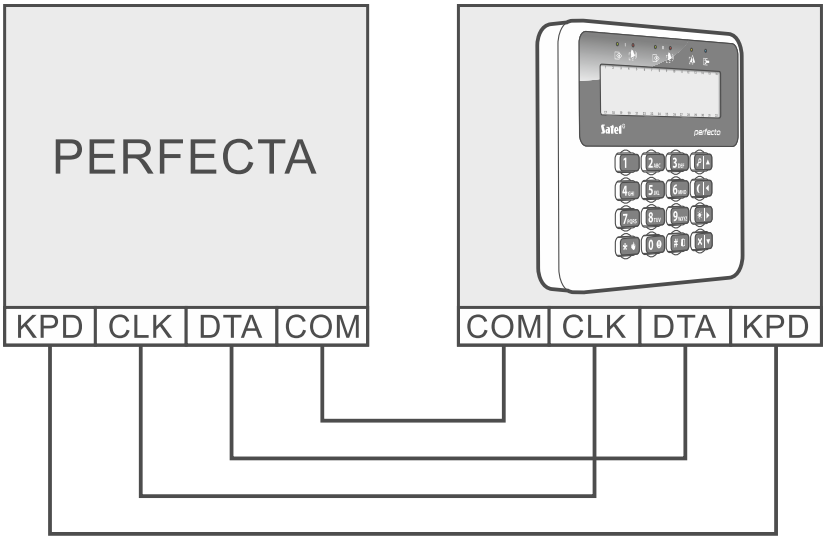
A kezelő beltéren történő felszerelésre szolgál. A kiválasztott felszerelési helynek a felhasználók által könnyen elérhetőnek kell lennie.

1. Nyissa ki a kezelő házát (3. ábra).
2. Helyezze a kezelő hátoldalát a falra és jelölje át a rögzítőnyílások helyét.
3. A tiplik számára készítse el a furatokat.
4. Vezesse keresztül a kábelt a kezelő hátoldalának nyílásán.
5. A csavarok és a tiplik segítségével rögzítse a kezelő hátoldalát a falra. Mindig a felszerelési felületnek megfelelő csavarokat és a tipliket kell használni (más fajta használata szükséges beton és tégla, és más műanyag vagy fa, stb. felületekhez).



3. Ábra Kezelő házának kinyitása.

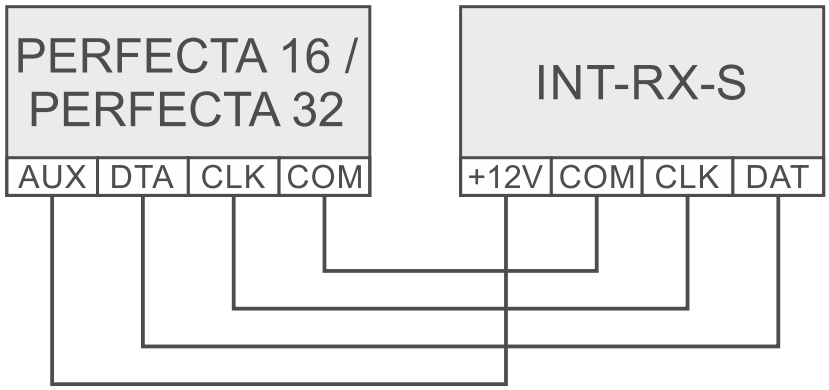
6. Csatlakoztassa a kezelő sorkapcsának csatlakozási pontjait a vezérlőpanel megfelelő csatlakozási pontjaihoz (lásd 4. ábra).
7. Akassza be a fedél felső füleit és pattintsa be a házat.
8. Rögzítse a fedelet a zárócsavarokkal.



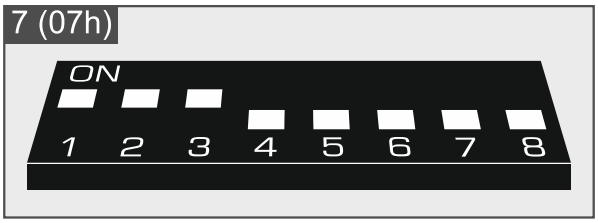
4. Ábra Kezelő csatlakoztatása a vezérlőpanelhez.

6.5.2 433 MHz távvezérlő vevő bővítőmodul csatlakoztatása **PERFECTA 16 / PERFECTA 32**

A PERFECTA 16 / PERFECTA 32 vezérlőpanelek lehetővé teszik az INT-RX-S bővítőmodul csatlakoztatását. A modul használatával lehetővé válik 433 MHz-s távvezérlők felhasználókhoz történő kijelölése (max. 15 távvezérlő). A modul számára a 7 (07h) címet kell beállítani.



5. Ábra INT-RX-S bővítőmodul csatlakoztatása a vezérlőpanelhez.



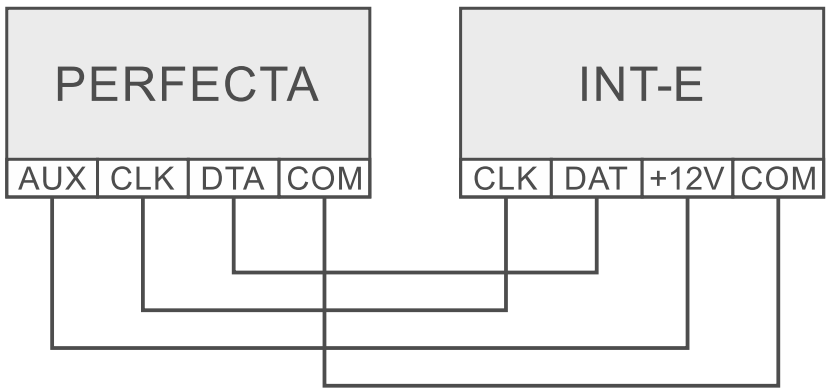
6. Ábra INT-RX-S bővítőmodul DIP-kapcsolóinak beállítása.

6.5.3 Vezetékes zónabővítők csatlakoztatása

A vezérlőpanelhez a következő bővítők csatlakoztathatók:

- PERFECTA 16 / PERFECTA 16-WRL: 1 db INT-E zónabővítő,
- PERFECTA 32 / PERFECTA 32-WRL: 3 db INT-E zónabővítő.

Minden egyes zónabővítő 8 programozható vezetékes zóna rendszerhez történő hozzáadását teszi lehetővé.

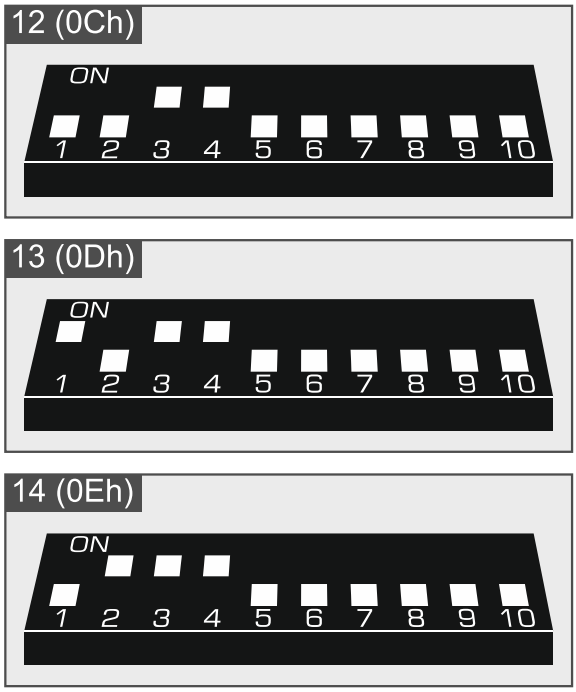


7. Ábra INT-E bővítő csatlakoztatása a vezérlőpanelhez.

A zónabővítőkben a következő címek beállítása szükséges:

- PERFECTA 16 / PERFECTA 16-WRL: 12 (0Ch),
- PERFECTA 32 / PERFECTA 32-WRL: 12 (0Ch), 13 (0Dh) vagy 14 (0Eh).

A 10. DIP kapcsolónak kikapcsolt állapotban kell lennie.



8. Ábra INT-E bővítő DIP kapcsoló beállítás.

2. táblázatban található a bővítői zónák beállított címtől függő számozása. Amennyiben egy bővítői zóna száma egybeesik egy vezetéknélküli zónával, akkor bővítői zóna használata nem kerül támogatásra.

Bővítő cím		Zónaszámozás
decimális	hexadecimális	
12	0C	9-16
13	0D	17-24
14	0E	25-32

2. táblázat

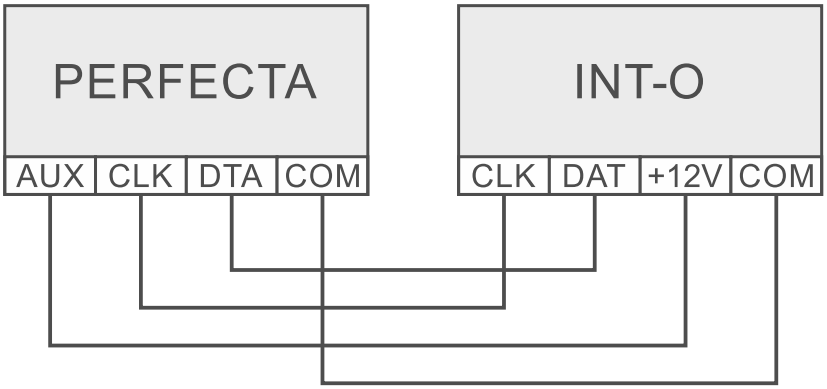
A bővítő INT-E bővítőként kerül azonosításra, ha nincs hozzá dedikált tápegység csatlakoztatva és INT-EPS bővítőként, amennyiben igen.

6.5.4 Vezetékes kimeneti bővítő csatlakoztatása

A vezérlőpanelhez INT-O és INT-ORS bővítők csatlakoztathatók. Ez a vezérlőpanel 8 programozható vezetékes kimenettel történő bővítését teszi lehetővé.

A bővítő számára a 15 (0Fh) címet kell beállítani. INT-ORS bővítő esetén a 10. DIP kapcsolót ON állásba kell állítani.

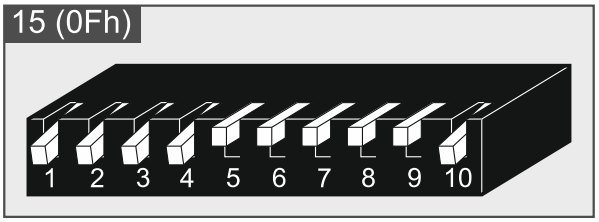
A bővítő INT-O bővítőként kerül azonosításra, ha nincs hozzá dedikált tápegység csatlakoztatva és INT-OPS bővítőként, amennyiben igen.



9. Ábra INT-O bővítő csatlakoztatása a vezérlőpanelhez.



10. Ábra INT-O bővítő DIP kapcsolóinak beállítása.



11. Ábra INT-ORS bővítő DIP-kapcsolóinak beállítása.

6.6 Érzékelők és további eszközök csatlakoztatása a zónákhoz

A vezérlőpanel zónái az alábbi vezetékezési módok használatát támogatják:

NC – NC (alaphelyzetben zárt) riasztáskimenettel rendelkező érzékelők csatlakoztatását lehetővé tevő vezetékezési kialakítás. Az áramkör nyitása riasztásjelzést indít.

NO – NO (alaphelyzetben nyitott) riasztáskimenettel rendelkező érzékelők csatlakoztatását lehetővé tevő vezetékezési kialakítás. Az áramkör zárása riasztásjelzést indít.

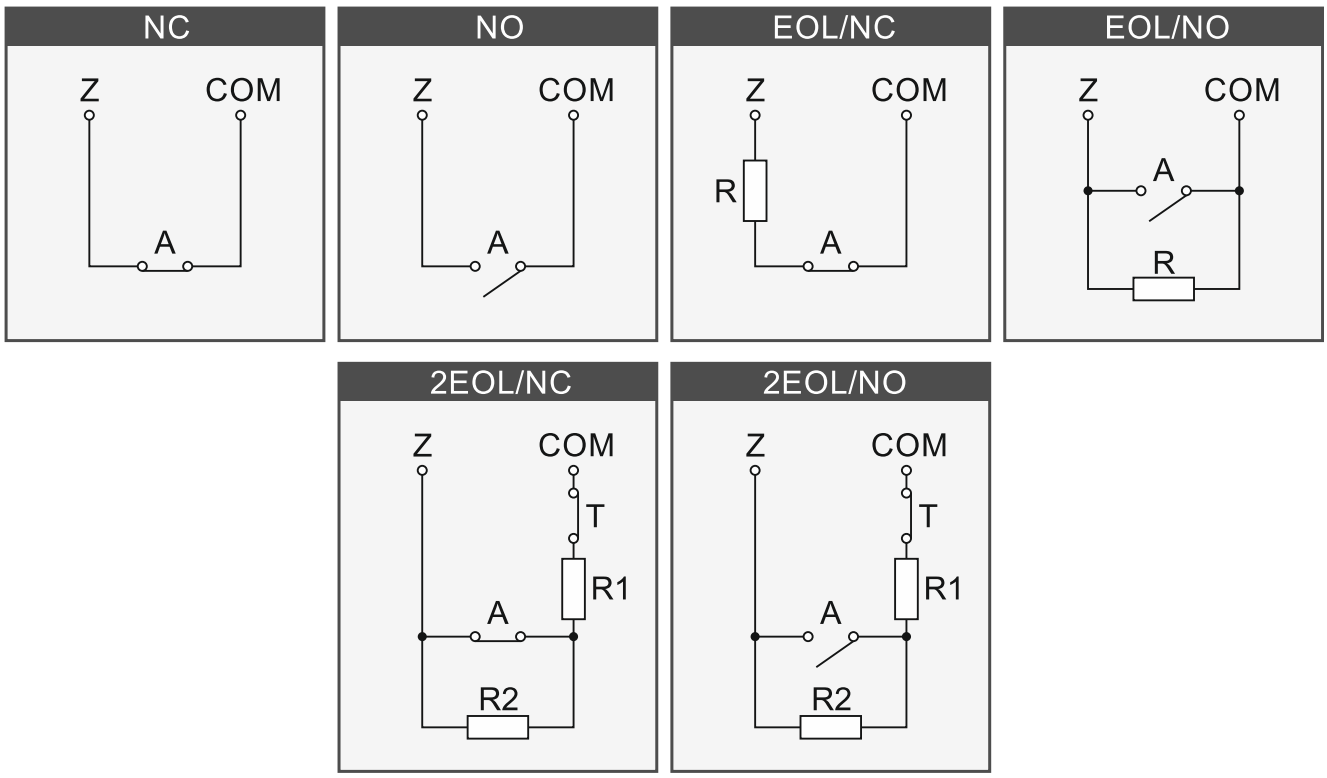
EOL – NO vagy NC riasztáskimenettel rendelkező érzékelők csatlakoztatását lehetővé tevő vezetékezési kialakítás. Az áramkörben EOL (vezetékvégi ellenállás) alkalmazása szükséges. Az áramkör zárása vagy nyitása riasztásjelzést indít.

2EOL/NC – NC riasztás- és szabotázskimenettel rendelkező érzékelők csatlakoztatásához ajánlott vezetékezési kialakítás. Az áramkörben 2 db EOL (vezetékvégi ellenállás) alkalmazása szükséges. A zóna háromféle; normál, riasztás és szabotázs állapotok megkülönböztetésére alkalmas.

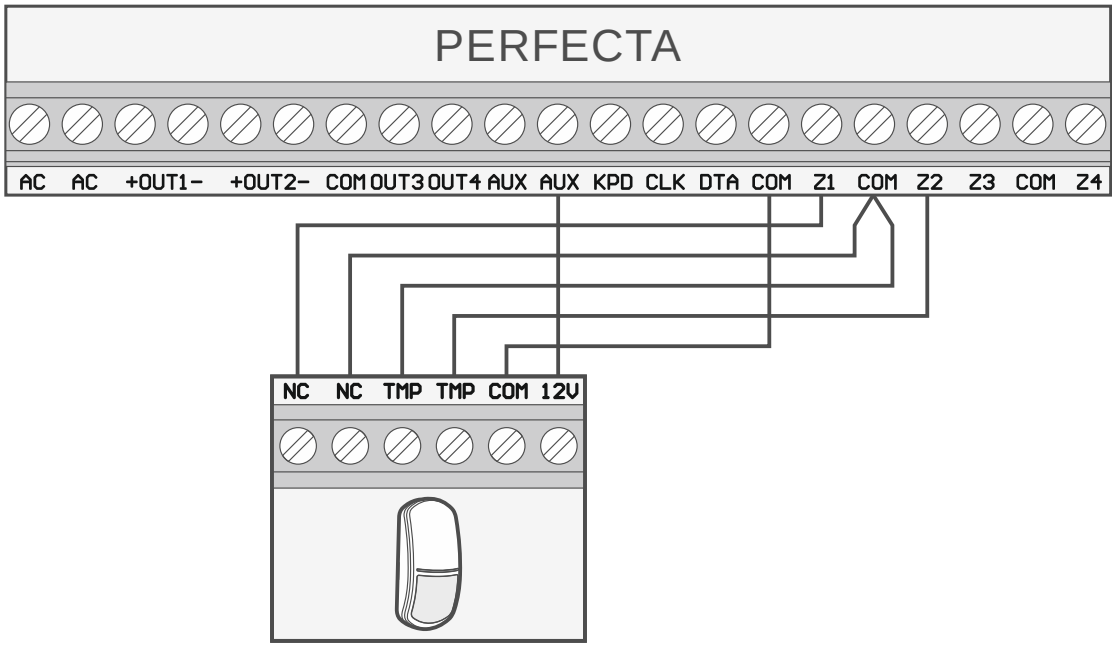
2EOL/NO – 2EOL/NC-hez hasonló vezetékezési kialakítás, de NO riasztáskimenttel rendelkező érzékelők csatlakoztatását teszi lehetővé.

Redőny – árnyékolóredőny érzékelő csatlakoztatását lehetővé tevő vezetékezési kialakítás.

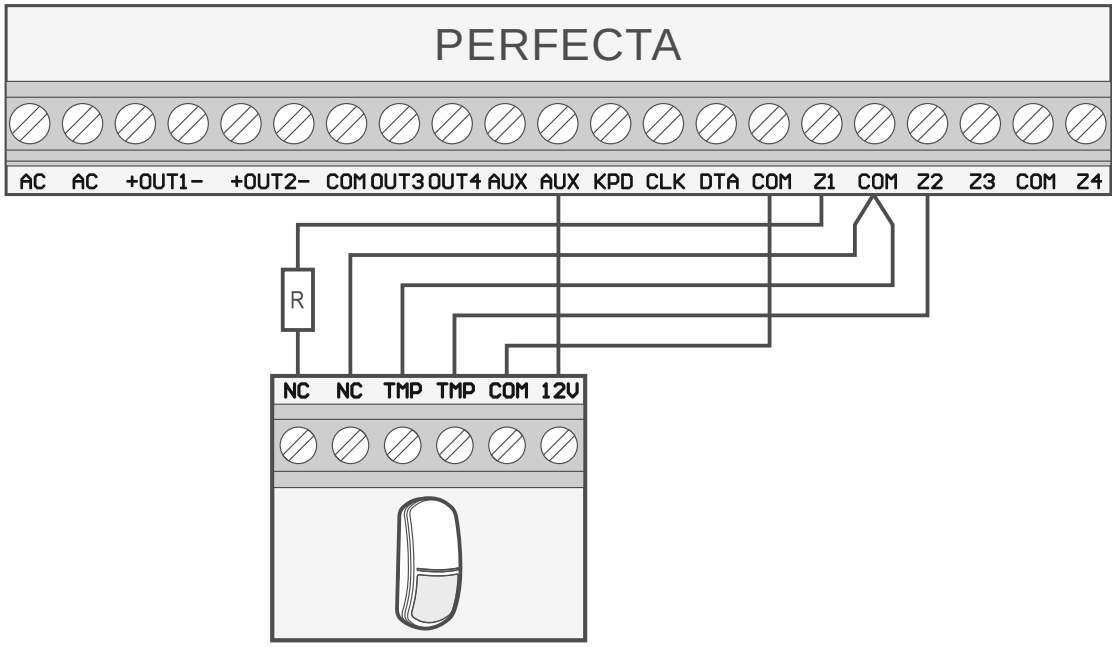
Rezgés – rezgésérzékelő csatlakoztatását lehetővé tevő vezetékezési kialakítás. A zónához NC riasztáskimenettel rendelkező érzékelő is csatlakoztatható (pl. sorba kötött rezgés- és nyitásérzékelő).



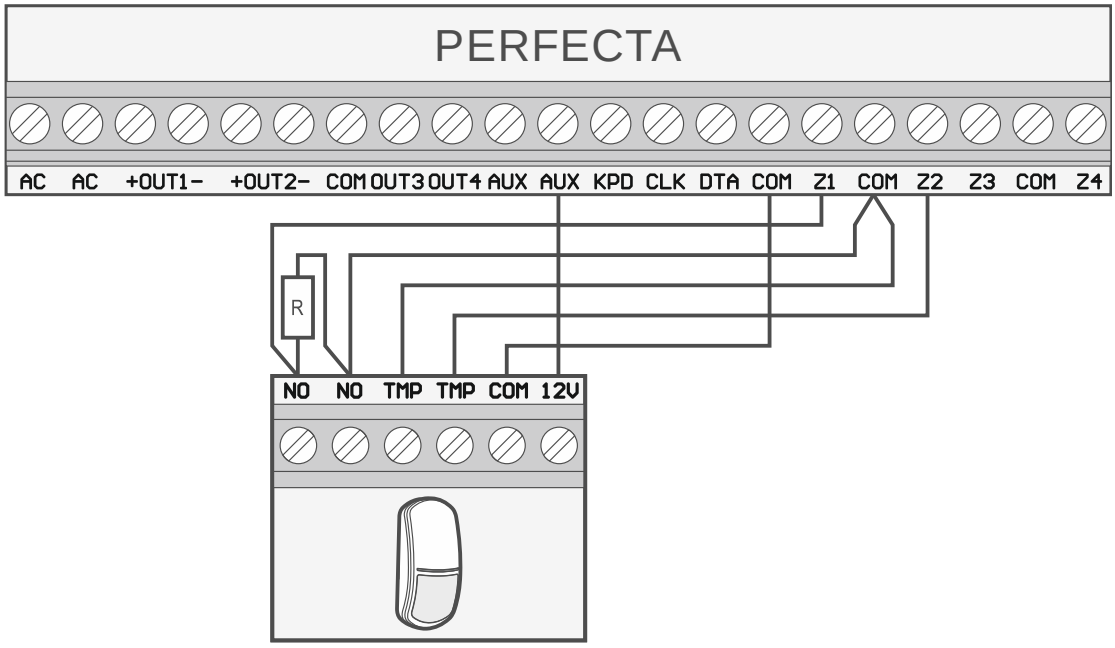
12. Ábra Érzékelők csatlakoztatásának módjai. Az érzékelők betükkel jelölt kimenetei: A – riasztás, T – szabotázs.



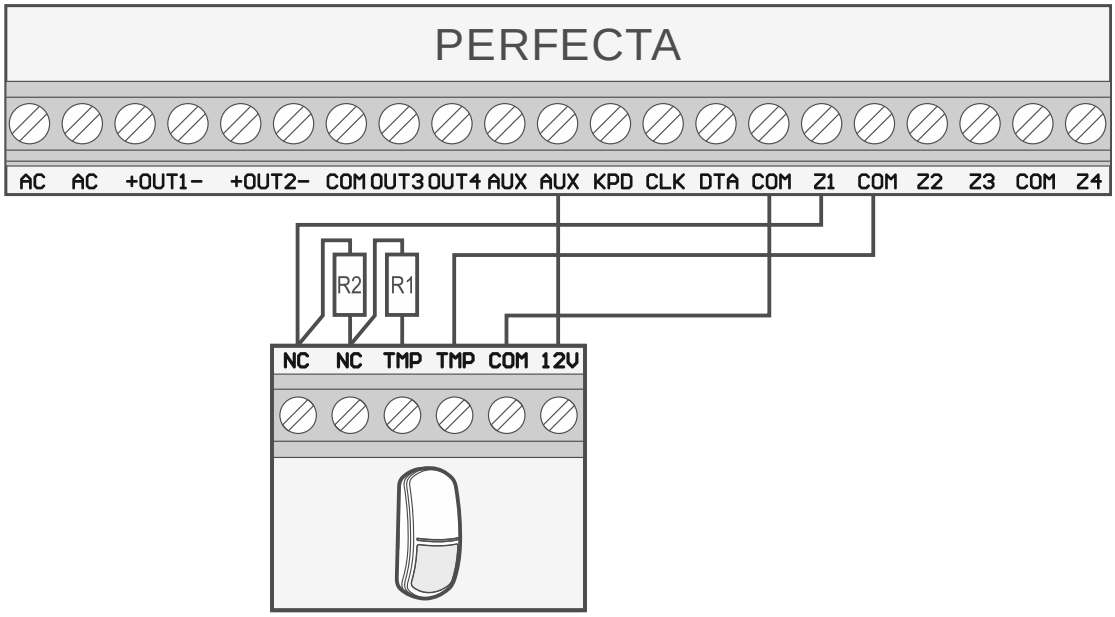
13. ábra NC érzékelő csatlakoztatási példája (NO érzékelő azonos módon csatlakoztatható).



14. ábra NC érzékelő egyszeres EOL kialakítású csatlakoztatási példája.



15. ábra NO érzékelő egyszeres EOL kialakítású csatlakoztatási példája.

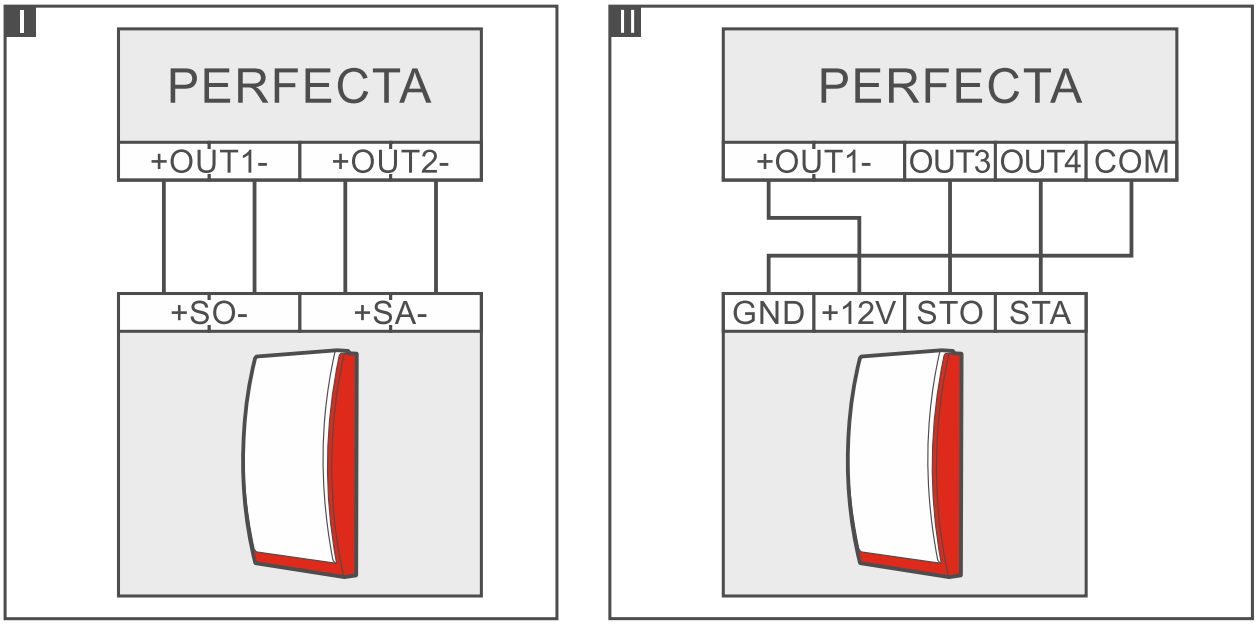


16. ábra NC érzékelő kettős EOL (2EOL) kialakítású csatlakoztatási példája (NO érzékelő azonos módon csatlakoztatható).

Vonalvégi lezáróellenállás

Egyszeres EOL kialakítás esetén egy 2.2 kΩ ellenállás, míg Dupla EOL (2EOL) kialakítás esetén 2 db 1.1 kΩ ellenállás használata szükséges a lezáráshoz.

6.7 Szirénák csatlakoztatása



17. Ábra Szirénák csatlakoztatása a vezérlőpanel kimeneteihez.
I – sziréna saját tápegység nélkül. II – sziréna saját tápegységgel.

A riasztórendszert ajánlott a szirénák csatlakoztatása előtt elindítani. Így megelőzhető a vezérlőpanel elindítását követően véletlen riasztásjelzések indítása.

Sziréna típusától függően

- Saját tápegység nélküli szirénák (pl. SP-500, SP-4001, SP-4003, SPL-2010, SPW-100, SPW-210, SPW-220) – a riasztásjelzés indítására a nagyáramú kimenetek használata javasolt,
- Saját tápegységgel rendelkező szirénák (pl. SP-4002, SP-4004, SP-4006, SP-6500, SPLZ-1011, SD-3001, SD-6000) – a riasztásjelzés indítására a kisáramú OC kimenetek, míg a sziréna töltőfeszültségének biztosítására a nagyáramú kimenetek használata ajánlott.

6.8 Mikrofon csatlakoztatása

A vezérlőpanel mini jack aljzatához csatlakoztatott SATEL gyártmányú MIC-1 mikrofon lehetővé teszi a felhasználó számára, hogy telefonos kapcsolat létesítését követően meghallgathassa a védett létesítményben történő események hangját. Amennyiben más típusú mikrofon alkalmazására kerül sor, akkor annak electret mikrofonnak, pl. ipikus számítógépes mikrofonnak kel lennie.

A mikrofon felszerelési helyének kiválasztásakor figyelembe kell venni, hogy a függönyök, kárpitozott bútorok, drapériák, akusztikus csempék a hangokat csillapítják, és ennél fogva megnehezíthetik vagy akár lehetetlenné is tehetik a belehallgatási funkció alkalmazását. Nem ajánlatos a mikrofont, a működésük közben zajt keltő eszközök, pl. ventilátor, klíma, hűtő, stb.) közelébe szerelni.

6.9 Tápfeszültség csatlakoztatása és a vezérlőpanel elindítása

Az összes telepítési munka befejeztéig ne csatlakoztassa a tápfeszültséget.

6.9.1 Hálózati tápfeszültség

A vezérlőpanel működéséhez 18 V AC (±10%) tápfeszültség szükséges. Legalább 40 VA teljesítményű tranaszformátor alkalmazása ajánlott.

A transzformátornak folyamatosan a 230 V AC hálózati tápfeszültséghez kell csatlakoznia. A csatlakoztatások végrehajtása előtt ajánlott szemrevételezni a helyszín villamos hálózati rendszerét. Bizonyosodjon meg róla, hogy a központ tápellátására szolgáló áramkör folyamatosan aktív. Az áramkörnek 2 pólusú, legalább 3 mm kapcsolási távolsággal rendelkező leválasztóelemmel és/vagy 16 A késleltetett rövidzárvédelmi eszközzel kell rendelkeznie. A tulajdonosnak / felhasználónak meg kell megmutatni, hogyan tudja leválasztani a transzformátort az elektromos hálózatról. (pl.: megmutatni a riasztó központ áramkörét védő biztosítékot).

Ne csatlakoztasson két tápegységgel rendelkező eszközt ugyan arra a transzformátorra.

A transzformátor hálózati feszültségnek csatlakoztatása előtt bizonyosodjon meg róla, hogy az áramkör lekapcsolásra került.

6.9.2 Tartalék tápellátás

A vezérlőpanelhez egy 12 V-os zárt savas ólom akkumulátort kell tartalék tápellátás biztosítása céljából csatlakoztatni. A kiválasztott akkumulátor kapacitása meg kell, hogy feleljen a rendszer áramfogyasztásának. Az EN 50131 Grade 2 követelményei szerint az akkumulátornak, a hálózati tápfeszültség hiányában 12 órán keresztül kell tudni biztosítania a rendszer működését.

Amennyiben az akkumulátor kapocsfeszültsége 12 percnél (3 akkumulátor teszt) hosszabb ideig 11 V alá esik, akkor a vezérlőpanel az akkumulátor hibáját fogja jelezni. Ha a kapocsfeszültség cca. 10,5 V alá esik, akkor az akkumulátor leválasztásra kerül.

Ne csatlakoztasson a vezérlőpanelhoz kisütött akkumulátort (11 V-nál alacsonyabb terheletlen kapocsfeszültség). Ilyen esetben az akkumulátort előzőleg megfelelő töltővel fel kell tölteni.

A használt akkumulátorok nem dobhatóak ki. Elhelyezésükről az érvényben lévő környezetvédelmi szabályoknak megfelelően kell gondoskodni.

6.9.3 Vezérlőpanel bekapcsolása / indítás folyamata

1. Kapcsolja ki a transzformátor csatlakoztatására használt 230 V AC hálózat tápellátását.
2. Csatlakoztassa a 230 V AC váltóáram vezetékeit a transzformátor primer tekercséhéhez.
3. Csatlakoztassa a transzformátor szekunder oldalát a központ AC csatlakozóihoz. A csatlakoztatáshoz használjon 0,5 – 0,75 mm^2 keresztmetszetű sodrott vagy 1 – 2,5 mm^2 vagy tömör vezetéket.
4. Csatlakoztassa az akkumulátort az arra szolgáló kábellel (pozitív csatlakozó – PIROS vezeték, negatív csatlakozó (FEKETE vezeték). Amennyiben az akkumulátor csavaros csatlakozókkal rendelkezik, akkor a csatlakozáshoz használja a mellékelt adaptert (soha ne vágja el az akkumulátor csatlakozókábelét). **A vezérlőpanel kizárólag az akkumulátor csatlakoztatását követően nem fog elindulni.**
5. Kapcsolja be a transzformátorra csatlakoztatott 230 V AC hálózati tápfeszültség áramkörét. Ezt követően a vezérlőpanel működése elindul.

A fentebb említett bekapcsolási sorrend (először az akkumulátor, majd a 230 V AC) biztosítja a tápegység és az elektronikus védelmi áramkörök riasztórendszer elemeit, a telepítési hibákból eredő károsodástól megóvni képes megfelelő működését.

Ha a vezérlőpanelt le kell állítani, akkor elsőnek a hálózati tápfeszültséget (AC), majd az akkumulátort kell lekapcsolni. A tápfeszültség ismételt csatlakoztatása esetén a fentebb leírt eljárást kell követni.

6.9.4 Szervizmód elindítása

Amennyiben a vezérlőpanel elindítását követően bármilyen olyan művelet elvégzésére van szükség, melyhez nem igényeli a tápfeszültség lekapcsolását (pl. vezetékes érzékelők érzékenységének beállítása), akkor be kell lépni szervizmódba.

Szervizmódban lévő vezérlőpanel nem indít semmilyen szabotázsriasztást.

1. Vigye be a **szerviz kódot** (alapértelmezett: 12345) és nyomja meg [* 🔥] gombot.
2. Megjelenik a felhasználói menü.
3. Nyomja meg [🔧 | ▲].
4. Amikor a → kurzor a SZERVIZMÓD funkción áll, nyomja meg [# ◧] gombot.
5. Ezt követően a szervizmód menü jelenik meg (a → kurzor a SZERV.MÓD VÉGE funkción áll).

6.9.5 Vezérlőpanel szükséghelyzetben történő elindításának folyamata

Amennyiben a vezérlőpanel megfelelő elindítása sikertelen, a kezelők használata nem lehetséges, a kódokat nem fogadja el a panel, stb. annak ellenére, hogy a csatlakozások helyesen kerültek kialakításra, akkor kövesse az alábbi lépéseket;

1. Kapcsolja ki a vezérlőpanel tápfeszültségét (elsőnek az AC tápfeszültséget, majd az akkumulátort).
2. Helyezze fel a rövidzárat a RESET érintkezőkre.
3. Kapcsolja be a vezérlőpanel tápfeszültségét (elsőnek az akkumulátort, majd az AC tápfeszültséget).

4. Egy pár másodperc elteltével (miután a RESET érintkező közelében található LED-ek villogása abbamarad) majd távolítsa el a rövidzárat a RESET érintkezőkről. Ezt követően a vezérlőpanel belép szervizmódba és a legalacsonyabb címmel rendelkező kezelő kijelzőjén a szervizmód menü jelenik meg.

Ha a riasztórendszer nem tartalmaz vezetékes kezelőt vagy nincs kommunikáció a kezelőkkel (pl. komunikációs busz rövidzár miatt), akkor a szervizmód menühöz a legalacsonyabb címmel rendelkező vezetéknélküli kezelő segítségével lehet hozzáférni. A rövidzár eltávolítását követő 30 mp-en belül nyomja meg az adott kezelő bármelyik gombját.

A szervizmód menü nem jelenik meg, ha a vezérlőpanel SZERVIZMÓD LETILTÁS opciója engedélyezésre került. Ilyen esetben a legalacsonyabb címmel rendelkező kezelő kijelzőjén a „Gyári beállítások ? 1=Igen" üzenet jeleni meg. A [1] gomb megnyomásával a gyári értékek visszatöltődnek. A szervizmód menü a gyári beállítások visszatöltését követően jelenik meg.

6.9.6 Első lépések a vezérlőpanel elindítását követően

Vezérlőpanel vezetékes kezelővel

Amennyiben a vezérlőpanelhoz vezetékes kezelő került csatlakoztásra, akkor a vezérlőpanel gyári beállításokkal történő indítását követően:

1. A vezetékes kezelőkben állítsa be megfelelő egyedi címeket.
2. Indítsa el a vezérlőpanel kommunikációs buszára csatlakoztatott eszközök azonosítására szolgáló funkciót.

Vezérlőpanel vezetéknélküli kezelővel PERFECTA 16-WRL / PERECTA 32-WRL

Amennyiben a vezérlőpanelhoz nem került vezetékes kezelő csatlakoztásra, akkor a vezérlőpanel gyári beállításokkal történő indítását követően:

1. Csatlakozzon számítógéppel a vezérlőpanelhoz.
2. A PERFECTA SOFT program segítségével adja hozzá a vezetéknélküli kezelőket.
3. Indítsa el a vezérlőpanelhez csatlakoztatott eszközök azonosítására szolgáló funkciót.

6.10 Vezetékes kezelők címének beprogramozása

Minden egyes kezelő számára 0 és 3 közötti egyedi cím beállítása szükséges. Az összes vezetékes kezelő esetében alapértelmezettként a 0 cím van beállítva. A gyári beállításokkal rendelkező vezérlőpanel elindítását követően az összes buszra csatlakoztatott kezelő használata, azok beállított címétől függetlenül támogatásra kerül. Ez lehetővé teszi a kezelők egyedi címeinek megfelelő beprogramozását.

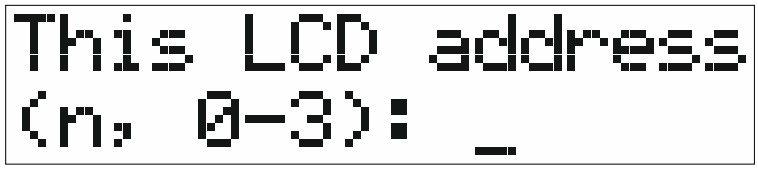
Ne felejtse el az egyedi cím beállítását egy új kezelőnek a már működő rendszerhez történő csatlakoztatása esetében.

6.10.1 Cím beprogramozása szervizfunkció segítségével

A cím beprogramozására szolgáló funkció mind vezetékes, vagy vezetéknélküli kezelőről is elindítható, de csak a vezetékes kezelők címének beállítását teszi lehetővé.

1. Indítsa el a szervizmódot (lásd: "Szervizmód elindítása" 19. oldal).
2. Egymást követően nyomja meg a [2ABC] [0] [#] gombokat a 20.KEZ.CÍM funkció el indításához.

3. Azösszes vezetékes kezelő kijelzőjén az aktuális cím és a rendelkezésre álló cím kerül megjelenítésre (lásd 18. ábra).



18. Ábra Kezelő címének beprogramozása (n = aktuális cím).

4. Az adott kezelőn, melynek a címét be kívánja programozni, nyomja meg az új címnek megfelelő számgombot.
5. Nyomja meg a [* 🔥] gombot a funkció lezárásához (a funkció az elindítását követp 2 perc elteltével automatikusan lezárásra kerül). Ezt követően a kezelő újraindul.

6.10.2 Cím beprogramozása szervizmódba lépés nélkül

A cím beprogramozásának ez a módja abban az esetben hasznos, ha kezelő működése blokkolva van és a szervizmód nem indítható el.

1. Kapcsolja ki a kezelő tápfeszültségét.
2. Kössön le minden vezetéket a CLK és DTA csatlakozókról.
3. Zárja rövidre a kezelő CLK és DTA keypad csatlakozóit.
4. Kapcsolja be a kezelő tápfeszültségét.
5. Az összes vezetékes kezelő kijelzőjén az aktuális cím és a rendelkezésre álló címek kerül megjelenítésre (lásd 18. ábra).
6. Nyomja meg az új címnek megfelelő számgombot (ha hibázna, nyomja meg a [* 🔥] gombot a kezelő újraindításához – az aktuális cím ismét megjelenítésre kerül).
7. Kapcsolja ki a kezelő tápfeszültségét.
8. Bontsa a kezelő CLK és DTA csatlakozói közötti rövidzárat.
9. Kösse vissza negfelelően a kezelő CLK és DTA csatlakozóit.
10. Kapcsolja be a kezelő tápfeszültségét.

6.11 Buszra csatlakoztatott eszközök azonosítása

A kommunikációs buszra csatlakoztatott eszközök csak abban az esetben működnek megfelelően, ha a vezérlőpanel által azonosításra kerültek. Az eszközök azonosítása a vezérlőpanel első elindítása, illetve minden esetben egy új eszköz hozzáadását vagy a vezérlőpanel által támogatott eszközökben történt változást követően szükséges.

Egy azonosított eszköz kommunikációs buszról történő eltávolítása szabotázsriasztást indít.

6.11.1 Azonosítási funkció elindítása kezelőről

1. Indítsa el a szervizmódot (lásd: “Szervizmód elindítása” 19. oldal).
2. Egymást követőne nyomja meg a [2 ABC] [1] [# ◐] gombokat a 21.AZONOSÍTÁS. funkció elindításához.
3. “Kérem várjon...” felirat jelenik meg a kijelzőn.
4. A kommunikációs buszra csatlakoztatott eszközök azonosítását követően a csatlakoztatott eszközök számának információja kerül megjelenítésre.

Ha egy megadott című eszközzel kapcsolatos problémáról szóló üzenet jelenik meg, akkor azt jelenti, hogy az eszközben hibás cím került beállításra (érvénytelen

eszköztípus vagy legalább két eszközben beállított azonos cím) vagy az eszköz használata nem támogatott.

5. Nyomja meg a [* 🔥] gombot a funkcióból történő kilépéshez.

6.11.2 Azonosítási funkció elindítása PERFECTA SOFT programból

1. Kattintson a “Hardver” fülre.
2. Kattintson az “Alaplap”-ra.
3. Kattintson a “Csatlakoztatott modulok érzékelése” gombra.
4. Ha kommunikációs buszra csatlakoztatott eszközök azonosításra kerültek, akkor egy a buszra csatlakoztatott eszközök számáról tájékoztató üzenet jelenik meg.

Bármilyen az azonosítással kapcsolatos esemény (pl. érvénytelen címmel rendelkező eszköz) esetében egy a problámáról információt nyújtó üzenet kerül megjelenítésre.

5. Kattintson a “ADATOK OLVASÁSA PANELBŐL” ikonra.

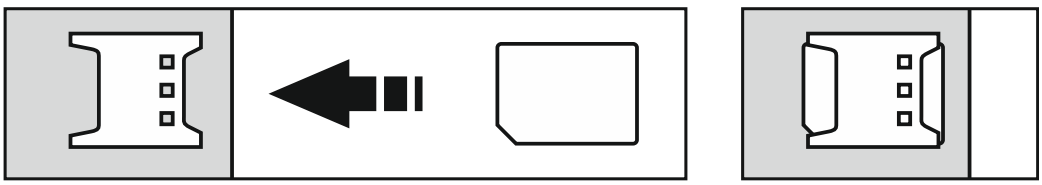
6.12 SIM kártya behelyezése

Az alaplapon található foglalatok két nano-SIM kárta behelyezését teszik lehetővé.

Amennyiben a vezérlőpanel a mobilhálózaton keresztüli adatátvitelt használja, akkor ajánlott M2M (machine-to-machine) kommunikációra szolgáló szolgáló tarifát tartalmazó SIM kártya használata.

Ha a SIM kártya megkívánja a PIN kód bevitelét, akkor azt a kártya behelyezését megelőzően be kell programozni.

Ha hibás PIN kód került beprogramozásra, akkor annak használatát követően hiba kerül megjelenítésre. A vezérlőpanel 255 mp. elteltével ismét megpróbálkozik a PIN kód használatával. A hibás PIN kóddal történő harmadik próbálkozás után a SIM kártya lezárásra kerül, feloldása a PUK kód alkalmazásával lehetséges.



19. Ábra Nano-SIM kártya behelyezése.

6.13 Számítógép csatlakoztatása a vezérlőpanelhez

A vezérlőpanel RS-232 (TTL) portjához a számítógép USB portja a SATEL gyártményú USB-RS átalakító segítségével lehetséges. A számítógép vezérlőpanleho történő csatlakoztatását követően:

- PERFECTA SOFT program segítségével elvégezhető a riasztórendszer beállítása (kódolt kommunikáció),
- Frissíthető a vezérlőpanel firmware.

6.14 MICRA vezetéknélküli eszközök felszerelése PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL

A PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL vezérlőpanelek a következő eszközök használatát támogatják:

- Max. 4 vezetéknélküli kezelő,
- Max. 16 (PERFECTA 16-WRL) / 32 (PERFECTA 32-WRL) vezetéknélküli érzékelő,
- Max. 4 vezetéknélküli sziréna.

MRU-300 jelismétlő vezetéknélküli érzékelőként kerül kezelésre.

A vezérlőpanel elindítását és az ahhoz kapcsolt eszközök azonosítását követően lehetséges folytatni a 433 MHz-s vezetéknélküli eszközök felszerelésével. A vezetéknélküli eszközök felszerelését megelőzően:

1. Helyezze be a telepetaz eszközbe.
2. Olvastassa be az eszközt a vezérlőpanellel. Ez a PERFECTA SOFT program vagy az LCD kezelő segítségével tehető meg.
3. Ellenőrizze a tervezett helyre felszerelt eszköz vezérlőpanellel történő kommunikációját. Átvitel indításához, például, nyissa az eszköz szabotázskapcsolóját. Amennyiben a tervezett helyre felszerelt eszköz által küldött jelzés nem jut el a vezérlőpanelhez, akkor keressen másik felszerelési helyet. Néhány esetben ehhez elég az eszköz 10~20 cm-rel történő elmozdítása. Addig ne rögzítse véglegesen az eszközt, amíg meg nem győződött arról, hogy az eszköz által küldött jelzést a vezérlőpanel renden meg nem kapja.

6.14.1 Új vezetéknélküli eszköz hozzáadása

MRU-300 jelismétlő hozzáadsa során kövesse a vezetéknélküli érzékelők hozzáadsi folyamatának lépéseit.

PERFECTA SOFT program

Vezetéknélkülikezelő hozzáadása

1. Kattintson a “Hardware” fülre.
2. Kattintson az egyik szabad kezelő helyre. Ehhez a kezelőhöz tartozó cím a vezetéknélküli kezelő hozzáadási folyamatának befejeztével kerül kijelölésre.
3. Kattintson a  ikonra.
4. A vezetéknélküli eszköz hozzáadásra szolgáló ablak jelenik meg.
5. A “Széria sz.” mezőbe vigye be a kezelő áramköri lapján elhelyezett cimkén található sorozatszámát.
6. Nyomja meg a hozzáadni kívánt kezelő bármelyik gombját.
7. Ha az “Eszköz adatai kiolvasva” üzenet jelenik meg, akkor kattinitson az “OK”-ra.
8. Az adatok vezérlőpanelbe történő írásához kattinitson a  ikonra.

Vezetéknélküli érzékelő hozzáadása

1. Kattintson a “Zónák” fülre.
2. Kattinison egy nem használt zónába. A vezetéknélküli érzékelő a zónához a hozzáadási folyamat befejeztével kerül kijelölésre.
3. Kattintson a  ikonra.
4. A vezetéknélküli eszköz hozzáadásra szolgáló ablak jelenik meg.

5. A “Széria sz.” mezőbe vigye be az érzékelő áramköri lapján elhelyezett cimkén található sorozatszámot. Rövid időre bontsa az érzékelő szabotázskapcsolóját.
6. Ha az “Eszköz adatai kiolvasva” üzenet jelenik meg, akkor kattinitson az “OK”-ra.
7. Az adatok vezérlőpanelbe történő írásához kattinitson a ikonra.

Vezetéknélküli sziréna hozzáadsása

1. Kattintson a “Kimenetek” fülre.
2. Kattintson az egyik, 13 és 16 közötti számú nem használt kimenetbe. A vezetéknélküli sziréna a kimenethez a hozzáadási folyamat befejeztével kerül kijelölésre.
3. Kattintson a ikonra.
4. A vezetéknélküli eszköz hozzáadásra szolgáló ablak jelenik meg.
5. A “Széria sz.” mezőbe vigye be a sziréna áramköri lapján elhelyezett cimkén található sorozatszámot.
6. Rövid időre bontsa a sziréna szabotázskapcsolóját.
7. Ha az “Eszköz adatai kiolvasva” üzenet jelenik meg, akkor kattinitson az “OK”-ra.
8. Az adatok vezérlőpanelbe történő írásához kattinitson a ikonra.

Kezelő

1. Indítsa el a szervizmódot (lásd: “Szervizmód elindítása” 19. oldal).
2. Egymást követőne nyomja meg a [1] [2ABC] [7PQRS] [1] [# ◐] gombokat a 1271.HOZZÁADÁS funkció elindításához.
3. Vigye be a vezetéknélküli eszköz áramköri lapján vagy az eszköz házán található címkén látható sorozatszámot.
4. Nyomja meg a [# ◐] gombot.
5. Amikor a “Nyissa eszköz szabotázst” felirat jelenik meg a kijelzőn,
   - Kezelő hozzáadásához: nyomja meg a hozzáadni kívánt kezelő bármelyik gombját,
   - Érzékelő vagy sziréna hozzáadásához: rövid időre bontsa a hozzáadni kívánt eszköz szabotázskapcsolóját.
6. A hozzáadott eszköz típusa és sorozatszáma megjelenik a kijelzőn (ha ez nem következik be, akkor a szériaszám hibásan került bevitelre – ilyen esetben nyomja meg a [* 🔥] gombot a funkció elhagyásához).
7. Nyomja meg a [1] gombot.
8. Amikor a “KIVÁLASZT...” üzenet jelenik meg, akkor a [✕ | ▼] és [🔧 | ▲] gombok segítségével válassza ki:
   - Kezelő hozzáadásakor: kezelőhöz kijelölni kívánt címet,
   - Érzékelő hozzáadásakor: érzékelőhöz kijelölni kívánt zónát,
   - Sziréna hozzáadásakor: szirénához kijelölni kívánt kimenet számát.
9. Nyomja meg a [# ◐] gombot. Az eszköz ezzel hozzáadásra került.

6.14.2 Vezetéknélküli eszközök eltávolítása

PERFECTA SOFT program

Vezetéknélküli kezelő eltávolítása

1. Kattintson a “Hardware” fülre.
2. Kattintson az eltávolítani kívánt vezetéknélküli kezelőre.

3. Kattintson a  ikonra.
4. A megnyíló ablakban kattintson a „Törlés”-re a kezelő eltávolításának megerősítéséhez.
5. Az adatok vezérlőpanelbe történő írásához kattinitson a  ikonra.

Vezetéknélküli érzékelő eltávolítása

1. Kattintson a “Zónák” fülre.
2. Kattintson az eltávolítani kívánt érzékelőhöz kijelölt zónára.
3. Kattintson a  ikonra.
4. A megnyíló ablakban kattintson a „Törlés”-re az érzékelő eltávolításának megerősítéséhez.
5. Az adatok vezérlőpanelbe történő írásához kattinitson a  ikonra.

Vezetéknélküli sziréna eltávolítása

1. Kattintson a “Kimenetek” fülre.
2. Kattintson az eltávolítani kívánt szirénához kijelölt kimenetre.
3. Kattintson a  ikonra.
4. A megnyíló ablakban kattintson a „Törlés”-re a sziréna eltávolításának megerősítéséhez.
5. Az adatok vezérlőpanelbe történő írásához kattinitson a  ikonra.

Kezelő

1. Indítsa el a szervizmódot (lásd: “Szervizmód elindítása” 19. oldal).
2. Egymást követőne nyomja meg a 1 2ABC 7PQRS 3DEF # gombokat a 1273.ELTÁVOLÍTÁS funkció elindításához.
3. Használja a ✕|▼ és 🔧|▲ gombokat a kiválasztáshoz:
   - Kezelő eltávolításakor: eltávolítani kívánt kezelőt,
   - Érzékelő eltávolításakor: eltávolítani kívánt érzékelhöz kijelölt zónát,
   - Sziréna eltávolításakor: eltávolítani kívánt szirénához kijelölt kimenetet.
4. Nyomja meg # .gombot.
5. Az eltávolítani kívánt eszköz típusa és sorozatszáma megjelenik a kijelzőn.
6. Nyomja meg a 1 . gombot. Az eszköz ezzel eltávolításra került.

7. Zónák és kimenetek rendszerbeli számozása

7.1 Zónák számozása

7.1.1 Vezetékes zónák

A vezérlőpanel alapján található zónák számozása 1. – 8.

A bővítők zónáinak számozása az azokban beállított cím értékétől függ:

- 12 (0Ch) címmel rendelkező bővítő – 9. - 16. számú zónák,
- 13 (0Dh) címmel rendelkező bővítő – 17. – 24. számú zónák,
- 14 (0Eh) címmel rendelkező bővítő – 25. – 32. számú zónák.

7.1.2 Vezetéknélküli zónák PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL

Vezetéknélküli érzékelő hozzáadásakor kiválasztható az a zónaszám, mely a vezetéknélküli eszközhöz tartozni fog.

Amennyiben a vezetékes és vezetéknélküli zónák számozása egybe esik, akkor vezetékes zónák használata nem kerül támogatásra.

7.2 Kimenetek számozása

7.2.1 Vezetékes kimenetek

A vezérlőpanel alapján található kimenetek számozása 1. – 4.

A bővítőn található kimenetek számozása 5. – 12.

7.2.2 Vezetéknélküli kimenetek PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL

A vezetéknélküli kimenetek számozása 13. – 16.

8. Műszaki adatok

8.1 Vezérlőpanel

Tápfeszültség ..... 18 V AC ±15%, 50-60 Hz
Ajánlott transzformátor ..... 40 VA
Készenléti áramfogyasztás
PERFECTA 16 / PERFECTA 32 ..... 150 mA
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL ..... 180 mA
Maximális áramfogyasztás
PERFECTA 16 / PERFECTA 32 ..... 220 mA
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL ..... 240 mA
Készenléti áramfogyasztás akkumulátorról
PERFECTA 16 / PERFECTA 32 ..... 100 mA
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL ..... 120 mA
Maximális áramfogyasztás akkumulátorról
PERFECTA 16 / PERFECTA 32 ..... 160 mA
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL ..... 180 mA
Tápegység kimeneti feszültség ..... 12 V DC ±15%
Tápegység kimeneti feszültségtartomány ..... 10,5 V…14 V DC
Tápegység kimeneti áram ..... 2 A
Akkumulátor töltőáram ..... 500 mA
Akkumulátor feszültség hibaszint ..... 11 V ±10%
Akkumulátor lekapcsolási feszültség ..... 10,5 V ±10%
Nagyáramú programozható kimenetek ..... 1000 mA / 12 V DC
Kisáramú programozható kimenetek ..... 25 mA / 12 V DC
KPD kimenet ..... 500 mA / 12 V DC
AUX kimenet ..... 500 mA / 12 V DC
Alaplapi vezetékes programozható zónák 8
Programozható zónák maximális száma

PERFECTA 16 / PERFECTA 16-WRL 16
PERFECTA 32 / PERFECTA 32-WRL 32
Alaplapi programozható kimenetek 4
Programozható kimenetek maximális száma
PERFECTA 16 / PERFECTA 32 12
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL 16
Tápfeszültség kimenetek 2
Kommunikációs buszok 1
Kezelők ..... max. 4
Partíciók 2
Üzenésre szolgáló telefonyszámok 8
Hangüzenetek 16
Felhasználók 15
Időzítők 8
Eseménynapló 3584
EN50131 szerinti biztonsági szint ..... Grade 2
EN50130-5 szerinti környezeti osztály II
Működési hőmérséklet-tartomány ..... -10…+55 °C
Maximális páratartalom ..... 93±3%
Áramköri lap méretei
PERFECTA 16 / PERFECTA 32 ..... 160 x 68 mm
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL ..... 160 x 110 mm
Tömeg
PERFECTA 16 / PERFECTA 32 ..... 105 g
PERFECTA 16-WRL / PERFECTA 32-WRL ..... 115 g

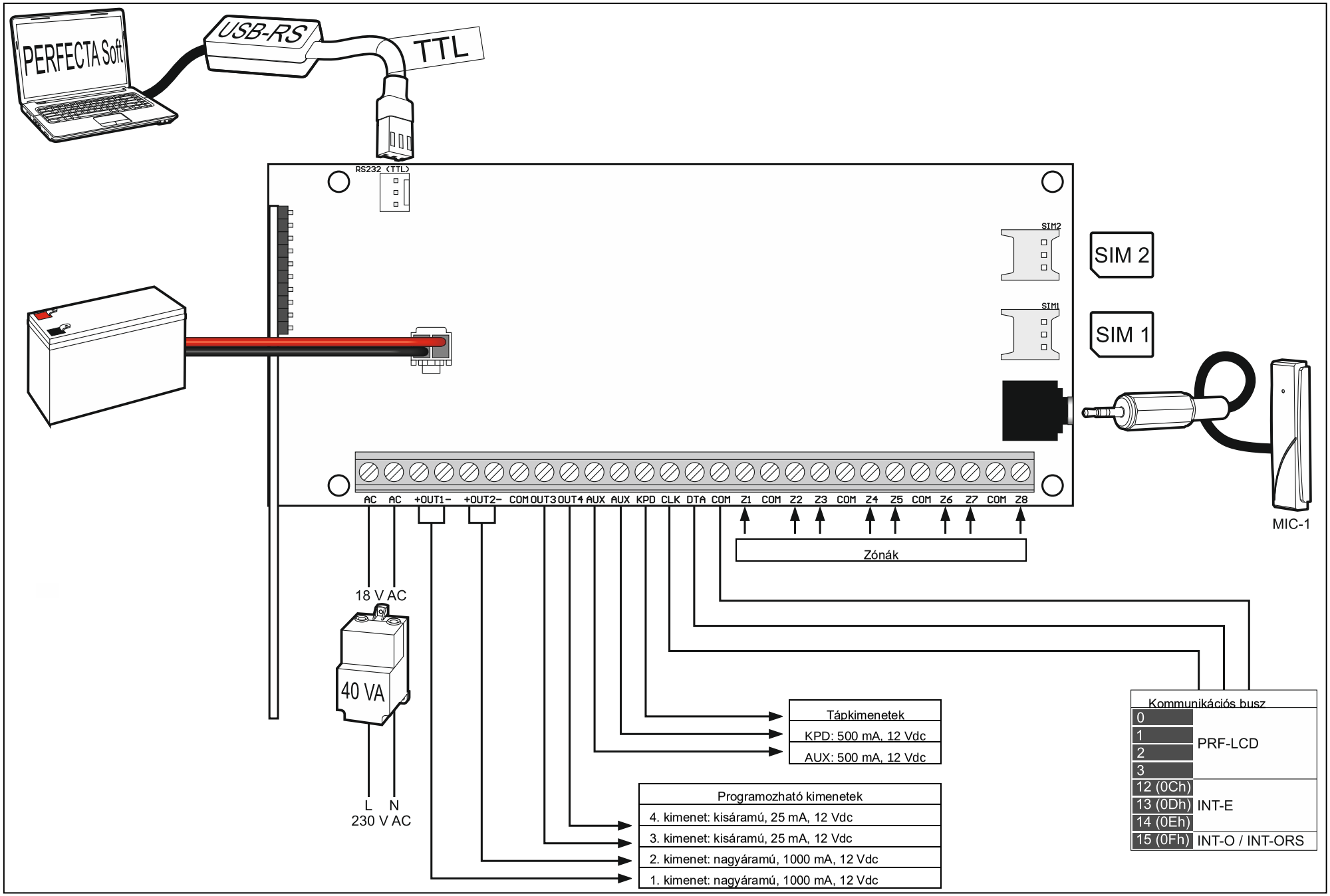
8.2 PRF-LCD kezelő

Tápfeszültség ..... 12 V DC ±15%
Készenléti áramfogyasztás ..... 30 mA
Maximális áramfogyasztás ..... 50 mA
EN50130-5 szerinti környezeti osztály II
Működési hőmérséklet-tartomány ..... -10…+55 °C
Maximális páratartalom ..... 93±3%
Ház méretei ..... 139 x 124 x 22 mm
Tömeg ..... 246 g

9. Kézikönyv frissítésének története

Kézikönyv verzió	Változtatások
10/17	• Azonosítási funkció elindítása PERFECTA Soft programból folyamat leírásának hozzáadása (22. oldal).
10/18	• INT-RX-S bővítőmodul információja hozzáadásra került (6. és 12. oldal). • Figyelmeztetés SIM1 és SIM2 vezérlőpanel LED-ekről hozzáadásra került (10. oldal). • INT-ORS bővítő DIP-kapcsolóinak beállítását bemutató ábra hozzáadsra került (14. oldal).

07/20	• “MICRA vezetéknélküli eszközök” fejezet frissítésre került (6. oldal). • “Telepítési terv” fejezet frissítésre került (7. oldal). • Áramköri lap ábrázolása és leírása módosításra került (8. oldal). • “Érzékelők és további eszközök csatlakoztatása a zónákhoz” fejezet új ábrákkal került kiegészítésre (14. oldal). • MRU-300 jelismétlő hozzáadásra került “MICRA vezetéknélküli eszközök felszerelése” fejezethez 23. oldal).


PERFECTA Soft
USB-RS
TTL
RS232 (TTL)
SIM2
SIM 2
SIM1
SIM 1
MIC-1
AC AC +OUT1- +OUT2- COM OUT3 OUT4 AUX AUX KPD CLK DTA COM Z1 COM Z2 Z3 COM Z4 Z5 COM Z6 Z7 COM Z8
Zónák
18 V AC
40 VA
L N
230 V AC
Tápkimenetek
KPD: 500 mA, 12 Vdc
AUX: 500 mA, 12 Vdc
Programozható kimenetek
4. kimenet: kisáramú, 25 mA, 12 Vdc
3. kimenet: kisáramú, 25 mA, 12 Vdc
2. kimenet: nagyáramú, 1000 mA, 12 Vdc
1. kimenet: nagyáramú, 1000 mA, 12 Vdc
Kommunikációs busz
0
1
2
3
PRF-LCD
12 (0Ch)
13 (0Dh)
14 (0Eh)
INT-E
15 (0Fh)
INT-O / INT-ORS