

**MATRIX 424 / 832**

**TELEPÍTŐI ÉS PROGRAMOZÓI LEÍRÁS**

<b>TECHNIKAI JELLEMZŐK .....</b>	<b>3</b>
<b>A RENDSZER ÁTTEKINTÉSE.....</b>	<b>4</b>
<b>4. TARTOZÉKOK ÉS ÖSSZESZERELÉS.....</b>	<b>9</b>
<b>5. KÁBELEZÉSI SZABÁLYOK AZ ADATBUSZON.....</b>	<b>10</b>
Rendszerpélda.....	11
<b>MŰKÖDÉSI MÓDOK.....</b>	<b>13</b>
<b>A KEZELŐK ÉS A KÁRTYAOLVASÓ JELZÉSEI .....</b>	<b>14</b>
LED-es kezelő .....	14
LCD kezelő.....	15
Kártyaolvasó .....	16
<b>A RENDSZER PROGRAMOZÁSA .....</b>	<b>17</b>
A kezelők címzése .....	17
Kártyaolvasók címzése.....	17
<b>A rendszer gyári alapbeállításai.....</b>	<b>18</b>
Mérnöki kód .....	18
Általános rendszeropciók .....	18
Zónatípusok, tulajdonságok, beállítások.....	18
Kezelő és kártyaolvasó kiosztás .....	19
Rendszerhiba és szabotázsjelzés kiosztás .....	20
Partíció opciók.....	20
Rendszeridők .....	20
PGM-ek .....	20
Kommunikátor.....	21
Kommunikációs formátumok .....	22
Eseményjelentések.....	22
<b>Belépés programozói módba .....</b>	<b>23</b>
Mérnöki kód megváltoztatása.....	23
<b>Általános rendszeropciók .....</b>	<b>24</b>
Rendszeropciók 1. ....	24
Általános rendszeropciók 2. ....	24
<b>Zónatípusok, beállítás, tulajdonságok és partíciókiosztás.....</b>	<b>25</b>
Zónatípusok .....	25
Zónatípusok .....	27
Zónatulajdonságok.....	28
<b>Felhasználói kódok típusai .....</b>	<b>28</b>
Felhasználói kód tulajdonságok programozása .....	28
<b>Partíció opciók .....</b>	<b>31</b>
Partíció opciók 1 .....	31
Partíció opciók 2.....	32
<b>Élesítési módok .....</b>	<b>32</b>
Élesítési módok tulajdonságai .....	32
Élesítési mód típusok.....	32
Közös partíció programozás .....	32
Újraélesedések száma .....	33
<b>Rendszeridők/időzítések .....</b>	<b>33</b>
Szirénaidő .....	33
Belépési késleltetés .....	33
Kilépési késleltetés .....	33
Szirénakésleltetés.....	33
Végső kilépési késleltetés .....	33
Inaktivitási autoélesítés.....	33
Napi autoélesítési idő.....	33
Általános időzítések .....	34
Hálózatkimaradás jelentéskésleltetése.....	34

Telefonvonal hiba jelentéskésleltetése .....	34
Utolsó másodpercek a nap utolsó percében .....	34
<b>Programozható kimenetek opciói .....</b>	<b>34</b>
Típus .....	34
PGM polaritás .....	35
Követendő zóna a ... partíción .....	35
<b>Kommunikáció .....</b>	<b>35</b>
<b>Azonosító, fel/letöltőkód, tesztjelentés .....</b>	<b>35</b>
Számok .....	Hiba! A könyvjelző nem létezik.
Tesztjelentés ideje .....	36
Tesztjelentés intervalluma .....	36
1., 2., 3. telefonszám kiosztása .....	36
Teszthívási sorrend .....	36
<b>Telefonvonal opciók .....</b>	<b>36</b>
Telefonvonal-figyelés .....	36
Handshake szűrés .....	36
Tárcsázás .....	36
<b>Események jelentése .....</b>	<b>37</b>
Telefonszámok .....	37
Jelentésformátumok .....	37
<b>Jelentési opciók és csoportos jelentéssorrend .....</b>	<b>38</b>
Rendszer és élesítési módok eseményjelentés-kiosztása .....	38
Csoportos jelentések opciói .....	38
<b>Eseménynapló és rendszerkarbantartás .....</b>	<b>39</b>
Naplóolvasás .....	39
<b>Rendszerhibák és rendszerkarbantartás .....</b>	<b>40</b>
NVM reset - visszaállítás gyári alapra .....	40
PGM teszt .....	40
Bejárástereszt .....	40
Eszközök keresése a buszon .....	40
Helyi fel/letöltés RS232-n keresztül .....	41
<b>BEKÖTÉSI ÁBRÁK .....</b>	<b>42</b>
<b>Matrix 832 panel .....</b>	<b>42</b>
<b>Matrix 424 panel .....</b>	<b>43</b>
<b>Zónabővítő .....</b>	<b>44</b>
<b>Adatbuszra csatlakozó relés PGM bővítő .....</b>	<b>44</b>
<b>Adatbuszra csatlakozó tranzistoros PGM bővítő .....</b>	<b>45</b>
<b>Kezelők és kártyaolvasók bekötése .....</b>	<b>45</b>
Egy kezelő bekötése .....	45
Több kezelő láncba kötése .....	46
Több kezelő közvetlen kötése .....	46
Proximity kártyaolvasó bekötése .....	47
<b>Telefonvonal bekötése .....</b>	<b>47</b>
<b>Zónabekötések .....</b>	<b>48</b>
Zónaduplázás .....	48
Dupla vonalvégi ellenállás .....	48
Alapban zárt zónák .....	49
<b>PGM bekötések .....</b>	<b>49</b>
„Belle” sziréna bekötése .....	49
„Decibell” sziréna bekötése .....	49
„Twin Alert” bekötése .....	50
<b>Füstérzékelők .....</b>	<b>50</b>
2 vezetékes füstérzékelők bekötése .....	50
4 vezetékes füstérzékelők bekötése .....	51
<b>Hangjelző, LED, egyéb sziréna bekötése .....</b>	<b>51</b>

## Technikai jellemzők

Matrix 832	Matrix 424
<b>ZÓNÁK (SZIRÉNA ÉS ÁLTALÁNOS SZABOTÁZZSAL EGYÜTT)</b>	
<b>Zónahurok áram</b>	
max. 0,54 mA	max. 0,54 mA (szir. és ált. szabotázs nincs)
<b>Zónaaktivációs ellenállás</b>	
min. 6,9 K $\Omega$	min. 6,9 K $\Omega$
<b>Zónahurok aktiválódási idő</b>	
0,35 mp	0,35 mp
<b>Zónavédelem</b>	
18V Verister	18V Verister
<b>PGM KIMENETEK</b>	
<b>PGM a paneleken</b>	
1. PGM1 - relékontaktusok Max. kapcsolható feszültség: 125Vac, 60Vdc Max. áram: 1A 2. PGM2 - 500mA 3. PGM3 - 250mA 4. PGM4 - 10mA	1. PGM1 - 500mA 2. PGM2 - 250mA 3. PGM3 - 250mA 4. PGM4 - 10mA
<b>PGM - tranzisztoros bővítő</b>	
1. tápfesz.: 12V (9-15V között) 2. Áramfelvétel: 225mA @ 13,8V 3. Szabotázshurok: 2 kivezetés	1. tápfesz.: 12V (9-15V között) 2. Áramfelvétel: 225mA @ 13,8V 3. Szabotázshurok: 2 kivezetés
<b>PGM - relébővítő</b>	
Relékontaktusok Max. kapcsolható feszültség: 125Vac, 60Vdc Max. áram: 1A	Relékontaktusok Max. kapcsolható feszültség: 125Vac, 60Vdc Max. áram: 1A
<b>PGM bővítő méretei</b>	
107 × 71 × 14 mm	107 × 71 × 14 mm
<b>KIMENŐ TÁP</b>	
13,8Vdc, szabályozott	13,8Vdc, szabályozott
<b>Áramfelvételek (kezelő nélkül)</b>	
1. Kikapcsolt állapot: 100mA 2. Élesített állapot: 100mA 3. Riasztás: 100mA	1. Kikapcsolt állapot: 100mA 2. Élesített állapot: 100mA 3. Riasztás: 100mA
<b>KOMMUNIKÁTOR</b>	
<b>Telefonvonal-figyelés</b>	
Igen - állapotkijelzéssel	Igen - állapotkijelzéssel
<b>Telefoncsatlakoztatás</b>	
Más készülék is csatlakoztatható	Más készülék is csatlakoztatható
<b>Digitális kommunikátor</b>	
Analóg vonal	Analóg vonal
<b>Villámvédelem</b>	
5,6kV, 125A	5,6kV, 125A
<b>TÁPELLÁTÁS</b>	
<b>Bemenet</b>	
1. Bemenő fesz.: 17Vac 2. Biztosíték: 2A	1. Bemenő fesz.: 17Vac 2. Biztosíték: 2A
<b>Kisfeszültségű kimenet</b>	

1. 13,8 Vdc 2. Max. áramfelvétel (panellal együtt): 1,25A 3. Max. áram a külső eszközöknek: 0,6A	1. 13,8 Vdc 2. Max. áramfelvétel (panellal együtt): 1,25A 3. Max. áram a külső eszközöknek: 0,6A
<b>Biztosítékok</b>	
1. Sziréna tápkimenet: 1A olvadó 2. AUX kimenet: 1A olvadó	1. nincs 2. AUX kimenet: 1A olvadó
<b>Akkutöltés</b>	
2 akkumulátor, 7,2Ah	2 akkumulátor, 7,2Ah
<b>AKKUMULÁTOR</b>	
Típus: savas ólom Akkutöltés kezdete: min. 6V Akkukapacitás: 2,8-7,2Ah	Típus: savas ólom Akkutöltés kezdete: min. 6V Akkukapacitás: 2,8-7,2Ah
<b>Akkukivezetések védelme</b>	
rövidzár és fordított polaritás ellen	rövidzár és fordított polaritás ellen
<b>FIZIKAI</b>	
<b>Méreték, anyag, szín</b>	
Méreték: 228 × 243 × 75mm Ház anyaga: polimer Szín: fehér	Méreték: 228 × 243 × 75mm Ház anyaga: polimer Szín: fehér
<b>KÖRNYEZET</b>	
0 - +40 °C -20 - +60 °C	0 - +40 °C -20 - +60 °C

### A rendszer áttekintése

Matrix 832	Matrix 424
<b>ZÓNÁK</b>	
<b>Zónák a panelen</b>	
8 szabadon programozható zóna (zónaduplázással 16)	4 szabadon programozható zóna (zónaduplázással 8)
<b>Zónabővítő</b>	
1. 8 szabadon programozható zóna helyileg csatlakoztatható modullal (zónaduplázással 16) 2. 8 szabadon programozható zóna távolról csatlakoztatható modullal (zónaduplázással 16)	1. 8 szabadon programozható zóna helyileg csatlakoztatható modullal (zónaduplázással 16) 2. nincs
<b>Max. zónaszám</b>	
32 (zónabővítővel és duplázással)	24 (zónabővítővel és duplázással)
<b>Zónabeállítások</b>	
1. Alapban zárt 2. DEOL - 2 vonalvégi ellenállás 3. Zónaduplázás - 1 vonalvégi ellenállás	1. Alapban zárt 2. DEOL - 2 vonalvégi ellenállás 3. Zónaduplázás - 1 vonalvégi ellenállás
<b>Zónatípusok</b>	
1. Ki/belépő 2. Követő 3. Azonnali 4. Pánik 5. Tűz 6. 24 órás 7. Segélykérő 8. Kulcsos 1	1. Ki/belépő 2. Követő 3. Azonnali 4. Pánik 5. Tűz 6. 24 órás 7. Segélykérő 8. Kulcsos 1

9. Kulcsos 2 10. Nem használt 11. Kiiktatott	9. Kulcsos 2 10. Nem használt 11. Kiiktatott
<b>Zónatulajdonságok</b>	
Harang, Teszt, Maszk	Harang, Teszt, Maszk
<b>További zónák</b>	
1 ált. szabotázs, 1 szirénaszabotázs	nincs
<b>PROGRAMOZHATÓ KIMENETEK</b>	
<b>PGM-ek a panelen</b>	
1. PGM1 - relé 2. PGM2 - nyitott kollektor 3. PGM3 - nyitott kollektor 4. PGM4 - nyitott kollektor	1. PGM1 - nyitott kollektor 2. PGM2 - nyitott kollektor 3. PGM3 - nyitott kollektor 4. PGM4 - nyitott kollektor
<b>PGM tulajdonságok</b>	
1. PGM1 - N/O / N/C 2. PGM2 - táp/föld 3. PGM3 - táp/ föld 4. PGM4 - táp/ föld	1. PGM1 - táp/föld 2. PGM2 - táp/föld 3. PGM3 - táp/ föld 4. PGM4 - táp/ föld
<b>PGM bővítő</b>	
1. 8 nyitott kollektoros - kezelő adatvezetékére csatlakoztatva 2. 8 relékontaktusos - kezelő adatvezetékére csatlakoztatva	1. 8 nyitott kollektoros - kezelő adatvezetékére csatlakoztatva 2. 8 relékontaktusos - kezelő adatvezetékére csatlakoztatva
<b>PGM opciók</b>	
1. Kikapcsolva 2. Mozcásérzékelő LED bekapcsolás (E-) 3. Mozcásérzékelő memória reset (C+) 4. Ki/bekapcsolás követése 5. Zóna követése 6. Telefonvonal hiba követése 7. Nyugtázó jelzés követése 8. Rezcés/tűzcérzékelő visszaállítása 9. Villogó követése 10. Tűzriasztás követése 11. Pánikriasztás követése 12. Megerősített riasztás 13. Szabotázsriasztás követése 14. Külső sziréna 15. GND tűzcérzékelő (csak PGM4) 16. Twin Alert (csak PGM3)	1. Kikapcsolva 2. Mozcásérzékelő LED bekapcsolás (E-) 3. Mozcásérzékelő memória reset (C+) 4. Ki/bekapcsolás követése 5. Zóna követése 6. Telefonvonal hiba követése 7. Nyugtázó jelzés követése 8. Rezcés/tűzcérzékelő visszaállítása 9. Villogó követése 10. Tűzriasztás követése 11. Pánikriasztás követése 12. Megerősített riasztás 13. Szabotázsriasztás követése 14. Külső sziréna 15. GND tűzcérzékelő (csak PGM4) 16. Twin Alert (csak PGM3)
<b>KEZELŐ</b>	
<b>Típus</b>	
2 × 7 szegmenses LED-es 32 karakteres LCD-s	2 × 7 szegmenses LED-es 32 karakteres LCD-s
<b>Segélykérő gombok</b>	
Pánik, tűz, orvosi	Pánik, tűz, orvosi
<b>Kezelők max. száma</b>	
4	4
<b>Kezelőbeállítások</b>	
1. Privát - rendszerállapot kijelzése élesítéskor 2. Publikus - rendszerállapot kijelzése élesített állapotban	1. Privát - rendszerállapot kijelzése élesítéskor 2. Publikus - rendszerállapot kijelzése élesített állapotban

<b>KÁRTYAOLVASÓ</b>	
<b>Proximity kártyás modul</b>	
1. Modul a rendszer ki/bekapcsolására az adatbuszon, privát és publikus beállítással 2. MX PROX olvasó 3. MX PROX proximity kártya	1. Modul a rendszer ki/bekapcsolására az adatbuszon, privát és publikus beállítással 2. MX PROX olvasó 3. MX PROX proximity kártya
<b>Olvasók max. száma</b>	
4	4
<b>PARTÍCIÓK</b>	
<b>Partíciók száma</b>	
4 független, közös partíció lehetőséggel	4 független, közös partíció lehetőséggel
<b>Partícióként független beállítási lehetőségek</b>	
1. Kezelők 2. Kártyaolvasók 3. Felhasználói kódok 4. PGM-ek 5. Időzítések	1. Kezelők 2. Kártyaolvasók 3. Felhasználói kódok 4. PGM-ek 5. Időzítések
<b>Élesítési módok</b>	
Partícióként 4 különböző (A, B, C, D)	Partícióként 4 különböző (A, B, C, D)
<b>Otthoni/teljes kiosztás</b>	
Külön programozható élesítési módok	Külön programozható élesítési módok
<b>Automatikus élesítés</b>	
1. Programozható nyugalmi idő utáni élesítés 2. Programozható időpont élesítésre	1. Programozható nyugalmi idő utáni élesítés 2. Programozható időpont élesítésre
<b>Élesedési opciók</b>	
1. Végső kilépés 2. Időzített kilépés 3. Csendes élesítés	1. Végső kilépés 2. Időzített kilépés 3. Csendes élesítés
<b>Időzítők</b>	
1. Ki/belépés 2. Szirénaindítás 3. Hálózathiba 4. Telefonvonal hiba 5. Nyugalmi idő élesítés előtt (10-990 perc) 6. Auto. élesítés ideje (napi) 7. Végső kilépés 8. Kvarc-korrekció	1. Ki/belépés 2. Szirénaindítás 3. Hálózathiba 4. Telefonvonal hiba 5. Nyugalmi idő élesítés előtt (10-990 perc) 6. Auto. élesítés ideje (napi) 7. Végső kilépés 8. Kvarc-korrekció
<b>Belső óra</b>	
1. Hálózati áram frekvenciája 2. Belső kvarc	1. Hálózati áram frekvenciája 2. Belső kvarc
<b>FELHASZNÁLÓI KÓDOK</b>	
<b>Felhasználói kódok száma</b>	
32 (4/6 jegyű)	32 (4/6 jegyű)
<b>Felhasználói kód típusai</b>	
1. Mesterkód partícióként 2. Korlátozott kód 3. Csapdakód 4. Mérnöki kód 5. Csak bekapcsolókód 6. Csak kikapcsolókód 7. Kiiktatókód 8. Ideiglenes kód	1. Mesterkód partícióként 2. Korlátozott kód 3. Csapdakód 4. Mérnöki kód 5. Csak bekapcsolókód 6. Csak kikapcsolókód 7. Kiiktatókód 8. Ideiglenes kód

<b>PROGRAMOZÁSI OPCÍÓK</b>	
<b>Újraélesedések száma</b>	
Partíciónként megadható 1-9 vagy korlátlan	Partíciónként megadható 1-9 vagy korlátlan
<b>Akkuhiba jelzés</b>	
Engedélyezve/letiltva	Engedélyezve/letiltva
<b>Hálózathiba jelzése</b>	
Engedélyezve/letiltva	Engedélyezve/letiltva
<b>Riasztás telefonvonalhi hibája esetén</b>	
Engedélyezve/letiltva	Engedélyezve/letiltva
<b>Hálózati áram frekvenciája</b>	
50Hz/60Hz	50Hz/60Hz
<b>Belső óra vezérlés</b>	
Hálózati frekvencia vagy belső kvarc	Hálózati frekvencia vagy belső kvarc
<b>Nyitott zónák kijelzése riasztásban</b>	
Engedélyezve/letiltva	Engedélyezve/letiltva
<b>Nyitott zónák kijelzése kikapcsolt állapotban</b>	
Engedélyezve/letiltva	Engedélyezve/letiltva
<b>Szírénaidő</b>	
Perc/másodperc	Perc/másodperc
<b>Zónák kiiktatása újraélesedéskor</b>	
Engedélyezve/letiltva	Engedélyezve/letiltva
<b>ESEMÉNYFIGYELÉS/DIGITÁLIS KOMMUNIKÁTOR</b>	
<b>Ügyeleti állomás telefonszámjai</b>	
9 telefonszám, különböző adatformátumok (Pager, Pyronix és digitális kommunikációs formátumok)	9 telefonszám, különböző adatformátumok (Pager, Pyronix és digitális kommunikációs formátumok)
<b>Kommunikációs formátumok</b>	
1. Contact ID 2. Pager 3. BSIA gyors 4. Pyronix PC	1. Contact ID 2. Pager 3. BSIA gyors 4. Pyronix PC
<b>Csoportosított jelentés az ügyeleti állomásra</b>	
1. Események jelentése csak az 1. számra 2. Események jelentése mindkét számra 3. Események jelentése az 1. számra, tartalék a 2.-ra	1. Események jelentése csak az 1. számra 2. Események jelentése mindkét számra 3. Események jelentése az 1. számra, tartalék a 2.-ra
<b>Külön programozható jelentések</b>	
1. Kikapcsolt állapotban 2. Élesített állapotban (A, B, C, D módok) 3. Helyreállítások 4. Riasztások 5. Pánik 6. Tűz 7. Rendszerhibák 8. Nyitás/zárás 9. Orvosi segélykérés	1. Kikapcsolt állapotban 2. Élesített állapotban (A, B, C, D módok) 3. Helyreállítások 4. Riasztások 5. Pánik 6. Tűz 7. Rendszerhibák 8. Nyitás/zárás 9. Orvosi segélykérés
<b>Teszthívás ideje</b>	
Megadható napokban/órákban/percekben	Megadható napokban/órákban/percekben
<b>Telefonvonal-figyelés</b>	
Van - állapotjelzéssel	Van - állapotjelzéssel
<b>Telefoncsatlakoztatás</b>	



Más készülék is csatlakoztatható	Más készülék is csatlakoztatható
<b>Digitális kommunikátor</b>	
Analóg vonal	Analóg vonal
<b>Villámvédelem</b>	
5,6kV, 125A	5,6kV, 125A
<b>EGYÉB</b>	
<b>Szoftvertámogatás</b>	
1. UDL távprogramozó szoftver 2. Felügyelőszoftver Pyronix PC formátummal	1. UDL távprogramozó szoftver 2. Felügyelőszoftver Pyronix PC formátummal
<b>Eseménynapló</b>	
300 esemény idő/dátumjelöléssel	300 esemény idő/dátumjelöléssel
<b>Tápellátás</b>	
1A – 2 × 7Ah akku töltésével	1A – 2 × 7Ah akku töltésével

## 4. Tartozékok és összeszerelés

### Tartozékok

UK	Export	További tartozékok
Panel	Panel	MX-1X16 (panelre csatlakozó 8/16-os zónabővítő)
Kezelő	Kezelő	MX-RIX16 (külső 8/16-os zónabővítő, csak MX832)
Fémház	Műanyag ház	MX-ROX8T (8 tranzistoros PGM bővítő)
Transzformátor	Kártyaolvasó	MX- ROX8R (8 relés PGM bővítő)
Hálózati csatlakozó		MX-PROX (proximity kártyaolvasó)
Szabotázs készlet		MX-PCARD (proximity kártya)
Kártyaolvasó		MX-TAG (kulcstartóra fűzhető proximity azonosító)
		MX-UDL (távprogramozó szoftver)
		MX-MON (felügyeleti szoftver)
		MX-RS232L (RS232 összekötő kábel)

### Felszerelés és tápellátás

1. Távolítsa el a ház fedelét és ellenőrizze a tartozékok meglétét.
2. Keressen megfelelő helyet a központ számára. Lehetőleg belső, rejtett helyen legyen, ahol nem kapcsolt hálózati feszültség és a telefonvonal hozzáférhető.
3. Erősítse fel a központot egy megfelelően szilárd felületre.
4. A központ végleges felerősítése előtt vezesse be a kábeleket (érzékelők, kezelők, hálózat, telefon)
5. A bekötési ábrák alapján csatlakoztassa a kívánt eszközöket a panelhez, majd zárja le a fedelet. Győződjön meg róla, hogy a szabotázs-kapcsoló a helyén van és csekély erőbehátásra nem reagál.



## Rendszerpélda

A rendszer a következőkből épül fel:

6 mozgásérzékelő (egyenként 15mA)

1 sziréna a PGM1-en (max. áramfelvétel: 400mA)

2 LED kezelő (egyik 50m-re, a másik 100-ra)

1 tranzistoros kimenetbővítő (30mA), 3 LED-del (egyenként 10mA) és 3 hangjelzővel (egyenként 12mA), a bővítőről kapják a tápot, a 100m-re levő kezelő mellett elhelyezve.

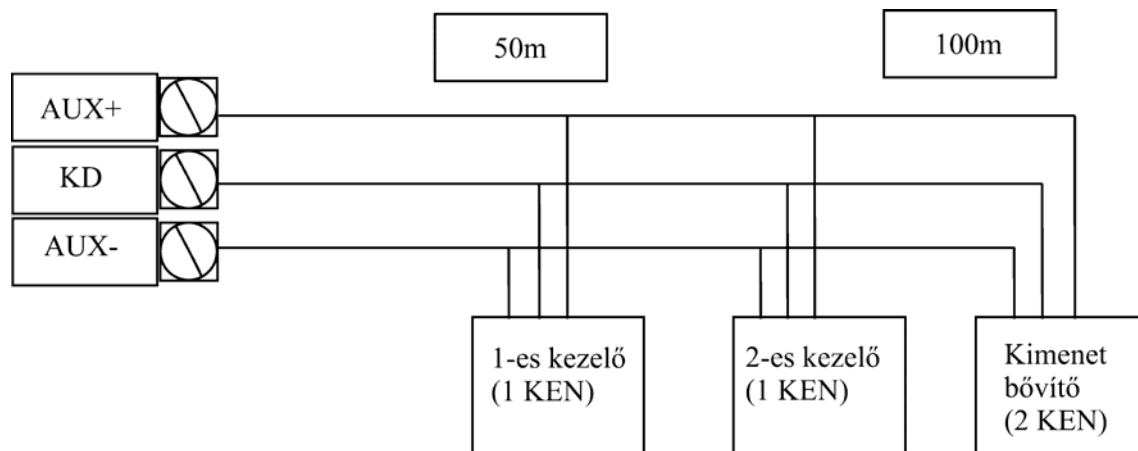
A teljes áramfelvétel:  $6 \times 0,015 + 0,4 + 2 \times 0,06 + 0,03 + 3 \times 0,01 + 3 \times 0,012 = 0,706A$

Ez nem lépi túl a panel által leadható max. 0,8A-t, ezért külön táp nem szükséges.

A kábelezéshez tudni kell az egyes eszközök KEN-értékét (1-es táblázat). A 2 kezelőé egyenként 1. A tranzistoros bővítőnél a LED-ek és a hangjelzők összesen 66mA-t vesznek fel, ezért a „<90mA” bővítő a kategóriába esik, a KEN ez alapján 2.

### 1. példa

A legkézenfekőbb megoldás láncba kötni az eszközöket egy kábelben, az ábra szerint.

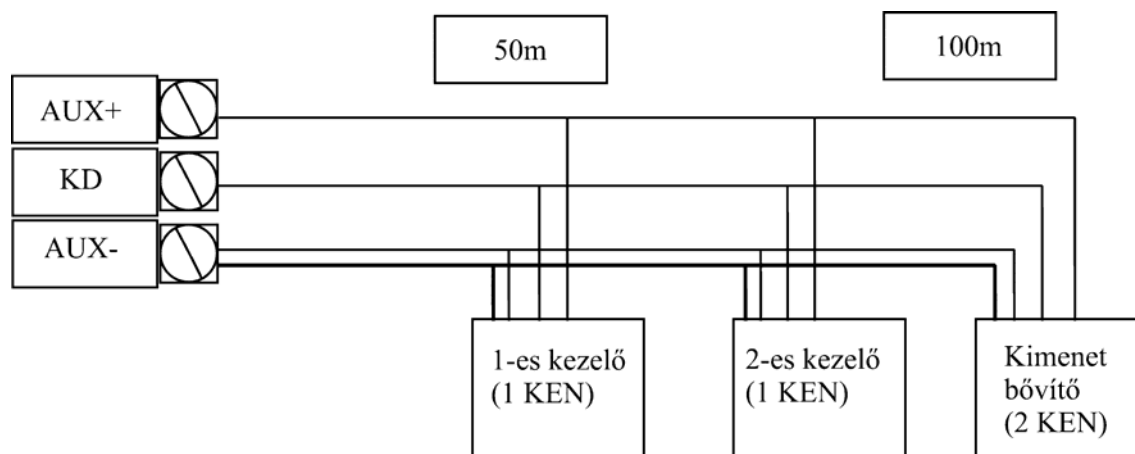


### HIBÁS

Ez nem jó megoldás, mert 100m kábelhosszon belülre összesen 4 KEN-érték esik, a maximum pedig 3.

**2. példa**

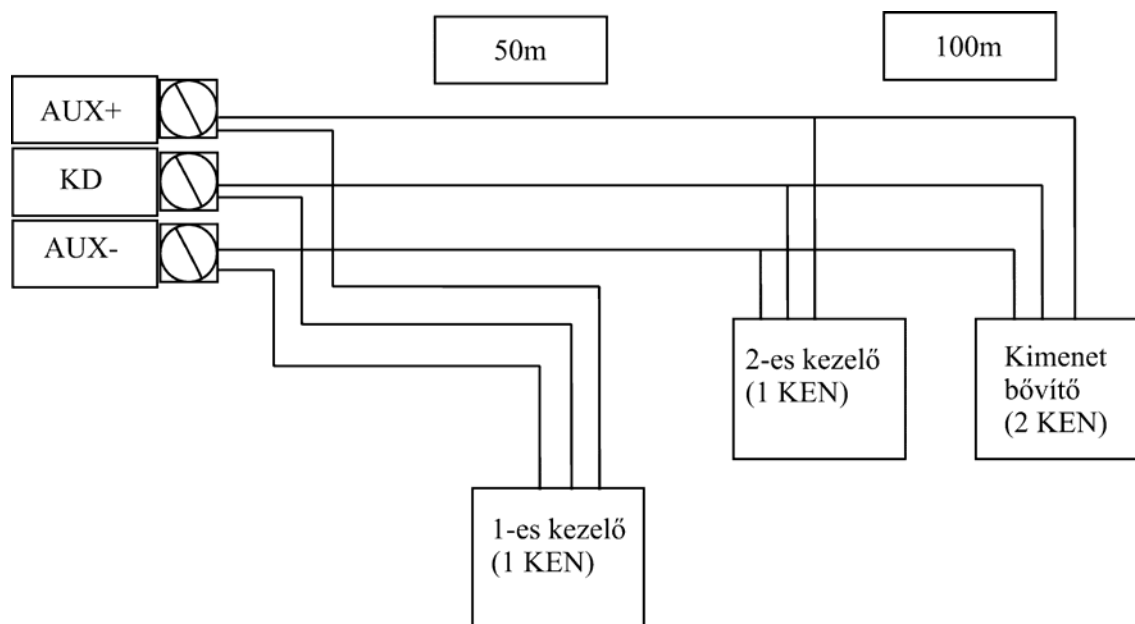
Ez a megoldás elfogadható, mert a földelés 2 éren oszlik el, így (a 2. táblázat alapján) 4 KEN eshet 100m kábelhosszra.



ELFOGADHATÓ

**3. példa**

Ez is elfogadható, mert így 2 külön kábel van az eszközök a panelhez csatlakoztatva. A 100m-es szakaszon 3 KEN-érték van, az 50m-esen 1, ami a határokon belül van.



ELFOGADHATÓ

## Működési módok

### Kikapcsolt állapot

A rendszer kikapcsolt állapota. A tűz, pánik, segélykérés, szabotázs és 24 órás zónák jelzései ebben az állapotban is működnek.

### Élesített állapot

Ha a rendszer élesítve van, bármely követő, azonnali vagy 24 órás zóna megsértése azonnali riasztást okoz. Riasztás esetén a szirénakimenetek aktívak a programozott időtartamig, vagy amíg a felhasználó ki nem kapcsolja.

### Élesítési mód

Minden terület 4 különböző módon élesíthető, ezek a módok külön beállíthatók minden területre.

### Ki/belépési mód

*Belépés* - Amikor a rendszer élesítve van és egy ki/belépő zóna kinyílik, a belépési időzítés elindul. Ez idő alatt ki/belépési hangjelzés szól (ismétlődő hang), és a rendszer a követőzónákat figyelmen kívül hagyja. Ha a belépési idő alatt érvényes felhasználói kódot ütnek be, a rendszer visszatér normál kikapcsolt állapotba. Ha letelik a belépési idő, a rendszer riasztásba megy és ki kell kapcsolni. Ezután belép riasztás utáni módba.

### Kilépés - Időzített, csendes, utolsó

*Időzített*: kétféleképpen működhet, az Általános Rendszeropciók programozásától függően:

1. Kikapcsolt állapotban a felhasználói kód beütése után a panel elkezd élesedni. Ha van nyitott zóna, a kilépési idő késleltetve lesz, amíg ezek a zónák bezáródnak. A kilépési idő végén, ha minden zóna zárt, a panel beélesedik.

2. Kikapcsolt állapotban a felhasználói kód beütése után, ha a ki/belépő vagy követő zónák kivételével van nyitott zóna, a panel hibajelző hangot ad és visszatér kikapcsolt állapotba. Ha ezek kivételével minden zóna zárt, a panel elkezd élesedni. Ha a kilépési idő végén ki/belépő vagy követő zóna nyitva van, a panel riasztásba megy. Ha ezek a zónák zárva vannak, beélesedik. Ha a kilépési idő alatt kinyílik egy azonnali zóna, riasztás keletkezik.

### Riasztás

Kikapcsolt állapotban a 24 órás zónák megsértése vált ki riasztást, bekapcsolt állapotban az azonnali zónák.

### Riasztás utáni állapot

Ha a panel riasztásban van, vagy automatikusan visszaáll, vagy felhasználói kód beütésére. Ha a rendszert felhasználói kód beütésével állítják le, az elsőként riasztó zóna jelenik meg a kijelzőn. A kód újabb beütésére a rendszer visszatér normál kikapcsolt állapotba.

### Mérnöki programozói mód

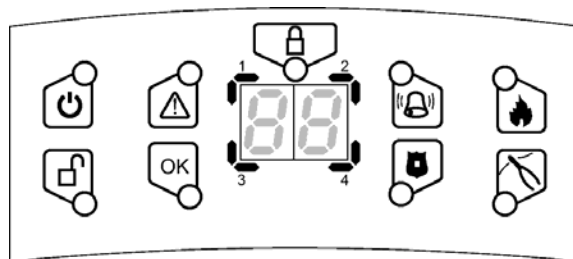
Lehetővé teszi a rendszer minden jellemzőjének programozását a mérnöki kód használatával.

### Felhasználói programozói mód

Lehetővé teszi a felhasználó számára a ki/bekapcsolást, valamint a felhasználói menü elérését.

## A kezelők és a kártyaolvasó jelzései

### LED-es kezelő



*Nem világít:* Nincs hálózati áram.

*Világít:* A hálózat és akkumulátor rendben.

*Villog:* Akkuhiba



*Nem világít:* Nincs rendszerhiba.

*Világít:* Rendszerhiba.

*Villog:* Telepítói programozói mód aktív.



*Nem világít:* Rendszer élesítve.

*Világít:* Rendszer kikapcsolva.

*Villog:* Rendszer felhasználói módban.



*Nem világít:* Egy vagy több zóna nyitott.

*Világít:* Minden zóna zárt, a rendszer élesítésre kész.

*Villog:* Programozói mód.



*Nem világít:* Rendszer kikapcsolva.

*Világít:* Rendszer élesítve.



*Világít:* Ha riasztás áll fenn, a LED villog, és a riasztást okozó zóna száma megjelenik a kijelzőn.



*Világít:* Ha tűzriasztás áll fenn, a LED világít, és a riasztást okozó zóna száma megjelenik a kijelzőn.

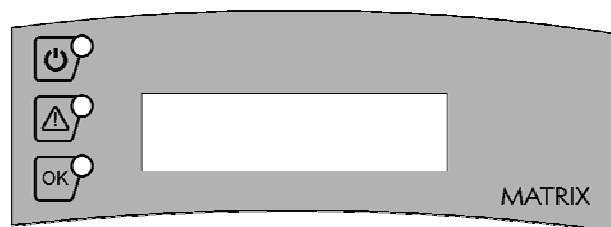


*Világít:* Ha a pánikriasztást aktiválta, a LED világít, és a riasztást okozó zóna száma megjelenik a kijelzőn.



*Világít:* Ha sabotázs van, a LED világít, és a riasztást okozó zóna száma megjelenik a kijelzőn.

## LCD kezelő



*Nem világít:* Nincs hálózati áram.

*Világít:* A hálózat és akkumulátor rendben.

*Villog:* Akkuhiba



*Nem világít:* Nincs rendszerhiba.

*Világít:* Rendszerhiba.

*Villog:* Telepítői programozói mód aktív.



*Nem világít:* Egy vagy több zóna nyitott.

*Világít:* Minden zóna zárt, a rendszer élesítésre kész.

*Villog:* Programozói mód.

## LCD kijelző

Programozói módban az LCD kijelzőn szöveges formában jelennek meg a rendszer üzenetei.



## Kártyaolvasó

### ON LED

- *Nem világít:* Nincs AC/DC a panelen
- *Világít:* AC/DC rendben
- ☀ *Villog:* Rendszerhiba

### 1-es LED

- *Nem világít:* 1-es terület vagy A mód kikapcsolva
- *Világít:* 1-es terület vagy A mód élesítve
- ☀ *Villog:* 1-es terület vagy A mód riasztásban

### 2-es LED

- *Nem világít:* 2-es terület vagy B mód kikapcsolva
- *Világít:* 2-es terület vagy B mód élesítve
- ☀ *Villog:* 2-es terület vagy B mód riasztásban

### 3-as LED

- *Nem világít:* 3-as terület vagy C mód kikapcsolva
- *Világít:* 3-as terület vagy C mód élesítve
- ☀ *Villog:* 3-as terület vagy C mód riasztásban

### 4-es LED

- *Nem világít:* 4-es terület vagy D mód kikapcsolva
- *Világít:* 4-es terület vagy D mód élesítve
- ☀ *Villog:* 4-es terület vagy D mód riasztásban



## A rendszer programozása

*Megjegyzés: a 424 és a 832 programozása megegyezik.*

### FONTOS:


1. A programozás előtt minden kezelőt és kártyaolvasót meg kell címezni. A panel ezek alapján azonosítja az eszközöket.
2. A programozási opciók a  $2 \times 7$  szegmenses számkijelzőn láthatók.
3. A programozási funkciók az LCD kezelőn is ugyanúgy működnek, mint a LED-esen.

### A kezelők címzése

A címzés a kezelők paneljén levő kapcsolók beállításával vegezhető el:

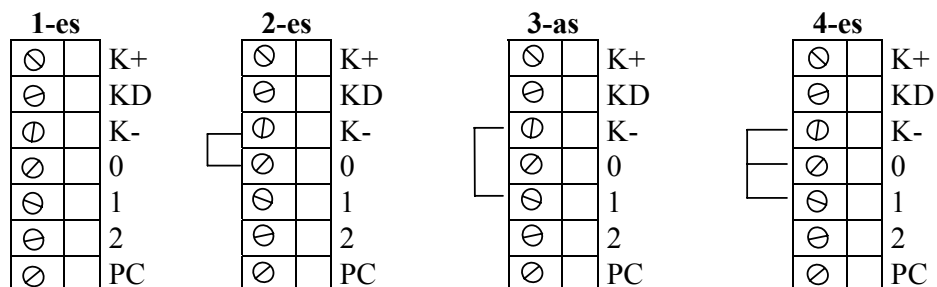
Kezelő száma:      1-es    2-es    3-as    4-es


Kapcsolók állása: 

*Megjegyzés: programozás előtt a kezelőn programozói módban be kell ütni:  [754] a buszon levő új eszközök észleléséhez.*

### Kártyaolvasók címzése

A kártyaolvasók a megfelelő sorkapcsok összekötésével címezhetők:



*Megjegyzés: programozás előtt a kezelőn programozói módban be kell ütni:  [754] a buszon levő új eszközök észleléséhez.*

## A rendszer gyári alapbeállításai

### Mérnöki kód

Mérnöki kód = [9999]	
----------------------	--

### Általános rendszeropciók

Rendszeropciók 1	
1	AC hibajelzés = [engedélyezve]
2	Akkufigyelés = [engedélyezve]
3	NVM reset = [csak jumper]
4	Napló és eseményjelentés = nincs limit
5	Riasztás telefonvonal hiba esetén = [letiltva]
6	Általános szabotázs = [0V elvételére]
7	AC frekvencia = [50Hz]
8	Belső óra = [AC frekvencia alapján]
Rendszeropciók 2	
1	Szabotázs hiányzó eszköznél = [engedélyezve]
2	Zónahelyreállítások naplózása = [engedélyezve]
3	Mérnöki mód lezárása élesítve = [letiltva]
4	Élesítés engedése, nyitott követő, pánik, azonnali, tűz és segélykérő zónáknál = [engedélyezve]
5	Azonnali zónák kinyílása kilépéskor = [nem riaszt]
6	Kilépési időzítés felfüggesztése nyitott zónánál = [letiltva]
7	Sziréna, ált. szabotázs bemenet lezárása = [alapban zárt]

### Zónatípusok, tulajdonságok, beállítások

Zónatípusok						
1	N/C zónák = [engedélyezve]					
2	DEOL = [letiltva]					
3	Zónaduplázás = [letiltva]					
4	Hurokreakcióidő 100 ms minden zónára = [letiltva]					
5	Hurokreakcióidő 30 ms az 1. zónára = [letiltva]					
6	Hurokreakcióidő 300 ms minden zónára = [engedélyezve]					
Zónatulajdonságok						
1	Harang = [letiltva]					
2	Teszt = [letiltva]					
3	Maszk = [letiltva]					
Zónabeállítások						
Zónaszám	A mód	B mód	C mód	D mód	Tulajdonság	Partíció
Z01	[ki/belépő]	[ki/belépő]	[ki/belépő]	[ki/belépő]	[kikapcsolva]	[1]
Z02	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z03	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z04	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z05	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z06	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z07	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z08	[szabotázs]	[szabotázs]	[szabotázs]	[szabotázs]	[kikapcsolva]	[1]
Z09	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]

Z10	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z11	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z12	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z13	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z14	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z15	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z16	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z17	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z18	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z19	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z20	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z21	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z22	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z23	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z24	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z25	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z26	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z27	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z28	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z29	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z30	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z31	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]
Z32	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[azonnali]	[kikapcsolva]	[1]

Felhasználói kód tulajdon-ságai	1-es felhasználói kód	Kódok 2-32	
Kódhasználat	[korlátlan]	[korlátlan]	
Mesterkód	[engedélyezve]	[letiltva]	
Zónakiiktatás	[engedélyezve]	[engedélyezve]	
Csak csapdakód	[letiltva]	[letiltva]	
Csapdakódként is	[engedélyezve]	[engedélyezve]	
Élesítés engedélyezése	[engedélyezve]	[engedélyezve]	
Kikapcsolás engedélyezése	[engedélyezve]	[engedélyezve]	
Partíció, ahol aktív	[1]	[1]	
Hozzárendelt kártya	[nincs]	[nincs]	

### Kezelő és kártyaolvasó kiosztás

Azonosító	Kezelő	
1	[1-es partíció] [publikus mód]	
2	[1-es partíció] [publikus mód]	
3	[1-es partíció] [publikus mód]	
4	[1-es partíció] [publikus mód]	
Azonosító	Olvasó	
1	[1-es partíció] [publikus mód]	
2	[1-es partíció] [publikus mód]	
3	[1-es partíció] [publikus mód]	
4	[1-es partíció] [publikus mód]	

**Rendszerhiba és szabotázsjelzés kiosztás**

Rendszerhiba jelzés	Szabotázsjelzés	
[1-es partíció]	[1-es partíció]	

**Partíció opciók**

1-es, 2-es, 3-as, 4-es partíció opciói 1		
1	Pánikriasztás = [hallható]	
2		
3	Szabotázsriasztás = [külső és belső]	
4	Nyitott zónák kijelzése kikapcsolt állapotban = [engedélyezve]	
5	Zónák kiiktatása újraélesedéskor = [engedélyezve]	
6	Sziránejelzés = [letiltva]	
7	Nyugtázás = [letiltva]	
8	Nyitott zónák kijelzése riasztásban = [engedélyezve]	
1-es, 2-es, 3-as, 4-es partíció opciói 2		
1	Sziránaidő = [percben]	

1-es, 2-es, 3-as, 4-es partíció élesítési opciói		
1	A mód = [időzített kilépés teljes élesítéskor]	
2	B mód = [időzített kilépés otthoni élesítéskor]	
3	C mód = [időzített kilépés otthoni élesítéskor]	
4	D mód = [időzített kilépés otthoni élesítéskor]	
5	Partíciófüggés = [letiltva]	
6	Élesítés kulcsos zónával = [A mód]	

**Rendszeridők**

1-es, 2-es, 3-as, 4-es partíció időzítései		
1	Sziránaidő = [4 perc]	
2	Belépési késleltetés = [20 mp]	
3	Kilépési késleltetés = [20 mp]	
4	Szirána késleltetés = [0 mp]	
5	Végső kilépés késleltetése = [7 mp]	
6	Nyugalmi auto. élesítés = [letiltva]	
7	Újraélesedések száma = [korlátlan]	
8	Auto. élesítés ideje = [letiltva]	
Általános időzítések		
1	AC-hibajelentés késleltetése = [10 perc]	
2	Telefonvonal hiba jelentéskésleltetése = [1 perc]	
3	Másodpercek a nap utolsó percében = [60]	

**PGM-ek**

PGM száma	PGM opciók	Partíció	
1	[Külső sziréna]	[1, 2, 3, 4]	
2	[Villogó követése]	[1, 2, 3, 4]	
3	[Ki/bekapcsolás követése]	[1]	
4	[Pánikriasztás követése]	[1, 2, 3, 4]	

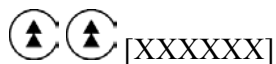
5	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	
6	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	
7	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	
8	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	
9	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	
10	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	
11	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	
12	[nincs használva]	[1, 2, 3, 4]	

**Kommunikátor**

<b>Partíció</b>	<b>Azonosító</b>	
1	[XXXX]	
2	[XXXX]	
3	[XXXX]	
4	[XXXX]	
<b>Fel/letöltőkód = [1234]</b>		
<b>Teszthívások</b>		
1	Teszthívás ideje = [letiltva]	
2	Teszthívások intervalluma = [letiltva]	
3	Csoportos jelentés = 1-es számra	
4	1-es telefonszám = [letiltva]	
5	2-es telefonszám = [letiltva]	
6	3-as telefonszám = [letiltva]	
<b>Telefonvonal opciók</b>		
1	Telefonvonal-figyelés = [letiltva]	
2	Handshake szűrő = [standard]	
3	Tárcsázási üzemmód = [tone]	
4	AMC mód = [engedélyezve]	
5	Eseményjelentés = [alacsony prioritás]	
6	Riasztás utáni nyitás = [engedélyezve]	



## Belépés programozói módba



*Megjegyzés: Programozói módban is elérhetőek a mesterfelhasználói funkciók. A felhasználói menüpont száma elé 1-est kell ütni, pl. dátumváltoztatás (felhasználói menüben [22]):* [122].

**Kilépés:** 0.

A kilépés után kis ideig várni kell, amíg a rendszer beállítja az új paramétereit. A FAULT LED abbahagyja a villogást.

## Mérnöki kód megváltoztatása

Gyári alap: 9999

[125] Üsse be az új mérnöki kódot (4, 5 vagy 6 számjegy). Ha a kód rövidebb 6 számjegynél, nyomja meg a gombot az utolsó számjegy beütése után.

Üsse be még egyszer a kódot.

*Megjegyzés: ha a buszra új eszközt csatlakoztat, azt a rendszerrel is el kell fogadtatni. Nyomja meg a gombot, majd [754] az új eszköz hozzáadása után és programozás előtt.*



## Általános rendszeropciók

### Rendszeropciók 1.

#### *AC-hibajelzés:*

**Igen:** az AC-hibajelzés megjelenik a kezelőn és továbbítódik az ügyeleti állomásra.


**Nem:** az AC-hibajelzés nem jelenik meg a kezelőn és nem továbbítódik az ügyeleti állomásra.

#### *Akkufigyelés:*

**Igen:** az alacsony akkumulátorfeszültség jelzése megjelenik a kezelőn és továbbítódik az ügyeleti állomásra.

**Nem:** az alacsony akkumulátorfeszültség jelzése nem jelenik meg a kezelőn és nem továbbítódik az ügyeleti állomásra.

#### *NVM-reset*

**MéRNÖKI kód+JUMPER:** így a gyári alapbeállításokhoz való visszatéréshez a tápfeszültség ráadása előtt rövidre kell zárni az NVM-jumpert a panelen és a kezelőn beütni:  [751].

**Csak JUMPER:** a gyári alapbeállításokhoz való visszatéréshez a tápfeszültség ráadása előtt rövidre kell zárni az NVM-jumpert a panelen.

#### *Eseménynapló és jelentéskorlátozás:*

**Igen:** az egy élesítési periódus alatt rögzített és eljelenített események száma 16-ra korlátozva.

**Nem:** az egy élesítési periódus alatt rögzített és eljelenített események száma nincs korlátozva.

#### *Riasztás telefonvonalai hiba esetén:*

**Igen:** a telefonvonalai hiba riasztást okoz, a kezelőn a telefonvonalai hiba jelzése jelenik meg. Ennek a működéséhez a vonalfigyelést aktiválni kell.

**Nem:** a telefonvonalai nem okoz riasztást, a kezelőn csak a hiba jelzése jelenik meg.

#### *Általános szabotázs:*

**12V:** a szabotázshurok akkor aktív, ha 0V-ra esik a feszültsége.

**0V:** a szabotázshurok akkor aktív, ha a 0V megszűnik.

#### *AC-frekvencia:*

**60Hz:** a hálózati feszültség frekvenciája 60Hz.

**50Hz:** a hálózati feszültség frekvenciája 50Hz.

#### *Óra:*

**Kvarc:** a belső óra a panel kvarc-chipjéhez igazodik.

**Hálózat:** a belső óra a hálózati feszültség frekvenciájához igazodik.

### Általános rendszeropciók 2.

#### *Hiányzó eszköz szabotázs*

**Be:** a rendszer ellenőrzi az adatbuszon levő eszközöket (kezelők, kártyaolvasók, zónabőví-tők...). Ha egy (előzőleg jelenlevő) eszközt nem talál, szabotázsriasztás keletkezik és az E6 hibajelzés jelenik meg a kezelőn.

**Ki:** hiányzó eszköz esetén nincs riasztás, de 07-es hibajelzés keletkezik.

#### *Zónavisszaállítások naplóba rögzítése*

**Be:** a riasztáskor megsértett zónák helyreállításának ténye is bekerül az eseménynaplóba.

**Ki:** riasztáskor csak az érintett zónák megsértésének a ténye kerül be az eseménynaplóba.

#### *Mérnöki mód lezárva élesített állapotban*

**Igen:** a mérnöki módba való belépés nem lehetséges, ha bármely partíció élesítve van

**Nem:** a mérnöki módba való belépés akkor is lehetséges, ha valamely partíció (vagy akár az összes) élesítve van.

#### *Élesítés engedélyezése, ha a 24 órás, pánik, azonnali, tűz vagy segélykérő zónák nyitottak*

**Igen:** az élesítés elkezdhető akkor is, ha a 24 órás, pánik, azonnali, tűz vagy segélykérő zónák nyitva vannak. Ekkor a panel elkezd az élesítést, de csak akkor élesedik be, ha ezek a zónák bezáródnak.

**Nem:** ha a 24 órás, pánik, azonnali, tűz vagy segélykérő zónák nyitva vannak, az élesítés nem kezdhető el. Élesítés előtt ezeknek a zónáknak zárva kell lenniük. Ha a ki/belépő vagy követő zónák nyitva vannak, a rendszer akkor is élesíthető.

#### *Nyitott azonnali zóna kilépéskor*

**Riaszt:** ha a kilépési késleltetés ideje alatt kinyílik egy azonnali zóna, riasztás keletkezik.

**Nem riaszt:** ha a kilépési késleltetés ideje alatt kinyílik egy azonnali zóna, nem okoz riasztást.

#### *Kilépési idő felfüggesztése nyitott zónánál*

**Igen:** ha a kilépési idő alatt bármely zóna nyitott, a késleltetés fel lesz függesztve. Az élesítés csak akkor folytatódik ha minden zóna bezáródott.

**Nem:** ha a kilépési idő alatt bármely zóna nyitott, a késleltetés tovább működik. Ha a késleltetési idő lejártakor bármely zóna még nyitott, riasztás keletkezik. Ha az idő lejártakor minden zóna zárt, a panel élesedik.

#### *Sziréna/általános szabotázs bemenet lezárása*

**Ellenállással lezárva:** 2,2 K  $\Omega$ -os ellenállást igényel

**Alaphelyzetben zárt:** ellenállás nélküli zárt hurok

## Zónatípusok, beállítás, tulajdonságok és partíciókiosztás

*Megjegyzés: a rendszer 4 teljesen független alrendszerre osztható. Bármely zóna hozzárendelhető bármely partícióhoz, és a zónának minden egyes partícióban 4 különböző élesítési módja lehet. A programozott zónatulajdonság határozza meg a zóna működését.*

### Zónatípusok

**Alapban zárt (NC):** ez az alapértelmezett zónatípus. Egy zóna egy zóna lehet (betörés vagy szabotázs)

**Dupla vonalvégi ellenállás (DEOL):** a 2.2K és 4.7K-s lezáróellenállások használatával ugyanazon zónabemeneten mindkét állapot (riasztás vagy szabotázs) érzékelhető.

**Zónaduplázás:** ezzel a zónák száma megduplázódik. A 2.2K és 4.7K-s lezáróellenállások segítségével minden zóna 2 betörészónává osztható szét. Pl. az 1-es zóna 1-es és 17-es zóna lesz. A zónák szétosztásához lásd az alábbi táblázatot (alapértelmezésben az alapban zárt opció helyett a lezáróellenállás lesz bekapcsolva)

#### *Hurokreakcióidők*

**100 ms minden zónára:** minden zóna érzékenysége 100 ms.

**30 ms az 1. zónára:** az 1. zóna érzékenysége 30 ms.

**300 ms minden zónára:** alaphelyzetben a zónák érzékenysége 300 ms.

**Zónaduplázás a MATRIX-832-n**

<b>Zónakiosztás a panelen</b>					
<i>Zónabemenet</i>	<i>NC zónák</i>	<i>DEOL zónák</i>		<i>Zónaduplázás</i>	
Z1	Z1 riasztás	Z1 riasztás	Z1 szabotázs	Z1 riasztás	Z17 riasztás
Z2	Z2 riasztás	Z2 riasztás	Z2 szabotázs	Z2 riasztás	Z18 riasztás
Z3	Z3 riasztás	Z3 riasztás	Z3 szabotázs	Z3 riasztás	Z19 riasztás
Z4	Z4 riasztás	Z4 riasztás	Z4 szabotázs	Z4 riasztás	Z20 riasztás
Z5	Z5 riasztás	Z5 riasztás	Z5 szabotázs	Z5 riasztás	Z21 riasztás
Z6	Z6 riasztás	Z6 riasztás	Z6 szabotázs	Z6 riasztás	Z22 riasztás
Z7	Z7 riasztás	Z7 riasztás	Z7 szabotázs	Z7 riasztás	Z23 riasztás
Z8	Z8 riasztás	Z8 riasztás	Z8 szabotázs	Z8 riasztás	Z24 riasztás
<b>Zónakiosztás a zónabővítőn</b>					
<i>Zónabemenet</i>	<i>NC zónák</i>	<i>DEOL zónák</i>		<i>Zónaduplázás</i>	
Z9	Z9 riasztás	Z9 riasztás	Z9 szabotázs	Z9 riasztás	Z25 riasztás
Z10	Z10 riasztás	Z10 riasztás	Z10 szabotázs	Z10 riasztás	Z26 riasztás
Z11	Z11 riasztás	Z11 riasztás	Z11 szabotázs	Z11 riasztás	Z27 riasztás
Z12	Z12 riasztás	Z12 riasztás	Z12 szabotázs	Z12 riasztás	Z28 riasztás
Z13	Z13 riasztás	Z13 riasztás	Z13 szabotázs	Z13 riasztás	Z29 riasztás
Z14	Z14 riasztás	Z14 riasztás	Z14 szabotázs	Z14 riasztás	Z30 riasztás
Z15	Z15 riasztás	Z15 riasztás	Z15 szabotázs	Z15 riasztás	Z31 riasztás
Z16	Z16 riasztás	Z16 riasztás	Z16 szabotázs	Z16 riasztás	Z32 riasztás

**Zónaduplázás a MATRIX-424-en**

<b>Zónakiosztás a panelen</b>					
<i>Zónabemenet</i>	<i>NC zónák</i>	<i>DEOL zónák</i>		<i>Zónaduplázás</i>	
Z1	Z1 riasztás	Z1 riasztás	Z1 szabotázs	Z1 riasztás	Z17 riasztás
Z2	Z2 riasztás	Z2 riasztás	Z2 szabotázs	Z2 riasztás	Z18 riasztás
Z3	Z3 riasztás	Z3 riasztás	Z3 szabotázs	Z3 riasztás	Z19 riasztás
Z4	Z4 riasztás	Z4 riasztás	Z4 szabotázs	Z4 riasztás	Z20 riasztás
<b>Zónakiosztás a zónabővítőn</b>					
<i>Zónabemenet</i>	<i>NC zónák</i>	<i>DEOL zónák</i>		<i>Zónaduplázás</i>	
Z9	Z9 riasztás	Z9 riasztás	Z9 szabotázs	Z9 riasztás	Z25 riasztás
Z10	Z10 riasztás	Z10 riasztás	Z10 szabotázs	Z10 riasztás	Z26 riasztás
Z11	Z11 riasztás	Z11 riasztás	Z11 szabotázs	Z11 riasztás	Z27 riasztás
Z12	Z12 riasztás	Z12 riasztás	Z12 szabotázs	Z12 riasztás	Z28 riasztás
Z13	Z13 riasztás	Z13 riasztás	Z13 szabotázs	Z13 riasztás	Z29 riasztás
Z14	Z14 riasztás	Z14 riasztás	Z14 szabotázs	Z14 riasztás	Z30 riasztás
Z15	Z15 riasztás	Z15 riasztás	Z15 szabotázs	Z15 riasztás	Z31 riasztás
Z16	Z16 riasztás	Z16 riasztás	Z16 szabotázs	Z16 riasztás	Z32 riasztás

*Élesítési módok és partíciók*

A rendszer felosztható 4 független alrendszerre. Egy partícióhoz egy zóna rendelhető. A zónák minden alrendszeren belül 4 különböző módban élesíthetők.

<b>1-es partíció</b>	<b>2-es partíció</b>	<b>3-as partíció</b>	<b>4-es partíció</b>
A mód	A mód	A mód	A mód
B mód	B mód	B mód	B mód
C mód	C mód	C mód	C mód
D mód	D mód	D mód	D mód

## Zónatípusok

### **E: Ki/belépő**

Időzített ki/belépést tesz lehetővé, amely elengedhetetlen a rendszer ki- ill. bekapcsolásához. Az ilyen zónán rendszerint nyitásérzékelő van.

### **A: Követő**

Ez a zóna csak akkor ad késleltetést, ha a megsértése előtt egy ki/belépő zóna kinyílik. Ha élesített állapotban ez a zóna nyílik ki (előbb, mint a ki/belépő), akkor azonnali riasztást okoz.

### **I: Azonnali**

Élesített állapotban azonnali riasztást okoz.

### **O: Kiiktatott**

Az ilyen zónát a panel figyelmen kívül hagyja, kinyílása esetén sem okoz riasztást.

### **F: Tűz**

A tűzzóna megsértése minden esetben riasztást okoz, függetlenül attól, hogy a rendszer élesítve van-e. A tűzriasztást jól megkülönböztethető 3 hangú jelzés jelzi. A sziréna 1 másodperces időközönként szólal meg.

### **P: Pánik**

A pánik zóna megsértése minden esetben riasztást okoz, függetlenül attól, hogy a rendszer élesítve van-e. Programozástól függően lehet hangos vagy csendes. Csendes esetén a riasztás nem szólaltatja meg a szirénát, csak jelzést küld az ügyeleti állomásra. A riasztás megjeleníthető az egyik programozható kimeneten is.

### **H: 24 órás zóna**

A 24 órás zóna megsértése minden esetben riasztást okoz, függetlenül attól, hogy a rendszer élesítve van-e (a tűz, pánik és a szabotázs 24 órás zónák).

### **T: Szabotázs**

A szabotázs-zóna megsértése minden esetben riasztást okoz, függetlenül attól, hogy a rendszer élesítve van-e. Programozástól függően, kikapcsolt állapotban megszólaltathatja csak a belső szirénát, vagy a belsőt és külsőt. Élesített állapotban mindegyik sziréna megszólal.

### **D: Kétállású kulcsos kapcsoló**

Ezzel a zónatípussal lehetséges a rendszer ki/bekapcsolása kétállású kulcsos kapcsolóval.

### **Y: Impulzusos kulcsos kapcsoló**

Ezzel a zónatípussal lehetséges a rendszer ki/bekapcsolása impulzusos kulcsos kapcsolóval.

### **U: Nem használt**

Ezt a zónát a rendszer nem figyeli, de ajánlatos a zóna lezárása 2.2K $\Omega$  zónaellenállással.

### **M: Segélykérő zóna**

Ennek a zónának a megsértése orvosi segélykérő üzenetet küld az ügyeleti állomásra.

## Zónatulajdonságok

Minden zónára programozhatóak az alábbi zónatulajdonságok. Ezek határozzák meg a zóna működését bármely élesítési módnál.

**Harang** – ha kikapcsolt rendszerrel a harangra programozott zóna kinyílik, kezelői hangjelzés hallható.

**Teszt** – a teszt-zóna minden, élesített állapotban történő aktivitása bekerül az eseménynaplóba. Nem keletkezik riasztás és nem küld jelentést.

**Maszk** – ha egy zónára ez a tulajdonság van programozva, a rendszer nem élesedik be, amíg a zóna nincs bejárastesztelve. Pl. ha a kód beütésével élesítik a rendszert, a kezelő alacsony hangjelzést ad, és a kilépési késleltetés mindaddig nem indul el, amíg a zóna nem nyílik ki és záródik be legalább egyszer.

Ez az opció nagy biztonságú rendszereknél használatos, ahol egyes érzékelők bárki által elérhetők, ezért ki vannak téve az esetleges eltakarás veszélyének.

**Zónamegnevezések** – LCD kezelő esetén lehetőség van a zónák elnevezésére.

## Felhasználói kódok típusai

**Korlátozott felhasználói kód** – ez a kód lehetővé teszi a felhasználó számára a rendszer élesítését-kikapcsolását, kényszerített kikapcsolást, zónák kiiktatását, tűz, pánik és segélykérő riasztás aktiválását, nyitott zónák kijelzését, hibajelzések törlését, kiiktatott zónákkal történő élesítést, eseménynapló megnézését, a kezelő hang- és fényerejének változtatását. A rendszer minden felhasználói kódot korlátozottként kezel, ha a mesterkód-tulajdonság nincs kiválasztva.

**Mesterkód** – ez a tulajdonság további jogosultságokat ad a felhasználói kódnak. Megváltoztatható azon felhasználói kódok tulajdonsága, amelyek ugyanehhez a partícióhoz vannak rendelve (pl.: ha az 1-es partíción 4 felhasználói kód van, és az 1-es számú a mesterkód, akkor a mesterkóddal csak a maradék 3 kód tulajdonságait lehet változtatni). A mesterkóddal elérhető az összes korlátozott felhasználói funkció, ezen felül programozható a többi kód, változtatható a dátum, aktiválható a programozható kimenet, valamint az 1 órás fel/letöltési időablak.

## Felhasználói kód tulajdonságok programozása

**Felhasználói kód** – ezzel adhatunk kódot a felhasználónak, amely 4-6 számjegy hosszúságú lehet.

**Felhasználónév** – ezzel rendelhetünk nevet a felhasználó sorszámához.

**A felhasználó (0) alkalommal használhatja a kódot** – ez határozza meg, hogy egy felhasználó hány alkalommal használhatja a kódot ki/bekapcsolásra. Ez akkor hasznos, ha takarító- vagy karbantartó személyt kell beengedni a védendő objektumba.

*Példa:* egy ideiglenes kód 2-szeri használata engedélyezett, és ezt a kódot a takarító használja.

*Reggel:* a teljes jogú felhasználó élesíti a rendszert a saját kódjával. Ekkor a takarító egy alkalommal ki- majd bekapcsolhatja a rendszert. Több kikapcsolás ezzel a kóddal nem lehetséges.

*Este:* a teljes jogú felhasználó kikapcsolja a rendszert a saját kódjával. Ezután az ideiglenes kód újból használható 2 alkalommal.

**Mesterfelhasználó** – ez az opció mesterfelhasználói funkciók elérésére is jogosultságot ad a kódnak. Ha egy kód mesterkódként van használva, minden felhasználói funkciót engedélyezni kell.

**Zónák kiiktatása** – a kóddal lehetséges zónák kiiktatása.

**Csak csapdakód** – lehetséges egy külön csapdakód létrehozása minden felhasználó számára. Ha ezt a kódok beütik, nem lesz látható jele a riasztásnak, de jelzést küld az ügyeleti állomásra, és a PGM (ha pánikkövetésre van programozva) aktiválódik.

**Csapdakód letiltva** – ha engedélyezve van, akkor bármely felhasználói kód 3. és 4. számjegyeinek felcserélése esetén az érintett kód csapdakódként fog működni (pl. ha a kód 123456, akkor a csapdakód 124356 lesz). Ez az opció akkor is működik, ha külön csapdakód van megadva.

**Élesítés engedélyezése** – a kóddal lehetséges a rendszer bekapcsolása.

**Kikapcsolás engedélyezése** - a kóddal lehetséges a rendszer kikapcsolása.

*Megjegyzés: egy normál felhasználói kódnál az élesítést és a kikapcsolást engedélyezni kell.*

**Aktív a ... partícióban** – a kód érvényes a megadott partícióban.

*Megjegyzés: ha egy közös kezelő van használatban és különböző felhasználói kódok érvényesek 4 különböző partícióban, pl. 1-es partíció: 1. lakás, 2-es partíció: 2-es... stb, akkor ha az 1-es partíció 1-es számú felhasználójának a kódja 1234, és a 2-es partíció 1-es számú felhasználója ugyanazt a kódot választja, akkor mindkét felhasználó mindkét partíciót ki-be kapcsolhatja. Ennek elkerülésére a kódok első számjegyét az adott partíciókhoz kell rendelni. Pl. az 1-es partíción érvényes kódok 1-essel kezdődnek, ezt követi a többi 5, felhasználó által választott számjegy. A 2-es partíción érvényes kódok 2-essel kezdődnek, ezután jön a többi 5, felhasználó által választott számjegy, és így tovább.*

*4 kezelő esetén (mindegyik egy-egy partícióhoz tartozik) még az azonos felhasználói kódok is csak azt a partíciót működtetik, amelyhez a kezelő tartozik.*

### **Proximity kártya:**

A 32 felhasználói kód bármelyikéhez proximity kártya rendelhető, amelyek az MX PROX kártyaolvasóval használhatók. A kártya úgy viselkedik, mint a hozzátartozó felhasználói kód. A panel élesíthető/kikapcsolható a különböző élesítési módokban, 1 vagy több partíción. A kártya rendelkezhet mester- vagy korlátozott jogosultságokkal.

### **Eszközök:**

**1-es, 2-es, 3-as, 4-es LED kezelő** – a rendszerhez 4 LED-es kezelő rendelhető, amelyek 1-es, 2-es, 3-as, 4-es címekkel azonosíthatók. Minden egyes kezelőre különböző tulajdonságok programozhatók. A címzés a kezelők megkülönböztetésére szolgál. Felszerelés előtt minden kezelőt fel kell címkézni a 17. oldalon leírtak szerint.

**1-es, 2-es, 3-as, 4-es kártyaolvasó** – a rendszerhez 4 kártyaolvasó rendelhető, amelyek 1-es, 2-es, 3-as, 4-es számúként azonosíthatók. Minden egyes leolvasóra különböző tulajdonságok programozhatók. Az címzés az olvasók megkülönböztetésére szolgál. Felszerelés előtt minden olvasót fel kell címkézni a 17 oldalon leírtak szerint.

**1-es, 2-es, 3-as, 4-es LCD kezelő** – a rendszerhez 4 LCD kezelő rendelhető, amelyek 1-es, 2-es, 3-as, 4-es számúként azonosíthatók. Minden egyes kezelőre különböző tulajdonságok programozhatók. Az azonosítószámok a kezelők megkülönböztetésére szolgálnak és mindig be kell legyenek állítva a 17 oldalon leírtak szerint.

**Nappali kiírás** – ez az kiírás jelenik meg az LCD kezelő kijelzőjén a rendszer kikapcsolt állapotában. A kijelzendő kiírást ki lehet választani a „LCD szöveg 1” pontban.

**Kiírás élesített állapotban** – ez az kiírás jelenik meg az LCD kezelő kijelzőjén a rendszer élesített állapotában. A kijelzendő kiírást ki lehet választani a „LCD szöveg 1” pontban.

**Kezelői vezérlésű kimenet szövege** – ez a kiírás jelenik meg abban az esetben, ha a felhasználó a kezelőről aktiválja valamelyik kimenetet. A kijelzendő kiírást ki lehet választani a „LCD szöveg 1” pontban.

**Nyelv száma** – az 1-es számú az angol. A többi nyelvhez 2-4-ig kell választani.

**LCD szöveg 1** – 26 kiírás közül lehet választani, amelyek szabadon átírhatók és hozzárendelhetők a kezelők különböző állapotaihoz.

**LCD szöveg 2** – ezek a kiírások akkor jelenítődnek meg, amikor a panel programozói módban van.

### LCD/LED kezelők, kártyaolvasók

**Aktív a ... partíción** – ez lehetővé teszi a kezelők/kártyaolvasók különböző partíciókhoz való rendelését. A kezelők/kártyaolvasók 1 vagy több partícióhoz rendelhetők. Ha a kezelő/kártyaolvasó csak egy partícióhoz tartozik, akkor csak a hozzátartozó partíción fog működni és csak az arra vonatkozó információkat jelzi ki.

**Egyéni/publikus** – a kezelőn kijelzett információk megjelenítését szabályozza. Ha engedélyezve van, akkor a rendszerállapot csak élesítés közben kerül kijelzésre. Ha nincs, akkor a rendszer bármely állapotában.

**Fényerő** – a kezelő háttérvilágításának a fényerejét lehet beállítani.

**Hangerő** – a kezelő hangerejét lehet beállítani.

Kezelő	Kiírás száma	Alapértelmezett szöveg	Kiosztás
LCD 1	1	DISARMED	LCD kezelő 1 – nappali kiírás
LCD 2	2	DISARMED	LCD kezelő 2 – nappali kiírás
LCD 3	3	DISARMED	LCD kezelő 3 – nappali kiírás
LCD 4	4	DISARMED	LCD kezelő 4 – nappali kiírás
LCD 1	5	ARMED	LCD kezelő 1 – élesített kiírás
LCD 2	6	ARMED	LCD kezelő 2 – élesített kiírás
LCD 3	7	ARMED	LCD kezelő 3 – élesített kiírás
LCD 4	8	ARMED	LCD kezelő 4 – élesített kiírás
–	9	LABEL 9	szabadon kiosztható
–	10	LABEL 10	szabadon kiosztható
–	11	LABEL 11	szabadon kiosztható
–	12	LABEL 12	szabadon kiosztható
–	13	LABEL 13	szabadon kiosztható
–	14	LABEL 14	szabadon kiosztható
–	15	LABEL 15	szabadon kiosztható
–	16	LABEL 16	szabadon kiosztható
–	17	LABEL 17	szabadon kiosztható
–	18	LABEL 18	szabadon kiosztható
–	19	LABEL 19	szabadon kiosztható
–	20	LABEL 20	szabadon kiosztható
–	21	LABEL 21	szabadon kiosztható
–	22	LABEL 22	szabadon kiosztható
–	23	LABEL 23	szabadon kiosztható
–	24	LABEL 24	szabadon kiosztható
–	25	LABEL 25	szabadon kiosztható

–	26	LABEL 26	szabadon kiosztható
LCD 1	27	PULSE PGM 1	LCD kezelő 1
LCD 2	28	PULSE PGM 2	LCD kezelő 2
LCD 3	29	PULSE PGM 3	LCD kezelő 3
LCD 4	30	PULSE PGM 4	LCD kezelő 4
LCD 1-4	31	WELCOME	Közös programozói minden kezelőn
LCD 1-4	32	ENGINEER	Közös programozói minden kezelőn

**Rendszerhibák kijelzése a partíciókon** – ezzel adható meg, hogy a rendszerhibák kijelzései mely partíciókon jelenhetnek meg. „0”: letiltva.

**Szirénahiba és szabotázs kijelzése a partíciókon** – ezzel adható meg, hogy a szirénahiba és szabotázs kijelzése mely partíciókon jelenhet meg. „0”: letiltva.

## Partíció opciók

### Partíció opciók 1

#### Pánikriasztás

**Csendes** – a pánikriasztás nem szólaltatja meg a szirénát, csak jelentést küld az ügyeleti állomásra (ha programozva van).

**Hallható** – a pánikriasztás megszólaltatja a szirénát és jelentést küld az ügyeleti állomásra (ha programozva van).

**Tartalék** – nincs használva (fenntartva jövőbeli fejlesztések számára)

#### Szabotázsriasztás

**Külső és belső** – szabotázs esetén a sziréna és a kezelői hangjelzés is megszólal, ha a rendszer ki van kapcsolva.

**Csak belső** – szabotázs esetén csak a kezelői hangjelzés szólal meg, ha a rendszer ki van kapcsolva (bekapcsolt állapotban mindig mindkét hangjelzés megszólal).

#### Nyitott zónák kijelzése kikapcsolt állapotban

**Igen** – a panel kikapcsolt állapotában a nyitott zónák kijelzésre kerülnek a kezelőn. Ahhoz, hogy a rendszer élesíthető legyen, minden zónának zárva kell lennie. Ha minden zóna zárt, a READY LED kigyullad, ekkor a rendszer élesíthető. Ha van nyitott zóna, akkor a legnagyobb számú zóna száma jelenik meg. Ha több nyitott zóna van, a szám villog. A nyitott zónákat a FEL és LE gombokkal lehet végignézni.

**Nem** – a panel kikapcsolt állapotában nem jelennek meg a nyitott zónák számai, de a FEL és LE gombok ilyenkor is használhatók.

#### Zónák kiiktatása újbóli élesedéskor

**Igen** – a riasztási idő letelte után a rendszer újraélesedik. Ha ilyenkor is van nyitott zóna, az automatikusan kiiktatódik, és nem okoz további riasztásokat. Ennek a ténye bekerül az eseménynaplóba és jelentés továbbítódik az ügyeleti állomásra.

**Nem** – a riasztási idő letelte után a rendszer újraélesedik. Ha ilyenkor is van nyitott zóna, az automatikusan kiiktatódik. A kiiktatott zóna riasztást okoz, ha bezáródik és utána kinyílik.



**Szirénajelzés ki/bekapcsoláskor**

**Igen** – a rendszer beéledésekor a szirénakimenet 1 másodpercre aktiválódik, kikapcsoláskor 1 másodpercen belül 2 rövid impulzusra. Ez az opció külső visszajelzést ad a felhasználónak a rendszer be/kikapcsolódásáról.

**Nem** – bekapcsoláskor a szirénakimenet nem aktiválódik.

**Nyugtázó hangjelzés**

**Igen** – sikeres kommunikáció után a kezelő hangjelzéssel jelzi az átvitel sikerességét.

**Nem** – sikeres kommunikáció után a kezelő nem ad hangjelzést.

**Nyitott zónák kijelzése riasztáskor**

**Igen** – ha a panel riasztásban volt, az utoljára aktív zóna száma jelenik meg a kijelzőn. A FEL és LE gombokkal lehet végignézni az ezen riasztási periódus alatt kinyílt zónákat. Ha a kijelzett szám villog, az a zóna éppen nyitva van.

**Nem** – élesített állapotban nem jelennek meg az aktivált zónák.

**Partíció opciók 2****Szirénaidő**

**Másodperc** – a szirénaidő megadása másodpercben.

**Perc** – szirénaidő megadása percben.

**Élesítési módok****Élesítési módok tulajdonságai**

**Időzített kilépés** – a felhasználói kód beütése után a kilépési késleltetési időzítés elindul. A kilépési idő végén a panel beéledik.

**Utolsó kilépés** – a felhasználói kód beütése után a kilépési késleltetési időzítés elindul. A panel mindaddig nem élesedik be, amíg az utolsó nyitott zóna be nem záródik.

**Csendes élesítés** – a kilépési idő kezdetén a kezelő hangjelzést ad az időzítés elindulásáról, utána nem hallható kezelői hangjelzés. Ez az opció tipikusan éjszaka használatos.

**Kulcsos élesítési beállítás** – ezzel az opcióval adható meg, hogy a kulcsos élesítésre programozott zóna milyen módban élesítse a rendszert.

**Élesítési mód típusok**

**Otthoni** – akkor használatos, ha a rendszer élesítve van, és tartózkodnak az objektumban (pl. éjszaka: földszint bekapcsolva, emeleten tartózkodnak)

**Teljes** – a rendszer élesítve van és nem tartózkodnak az objektumban.

**Közös partíció programozás****Automatikus élesítés, ha a következő partíciók élesítve vannak (partíciófüggés):**

Egyes alkalmazásoknál szükség lehet közös partíciók programozására is. A közös partíció akkor élesedik be automatikusan, amikor a megadott partíciók beélednek. Ehhez az alábbi lépések szükségesek:

**1.:** a 2-es felhasználói kódot hozzá kell rendelni az 1-es és 2-es partíciókhoz, a 3-ast az 1-eshez és 3-ashoz, a 4-est az 1-eshez és a 4-eshez.

**2.:** a „Partíciófüggés” opciót úgy kell megadni, hogy az 1-es partíció élesedjen automatikusan, ha a 2-est, 3-ast és a 4-est teljes módban élesítik.

**3.:** ha 3 külön kezelő van használva (partíciónként 1), a 2-es kezelőt hozzá kell rendelni az 1-es és 2-es partíciókhoz, a 3-ast az 1-eshez és 3-ashoz, a 4-est az 1-eshez és a 4-eshez.

**Partíció élesítése:** pl. a 2-es partíció élesítéséhez be kell ütni a 2-es felhasználói kódot, kiválasztani a 2-es partíciót, majd megnyomni a FUNKCIÓ gombot. A 2-es partíció elkezd élesedni. Ha a 2-es, 3-as és 4-es partíciót teljes módban élesítik, az 1-es (közös) partíció automatikusan beélesedik.

**Partíció kikapcsolása:** pl. a 2-es partíció kikapcsolásához be kell ütni a 2-es felhasználói kódot, majd kiválasztani az 1-es és 2-es partíciót. A 3-as kikapcsolásához a 3-as kódot és kiválasztani az 1-es és 2-es partíciót.

Ennek az az előnye, hogy lehetővé teszi pl. csak a közös partíció élesítését éjszakára a saját partíció élesítése nélkül.

### Újraélesedések száma

Azt adja meg, hogy a partíció hány alkalommal élesedjen újra a szirénaidő letelte után. „0” esetén mindig újraélesedik.

## Rendszeridők/időzítések

### Szirénaidő

A riasztás időtartama. 2-20 percig/másodpercig állítható (ez függ a Partíció Opciók 2-től)

### Belépési késleltetés

Az a – belépőzóna megsértésétől induló – késleltetés, ami alatt a felhasználó kikapcsolhatja a rendszert. 2-99 másodperc között állítható.

### Kilépési késleltetés

Az a – felhasználói kód beütésétől induló – késleltetés, ami alatt a felhasználó távozhat az objektumból, mielőtt a rendszer beélesedik. 2-99 másodperc között állítható.

### Szirénakésleltetés

A sziréna megszólalását ezzel az idővel késleltetni lehet (0-99 másodperc). A jelentést ez a beállítás nem befolyásolja.

### Végző kilépési késleltetés

Ez az idő áll rendelkezésre élesítés után az utolsó zóna bezáródásáig (0-99 másodperc). Programozni kell, ha az élesítési tulajdonságok valamelyikénél „utolsó kilépés” van programozva.

### Inaktivitási autoélesítés

A rendszer programozható, hogy ha megadott ideig nincs mozgás a védett területen, automatikusan beélesedjen. A percben megadott érték 10-es szorzóval értendő: 1=10 perc, 99=990 perc, 0=kikapcsolva.

### Napi autoélesítési idő

A rendszer programozható, hogy a nap egy bizonyos időpontjában automatikusan beélesedjen (0000=kikapcsolva).

*Példa:* ha a programozott idő 15.30, a rendszer az alábbiak szerint fog viselkedni:

1. 15.00: a kezelő figyelmeztető hangjelzést ad: az automatikus élesítés elkezdődött.
2. 15.10: a kezelő egy második figyelmeztető hangjelzést ad.
3. 15.25: 3. figyelmeztető hangjelzés.
4. 15.30: a rendszer beélesedik.

Az autoélesítés leállításához ezen félórás időtartamon belül be kell ütni egy érvényes felhasználói kódot.

## Általános időzítések

### Hálózatkimaradás jelentéskésleltetése

A hálózatkimaradás jelentésének küldését ezzel az idővel késleltetni lehet. Hasznos lehet ez olyan helyeken, ahol gyakori az áramkimaradás.

### Telefonvonal hiba jelentéskésleltetése

A telefonvonal hiba jelentésének küldését ezzel az idővel késleltetni lehet. Hasznos lehet ez olyan helyeken, ahol gyakran van probléma a vonallal.

### Utolsó másodpercek a nap utolsó percében

Ez a korrekció akkor szükséges, ha a belső kvarc vezérlés van kiválasztva a belső órának. A megadott szám a nap utolsó percében levő másodpercek száma. Csak akkor kell ezt megváltoztatni, ha a panel órája valamennyit siet vagy késik. Ha pl. a tesztjelentések naponta mindig 10 másodperccel korábban mennek (havi félórás eltérés), akkor az értéknek 70-nek kell lennie.

## Programozható kimenetek opciói

### Típus

**[00] = Kikapcsolva**

**[01] = PIR LED távoli bekapcsolás (E+)**

Ez az opció lehetővé teszi a mozgásérzékelők LEDjeinek bekapcsolását bejárateszt alatt, ha azok eredetileg ki lettek kapcsolva a jumper levételével. Ha a rendszer bejárateszt-üzemmódban van, a kimenet 0V-ot ad ki, amely bekapcsolja a mozgásérzékelők LED-jét. A tesztüzemmódból való kilépéskor a LED-ek kikapcsolódnak. Ez csak akkor működik, ha az érzékelők támogatják (pl. Pyronix Enforcer Super, Octopus Super, Equinox AM)

**[02] = PIR riasztásmemória (C+)**

Ez az opció visszaállítja az erre alkalmas érzékelők riasztásmemóriáját. Amikor a rendszer élesítve van, az aktív állapotba került érzékelők memóriája megtartja az eseményt, és a LED-je villogásával jelzi a tényt a rendszer kikapcsolt állapotában. Felhasználói kód beütése esetén a kimenet állapotot vált. Az érzékelőmemória törléséhez be kell ütni az felhasználói kódot egyszer, majd 5 másodpercen belül még egyszer. Ez csak akkor működik, ha az érzékelők rendelkeznek memóriával (pl. Pyronix Enforcer Super, Octopus Super, Equinox AM)

**[03] = Kezelőről vezérelt**

A  [27] beütésére a kimenet 5 másodpercre aktiválódik. Használható többek között pl. elektromos zárok vezérlésére.

**[04] = Ki/bekapcsolás követése**

A kimenet a rendszer be/kikapcsolásakor vált állapotot. Használható pl. elektromos zár bezárására élesítéskor, kinyitásra kikapcsoláskor.

**[05] = Zóna követése**

A kimenet aktiválódik, ha a kiválasztott zóna kinyílik, kikapcsol, ha a zóna bezáródik. Ennek a kiválasztása esetén meg kell adni a követendő zóna számát (1-32, 0=kikapcsolva)

**[06] = Telefonvonal hiba követése**

A kimenet aktiválódik, ha telefonvonal hiba lép fel, kikapcsol, ha helyreáll.

**[07] = Nyugtázás követése**

A kimenet pár másodpercre aktiválódik, ha jelentés után a rendszer megkapta a nyugtázó jelzést az ügyeleti állomástól.

**[08] = Rezgés/tűzérzékelők visszaállítása**

Ezzel az opcióval visszaállíthatók a memóriával rendelkező rezgés- és tűzérzékelők riasztás után. Riasztás utáni, kóddal történő kikapcsoláskor a rezgés- és tűzérzékelők tápellátása egy pillanatra megszűnik.

**[09] = Villogó követése**

Riasztás esetén aktiválódik, és addig aktív marad, amíg a riasztást kóddal le nem állítják.

**[10] = Tűzriasztás követése**

Tűzriasztás esetén aktiválódik, és addig aktív marad, amíg a riasztást kóddal le nem állítják.

**[11] = Pánikriasztás követése**

Pánik vagy csapdakódos riasztás esetén aktiválódik, és addig aktív marad, amíg a riasztást kóddal le nem állítják.

**[12] = Megerősített riasztás**

Ha legalább 2 zóna aktiválódik, a kimenet aktív lesz, és az is marad, amíg a riasztást kóddal le nem állítják.

**[13] = Szabotázs követése**

Szabotázsriasztás esetén aktiválódik, és addig aktív marad, amíg a riasztást kóddal le nem állítják.

**[14] = Külső sziréna**

Riasztás esetén aktiválódik, és aktív marad a szirénaidő végéig, vagy amíg a riasztást kóddal le nem állítják.

**[15] = GND tűzérzékelő**

Ezzel a rendszer érzékeli a 2 vezetőkes tűzérzékelőket. Ha a tűzérzékelő aktiválódása után van használva, tűzriasztás keletkezik és továbbítódik az ügyeleti állomásra.

*Megjegyzés: ez az opció csak a 4-es kimeneten használható.*

**[16] = Twin Alert**

Ezzel az opcióval belső sziréna is használható.

*Megjegyzés: ez az opció csak a 3-as kimeneten használható.*

**Aktív a ... partíción**

A PGM partícióhoz rendelhető. Egy PGM-et lehet egy vagy több partícióhoz rendelni.

**PGM polaritás**

**12V** – a PGM normál állapota 0V, aktív állapotban 12V (programozástól függően egyes esetekben 5 másodperc múlva visszatér normál állapotban)

**0V** – a PGM normál állapota 12V, aktív állapotban 0V (programozástól függően egyes esetekben 5 másodperc múlva visszatér normál állapotban)

**Követendő zóna a ... partíción**

Ha a zónakövetés van programozva, meg kell adni, melyik partíción van a követendő zóna.

## Kommunikáció

A Matrix 832 és 424 panelek tartalmaznak digitális kommunikátort, amely nemzetközileg szabványos formátumokban tud jelzéseket küldeni ügyeleti állomások felé.

## Azonosító, fel/letöltőkód, tesztjelentés

**Azonosító** – 4-6 számjegyű hexadecimális kód, a partíciókat azonosítja az ügyeleti állomás felé. A partíciók azonosítói lehetnek ugyanazok vagy különbözők.

**Fel/letöltőkód** – 4 jegyű decimális kód, számítógépes rácsatlakozás esetén szükséges. A kapcsolat csak akkor jön létre, ha a letöltőprogram által használt és a panelen levő kód egyezik.

*Megjegyzés: a gyári fel/letöltő kódot (1234) meg kell változtatni, ha a rendszer telefonvonalra van csatlakoztatva!*

### **Tesztjelentés**

A panel megadható időközönként felhívja az ügyeleti állomást és tesztjelentést küld. Ez azt tartalmazza, hogy a rendszer rendben és nem történt további esemény a programozott időszak folyamán.

### **Tesztjelentés ideje**

A tesztjelentés időpontja (óra, perc)

### **Tesztjelentés intervalluma**

A tesztjelentések időközei. Megadható napokban, órákban, percekben (ügyeleti állomástól függően). Ha az itt megadott érték [00], akkor az időpontnál megadott érték a tesztjelentések közötti időt jelenti óra/percben (pl. ha az érték 0030, akkor 30 percenként jelent tesztet, ha pl. 0100, akkor 1 óránként).

### **1., 2., 3. telefonszám kiosztása**

A 9 programozható telefonszám közül meg lehet adni 3-at, amit a rendszer az ügyeleti állomás felé történő jelentésre használ.

### **Teszthívási sorrend**

A tesztjelentés megosztható az első 2 telefonszám között: menjen a teszt az 1. számra; menjen mindkettőre; menjen az 1.-re, sikertelen kísérlet esetén a 2.-ra.

*Megjegyzés: ha 3. telefonszám is programozva van, a panel mindig fel fogja ezt hívni az 1-es vagy a 2-es szám hívása után. A 3. telefonszám csak akkor használható, ha az 1-es és a 2-es szám programozva van. Ha csak a 3. szám van programozva, nem működik.*

## **Telefonvonal opciók**

### **Telefonvonal-figyelés**

**Engedélyezve** – ezzel a rendszer felügyeli a telefonvonalat, és vonalhiba esetén a hibajelzés megjelenik a kezelőn, és (ha programozva van) riasztás keletkezik.

**Letiltva** – nincs telefonvonal-figyelés, pl. ha nincs telefonvonal a telepítés helyén.

### **Handshake szűrés**

**Széles** – szélesebb tartományból fogadja el az ügyeleti állomástól érkező bejelentkező jelet. Csak akkor kell használni, ha a panel nem fogadja az ügyeleti állomás bejelentkezését.

**Standard** – ez a gyári alap és csak a normál handshake frekvenciákat fogadja el.

### **Tárcsázás**

**Impulzus** – impulzusos tárcsázási üzemmód

**Tone** - tone tárcsázási üzemmód

### **AMC engedélyezve**

**Igen** – a panel fogadja a bejövő hívásokat üzenetrögzítő-kompatibilis (Answering Machine Compatible) módon fel- és letöltés céljából.

**Nem** – a panel nem fogad bejövő hívásokat. Ha mégis szükséges lenne távprogramozás, a mesterfelhasználó engedélyezheti az 1 órás hozzáférési időablakot.

*Megjegyzés: AMC mód: ezzel lehetséges az egyéb telefonkészülékekkel egy vonalon levő panelhoz való csatlakozás. A letöltőprogrammal fel kell hívni a panelt egyszer, egykicsengést megvárni, letenni, majd minimum 10 másodpercet várni (de max. 40-et), és újra hívni. A panel erre azonnal bejelentkezik.*

## Események jelentése

**Magas prioritás** – ha a PC letöltés folyamán riasztás történik, a letöltés megszakad, és a rendszer az eseményt továbbítja.

**Alacsony prioritás** – riasztás esetén a letöltés nem szakad meg, a riasztási esemény a letöltés befejezése után továbbítódik.

### Riasztás utáni nyitás

**Igen** – riasztás után jelenti a rendszer kóddal történő kikapcsolását. Ez akkor hasznos, ha egyébként a nyitás-zárás jelentése nincs engedélyezve.

**Nem** – a nyitás-zárás jelentés a jelentési opcióktól függ.

### Telefonszámok

9 telefonszám programozható a rendszerbe, egyenként max. 32 számjegy hosszúságig. A vessző (,) 2 másodperces szünetet beiktatását jelenti.

### Jelentésformátumok

**Contact ID** – nagyszámú esemény jelentésére alkalmas formátum, az eseményszámok automatikusan vannak programozva.

**BSIA gyors formátum** – gyors formátum, 8 esemény jelentésére alkalmas.

**Pyronix PC formátum** – ez a formátum ugyanazokat a jelentéskódokat használja, mint a Contact ID, de a digitális vevő helyett szabvány US Robotics modemen keresztül számítógépre, a Pyronix Karbantartó és Felügyeleti szoftverre.

*Megjegyzés: a Pyronix formátum csak karbantartásra használható, és nem helyettesíti a digitális vevőt.*

**Pager formátum** – ezzel a formátummal a jelentés pagerre vagy mobiltelefonra is küldhető. Pagerre számokat, mobiltelefonra DTMF hangokat továbbít, informálva a felhasználót riasztásról, pánik-, tűz- és segélykérő riasztásokról, rendszerhibákról és nyitás/zárásról. Ugyanazokat a jelentéskódokat használja, mint a Contact ID, de nem figyeli az ügyeleti állomásról érkező visszajelzéseket.

Ezen formátum használata esetén meg kell győződni az elérhető pager szolgáltatás típusáról, valamint hogy az támogatja-e ezt a formátumot.

#### Példa:

1. programozzuk be a telefonszámot (01709 700 100).
2. Adjunk annyi 2 másodperces szünetet, amennyi szükséges, hogy megfelelő számú kicsengetésre hagyjunk időt (01709 700 100 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, )
3. Ha mobiltelefonra megy a jelzés, adjuk meg a továbbítandó DTMF hangokat (01709 700 100 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 5 ,, ,, ,, ,, ,, )
4. Ha pagerre megy, adjuk meg a pager szolgáltató belépő hangját (01709 700 100 ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, ,, 9 ,, ,, ,, ,, )  
2 másodperces szünetekkel követve

*Megjegyzés: ez a formátum csak egy hívást kezdeményez esemény esetén. A rendszernek nincs módja meggyőződni az átvitel sikerességéről.*

## Jelentési opciók és csoportos jelentéssorrend

### Rendszer és élesítési módok eseményjelentés-kiosztása

**Kikapcsolva** – megadható, hogy a rendszer kikapcsolt állapotában a riasztás, pánik, segélykérés, tűzriasztás és rendszerhibák, valamint a nyitás/zárási események közül a rendszer mely eseményeket jelentse.

**„A”, „B”, „C” ill. „D” módban élesítve** – külön megadható, hogy a rendszer „A”, „B”, „C” ill. „D” módban élesített állapotában a riasztás, pánik, segélykérés, tűzriasztás és rendszerhibák, valamint a nyitás/zárási események közül a rendszer mely eseményeket jelentse.

**Helyreállítások** – megadható, hogy a rendszerben történt események (riasztás, pánik, segélykérés, tűzriasztás és rendszerhibák) helyreállításai közül melyeket jelentse.

**Telefon 1, 2, 3** - a 9 beprogramozható telefonszám közül 3 kiosztható a riasztás, pánik, segélykérés, tűzriasztás és rendszerhibák, valamint a nyitás/zárások jelentéseire.

Pl. minden esemény menjen az 1-es és 2-es telefonszámra, a riasztások pedig csak a 3-asra.

### Csoportos jelentések opciói

Ezzel lehet kiválasztani, hogy mely eseménycsoportok jelentései menjenek az ügyeleti állomásra.

**Csak az 1.-re** – a csak az 1. telefonszámra küldendő események

**Mindig mindkettőre** – a mindig mindkét telefonszámra küldendő események

**A 2.-ra tartalékként** – minden esemény az 1. telefonszámra, sikertelenség esetén a 2.-ra.

*Megjegyzés: ha van 3. telefonszám programozva, a panel ezt mindig felhívja az 1-esre vagy a 2-esre történő hívás után. Ha csak 3. telefonszám van programozva, a panel nem hív.*

## Eseménynapló és rendszerkarbantartás

A Matrix 424-nek és 832-nek 300 esemény kapacitású eseménynaplója van. Minden esemény idő és dátumjelöléssel van ellátva, és a napló olvasható LED-es és LCD-s kezelőről, valamint a letöltőprogramból.

### Naplóolvasás

Eseménynapló kódjai

LCD	LED kezelő			Jelentés
	LCD kiírás	Típus	Szám	
ENTRY/EXIT	EE	X	RIASZTÁS	Ki/belépési késleltetés letelt
PERSONAL ATTACK	00-32	X	PÁNIK villog	Pánikriasztás, a szám a zónát jelzi, 00: kezelői jelzés
FIRE ALARM	00-32	X	TŰZ villog	Tűzriasztás, a szám a zónát jelzi, 00: kezelői jelzés
ALARM	01-32	X	RIASZTÁS villog	Betörés, a szám a zónát jelzi
ZONE TAMPER	01-32	X	SZABOTÁZS villog	Szabotázs, a szám a zónát jelzi
MEDICAL ALARM	00-32	X	–	Orvosi segélykérés, a szám a zónát jelzi, 00: kezelői jelzés
TAMPER	.t	01	SZABOTÁZS	Általános szabotázs
TAMPER	.t	02	SZABOTÁZS	Szirénaszabotázs
TAMPER	.t	02	SZABOTÁZS	Zónabővítő hiányzik
TAMPER	.t	04	SZABOTÁZS	Tűzérzékelő szabotázs
TAMPER	.t	05	SZABOTÁZS	Hiányzó külső eszköz
TAMPER	.t	06	SZABOTÁZS	Kezelőszabotázs
TAMPER	.t	08	SZABOTÁZS	Kezelőszabotázs
TAMPER	.t	09	SZABOTÁZS	Külső eszköz szabotázsza
LINE FAIL ALARM	L	X		Telefonvonal hiba
OMIT ZONE	O	01-32		Kiiktatott zóna, a szám a zónát jelzi
DEVICE TAMPER	.rt	01-99	SZABOTÁZS	Külső eszköz szabotázsza zóna szerint
PA RESTORE	01-32	X	PÁNIK	Pánikhelyreállítás
ZONE RESTORE	01-32	X	RIASZTÁS villog	Zónahelyreállítás
FIRE ESTORE	01-32	X	TŰZ	Tűzzónahelyreállítás
GT RESTORE	01-32	X	SZABOTÁZS	Általános szabotázs helyreállítás
ALARM RESTORE	01-32	X	RIASZTÁS	Riasztás helyreállítás
MEDICAL RESTORE	01-32	X	–	Orvosi segélykérés helyreállása
<b>Letöltés</b>				
PANEL ANS TEL	PC	00		Rendszer felvette a telefonkapcsolatot
PANEL HUNG TEL	PC	01	–	Rendszer befejezte a telefonkapcsolatot
FULL UPLOAD	PC	02	–	Teljes adatfeltöltés a rendszerről
FULL DOWNLOAD	PC	03	–	Részleges letöltés a rendszerre
PARTIAL UPLOAD	PC	04	–	Adatletöltés a rendszerre befejezve
UPLOAD COMPLETE	PC	05	–	Adatletöltés a rendszerről befejezve
DOWNLOAD COMPLETE	PC	06	–	Adatfeltöltés a rendszerről befejezve
BAD UDL CODE	PC	07	–	Helytelen letöltési kód
UDL CODE OK	PC	08	–	Letöltési kód elfogadva
TIME AND DATE	PC	09	–	Idő/dátum számítógépről megváltoztatva
LC EXPECTED	PC	10	–	Várakozás helyi kapcsolatra
PC ARM-DISARM	PC	11	–	Számítógépes ki/bekapcsolás
<b>Nyitás/zárás</b>				
ARMED	A	01-32	–	„A” módban élesítve, a szám a használt kód sorszáma
ARMED	B	01-32	–	„B” módban élesítve, a szám a használt kód sorszáma
ARMED	C	01-32	–	„C” módban élesítve, a szám a használt kód sorszáma
ARMED	D	01-32	–	„D” módban élesítve, a szám a használt kód sorszáma
DISARMED	U	01-32	–	Kikapcsolás, a szám a használt kód sorszáma
INACTIVITY ARM	At	X	–	Élesedés a nyugalmi idő letelte miatt
ARM DEPEND	AP	X	–	Élesedés területfüggés miatt
DISARM DEPEND	UP	X	–	Kikapcsolás területfüggés miatt
UC AFTER ALARM	r1	01-32	–	Riasztás utáni kikapcsolás, a szám a felhasználó sorszáma
BELL TIME END	r2	X	–	Sziréna idő lejárt
POWER ON	r3			Panel üzembeállítás



ENGINEER END	E0	X		Kilépés mérnöki programozói módból
ENGINEER START	E1	X	–	Belépés mérnöki programozói módba
WALK TST ENTER		1	–	Belépés mozgástereszt módba
WALK TEST END		2		Kilépés mozgástereszt módból
LOG CLEARED		3	–	Eseménynapló törlése
NVM RESET		4	–	Rendszer visszaállítása gyári alapra
TIME&DATE	td	01-32	–	Idő/dátum felhasználó által megváltoztatva
DEVICE FOUND	??	01-64	–	Új eszköz észlelve, a szám az eszköz típusát jelzi
DEVICE LOST	?	01-64	–	Eszköz eltűnt, a szám az eszköz típusát jelzi
<b>Rendszerhibák</b>				
BELL FUSE FAIL	Q(r)	1	–	Szirána biztosíték hiba/(helyreállítás)
AUX FUSE FAIL	Q(r)	2	–	Kimenő táp biztosíték hiba/(helyreállítás)
BATTERY MISSING	Q(r)	3	–	Akku hiányzik/(helyreállítás)
BATTERY LOW	Q(r)	4	–	Alacsony akkumulátorfeszültség/(helyreállítás)
MAINS FAIL	Q(r)	5	–	Hálózatkimaradás/(helyreállítás)
TELEPHONE FAIL	Q(r)	6	–	Telefonvonalszakadás/(helyreállítás)
DEVICE FAIL	Q(r)	7	–	Külső eszköz hiányzik/észlelve
FAIL TO REPORT	Q(r)	8	–	Kommunikációs hiba

## Rendszerhibák és rendszerkarbantartás

### NVM reset - visszaállítás gyári alapra

A rendszert kétféleképpen lehet a gyári alapbeállításokra visszaállítani.

**Csak jumper** – ha a így van programozva, akkor a rendszer akkor resetelődik, ha az NVM reset jumper rövidre van zárva táp alá helyezéskor.

#### Lépések

- 1.: A panelen rövidre kell zárni az NVM reset jumpert.
- 2.: El kell venni a teljes tápot (AC, DC)
- 3.: Visszaadni a tápot. 3 hangjelzés hallatszik, majd kb. 25 másodperc múlva még 3.
- 4.: Levenni a rövidzárat az NVM-ről.

### Jumper+mérnöki kód

#### Lépések

- 1.: Tápelvétel nélkül rövidre kell zárni az NVM reset jumpert.
- 2.: A kezelőn be kell lépni a 751-es címre
- 3.: Levenni a jumpert.

Ez az opció nagyobb biztonságú rendszereknél ajánlott.

### PGM teszt

Ezzel az opcióval programozói módból lehetséges a PGM-ek működésének tesztelése.

### Bejárateszt

Ezzel az opcióval programozói módból lehetséges a rendszer bejáratesztelése.

### Eszközök keresése a buszon

Ezt mindig le kell futtatni, ha új eszközt csatlakoztatunk a buszra. A telepítés befejezésekor, vagy a kezelői adatbuszra csatlakozó eszköz hozzáadásakor/eltávolításakor a rendszernek észlelnie kell a változtatásokat, különben rendszerhiba keletkezik.

A programozáshoz használt kezelő az éppen keresett eszközöket mutatja sorrendben. A megtalált eszközöket felveszi a rendszerbe és rögzíti a naplóban.

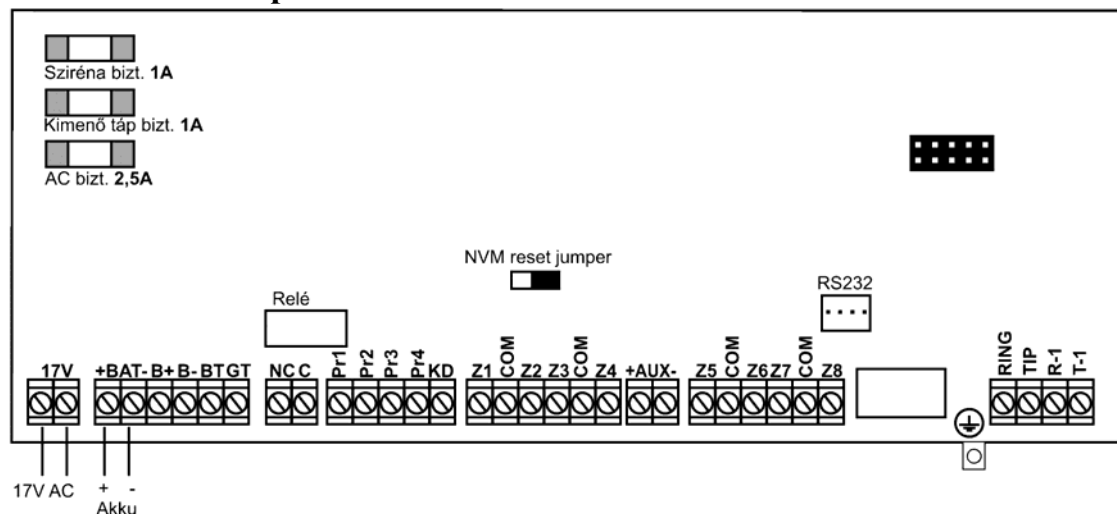
Bal számjegy – típus	Jobb számjegy – azonosító	Eszköz típusa
0	1-4	LCD kezelő
1	1-4	LED kezelő
2	1-4	Kártyaolvasó
3	1-4	4-es kimenetbővítő
4	1-4	8-as kimenetbővítő
5	1-4	8-as zónabővítő

**Helyi fel/letöltés RS232-n keresztül**

A helyi fel/letöltés a panelen található RS232-es porton keresztül történik. Ahhoz, hogy a panel észlelje a rácsatlakoztatott számítógépet, ezt a funkciót aktiválni kell. A „rendszer foglalt” jelzés jelenik meg a kezelőkön, és az összes buszra csatlakoztatott eszköz időlegesen hozzáférhetetlenné válik. Ha a panel nem észlel számítógépet, vagy a csatlakozás megszakadt, a külső eszközök 30 másodpercen belül újra működésbe lépnek.

## BEKÖTÉSI ÁBRÁK

## Matrix 832 panel

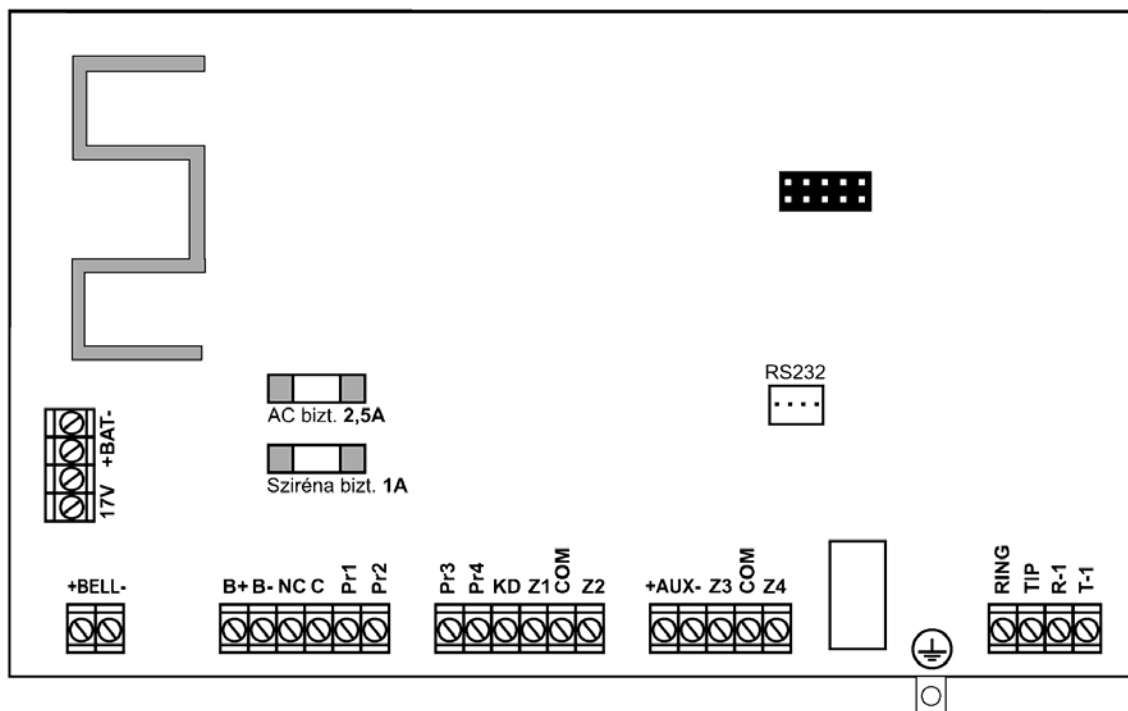


17V	17V váltakozó (21W-os transzf.) vagy 18V egyenfeszültség
+BAT-	Akkumulátor
B+	Sziréna +
B-	Sziréna -
BT	Szirénaszabotázs
GT	Általános szabotázs
NC	Relékimenet (csak a relés panelváltozaton)
C	Relékimenet (csak a relés panelváltozaton)
Pr1	Relé, 2A, 24V
Pr2	250mA nyitott kollektoros kimenet
Pr3	250mA nyitott kollektoros kimenet
Pr4	10mA nyitott kollektoros kimenet
RS232	Soros csatlakozás PC-hez RS232 kábelen keresztül
KD	Adatvezeték a kezelőkhöz/bővítőkhöz
Z1	Programozható zóna
COM	Közös föld
Z2	Programozható zóna
Z3	Programozható zóna
COM	Közös föld
Z4	Programozható zóna
+AUX-	Kimenő táp
Z5	Programozható zóna
COM	Közös föld
Z6	Programozható zóna
Z7	Programozható zóna
COM	Közös föld
Z8	Programozható zóna
RING	Analóg telefonvonal
TIP	Analóg telefonvonal
R1	Soros telefonvonal csatlakozó
T1	Csatlakozás az objektumon belüli további telefonkészülékekhez

Biztosítékok

Sziréna	1A
Kimenő táp	1A
AC	2,5A

## Matrix 424 panel



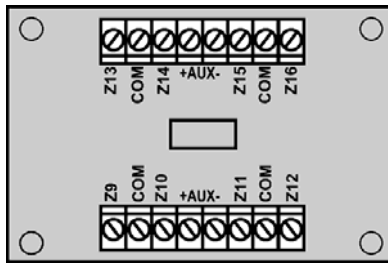
17V	17V váltakozó (21W-os transzf.) vagy 18V egyenfeszültség
+BAT-	Akkumulátor
B+	Sziréna +
B-	Sziréna -
BT	Szirénaszabotázs
GT	Általános szabotázs
NC	Relékimenet (csak a relés panelváltozaton)
C	Relékimenet (csak a relés panelváltozaton)
Pr1	Relé, 2A, 24V
Pr2	250mA nyitott kollektoros kimenet
Pr3	250mA nyitott kollektoros kimenet
Pr4	10mA nyitott kollektoros kimenet
RS232	Soros csatlakozás PC-hez RS232 kábelen keresztül
KD	Adatvezeték a kezelőkhöz/bővítőkhöz
Z1	Programozható zóna
COM	Közös föld
Z2	Programozható zóna
Z3	Programozható zóna
COM	Közös föld
Z4	Programozható zóna
+AUX-	Kimenő táp
RING	Analóg telefonvonal
TIP	Analóg telefonvonal
R1	Soros telefonvonal csatlakozó
T1	Csatlakozás az objektumon belüli további telefonkészülékekhez

### Biztosítékok

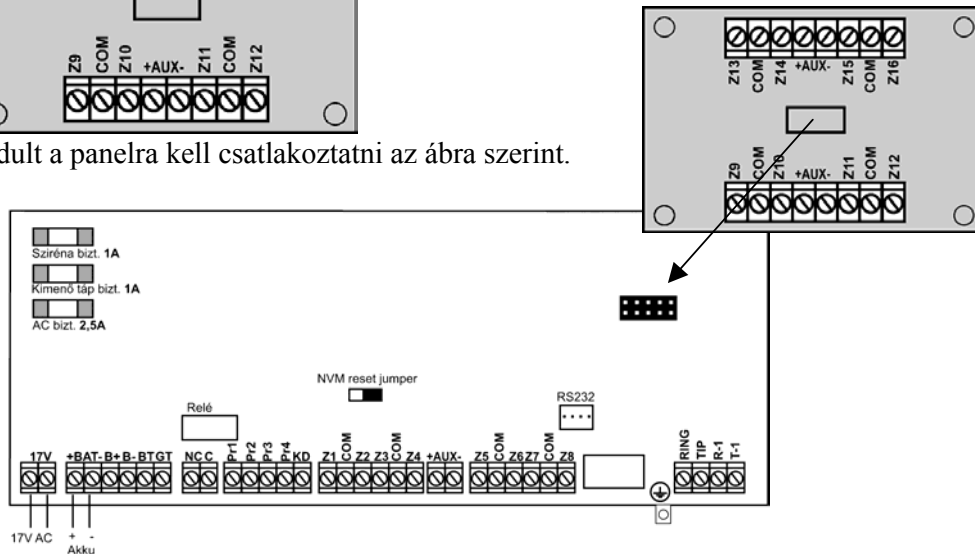
Kimenő táp	1A
AC	2,5A

## Zónabővítő

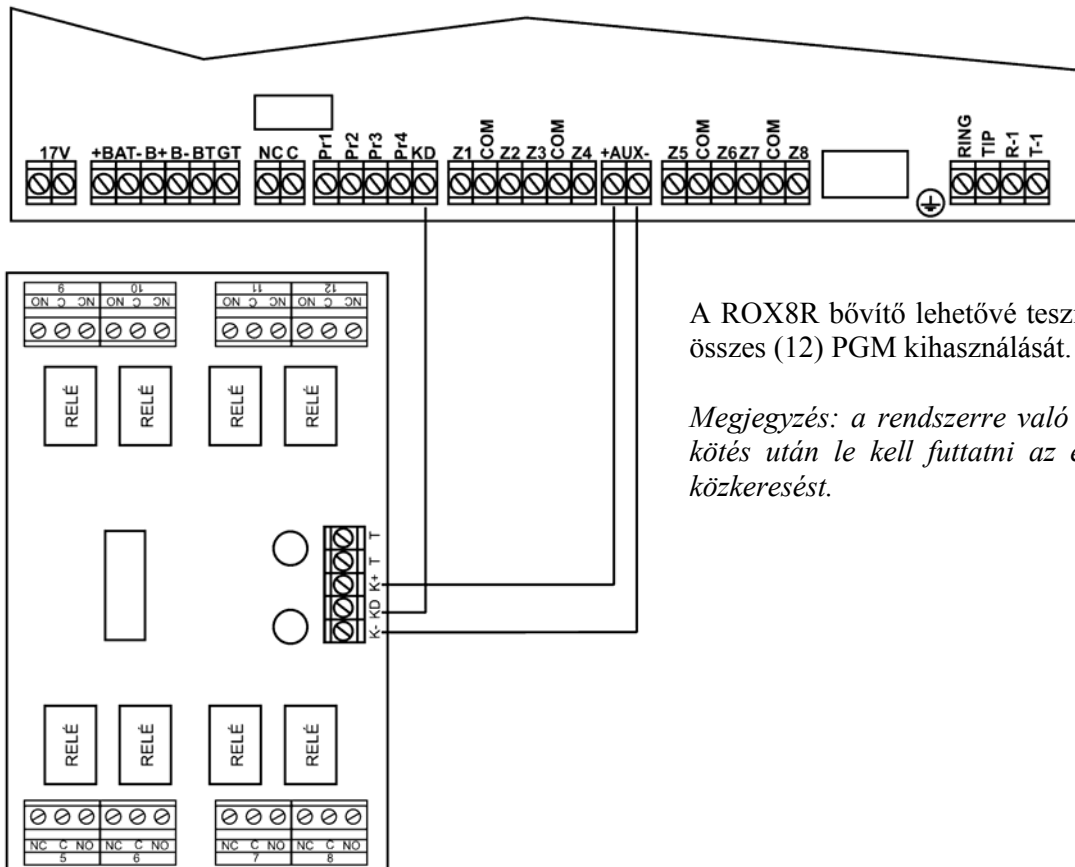
MX-IX 16



A modult a panelra kell csatlakoztatni az ábra szerint.



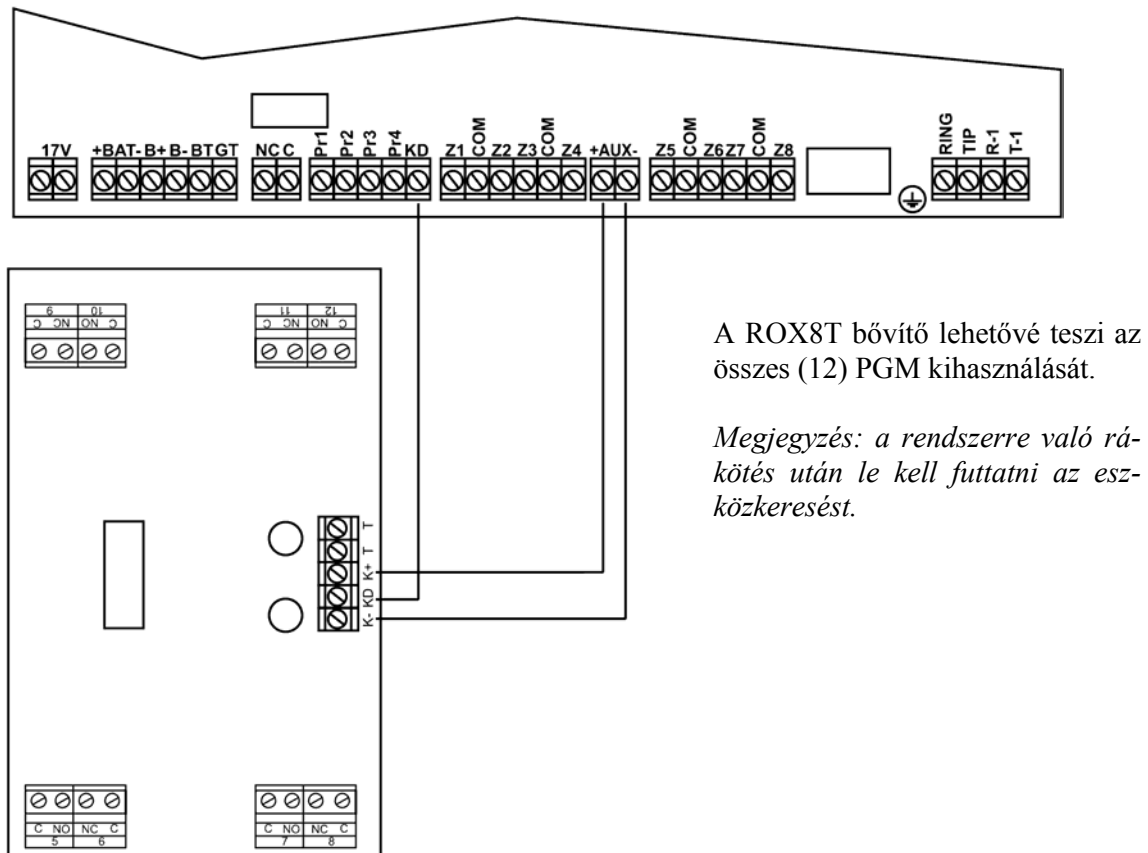
## Adatbuszra csatlakozó relés PGM bővítő



A ROX8R bővítő lehetővé teszi az összes (12) PGM kihasználását.

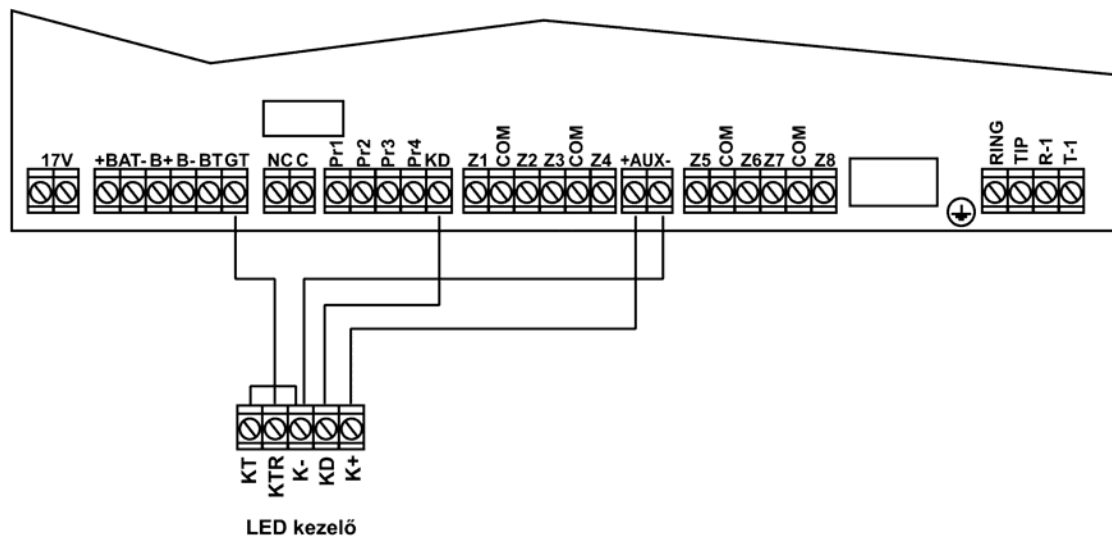
*Megjegyzés: a rendszerre való rákötés után le kell futtatni az eszközkeresést.*

## Adatbuszra csatlakozó tranzisztros PGM bővítő

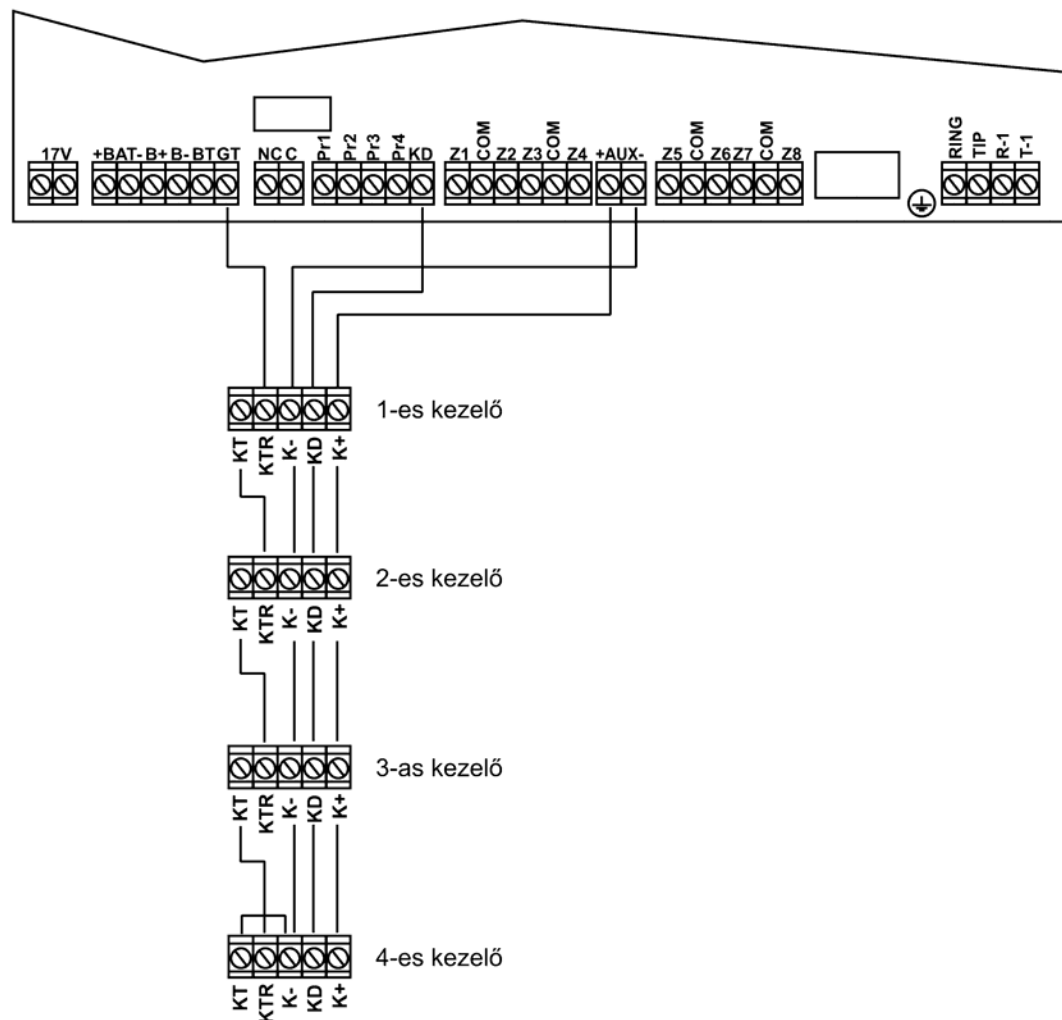


### Kezelők és kártyaolvasók bekötése

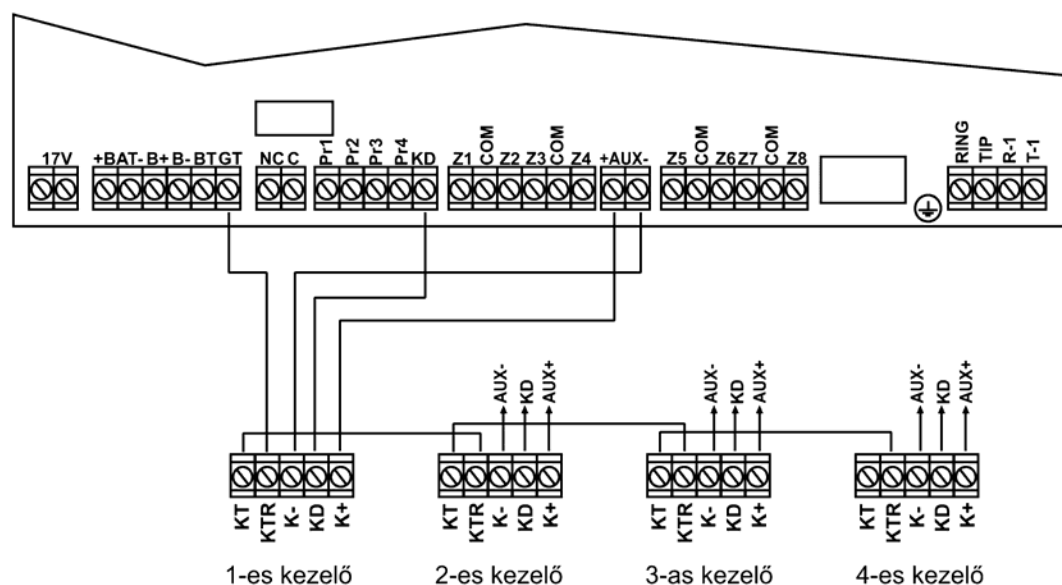
#### Egy kezelő bekötése



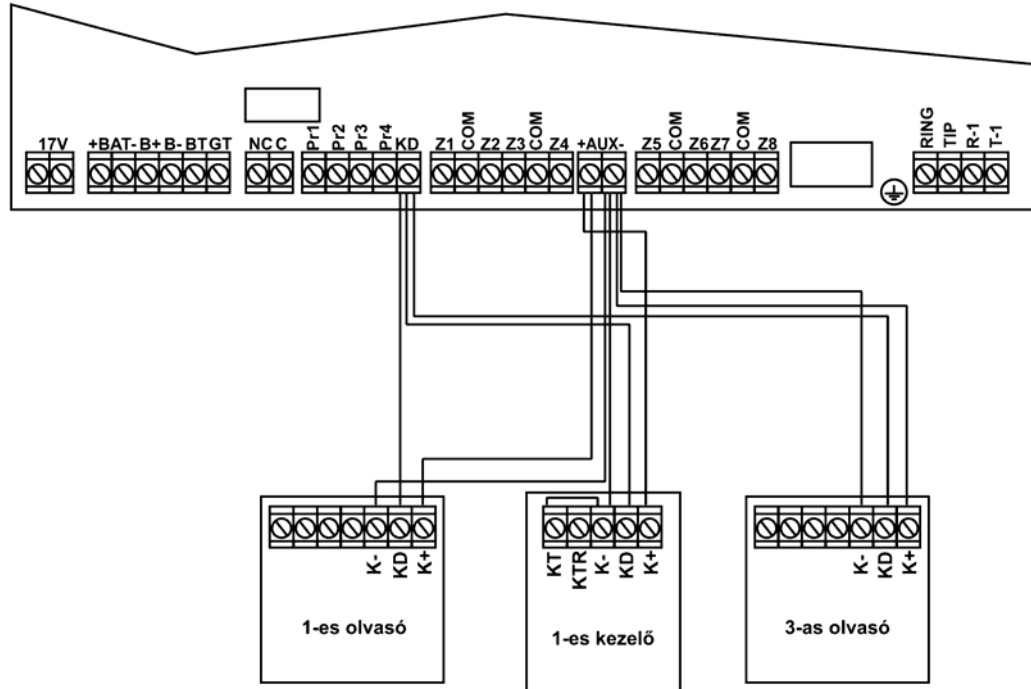
### Több kezelő láncba kötése



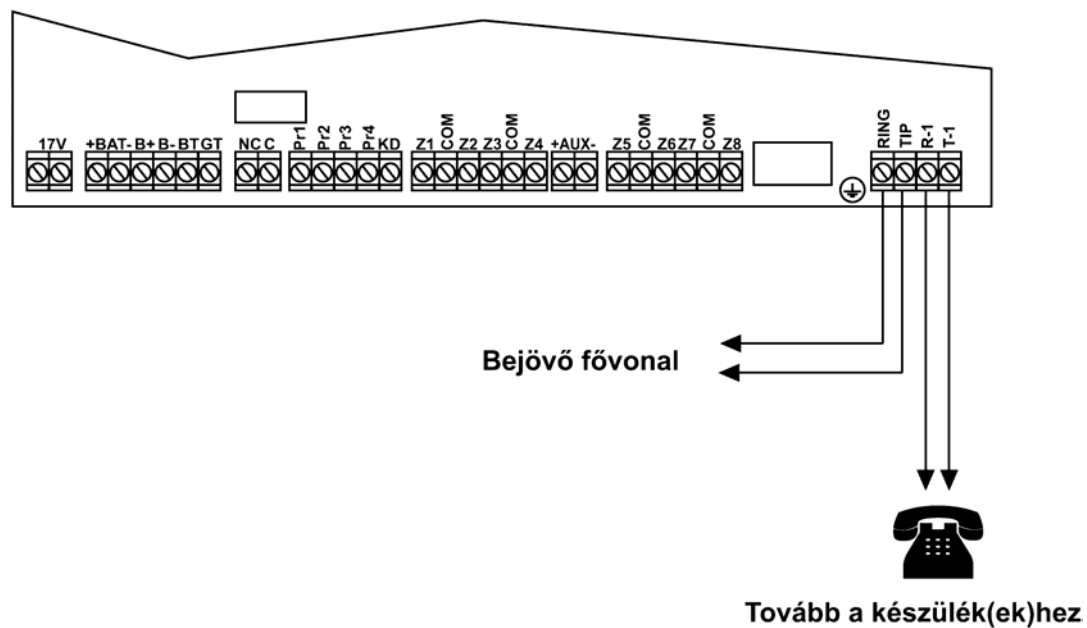
### Több kezelő közvetlen kötése



### Proximity kártyaolvasó bekötése

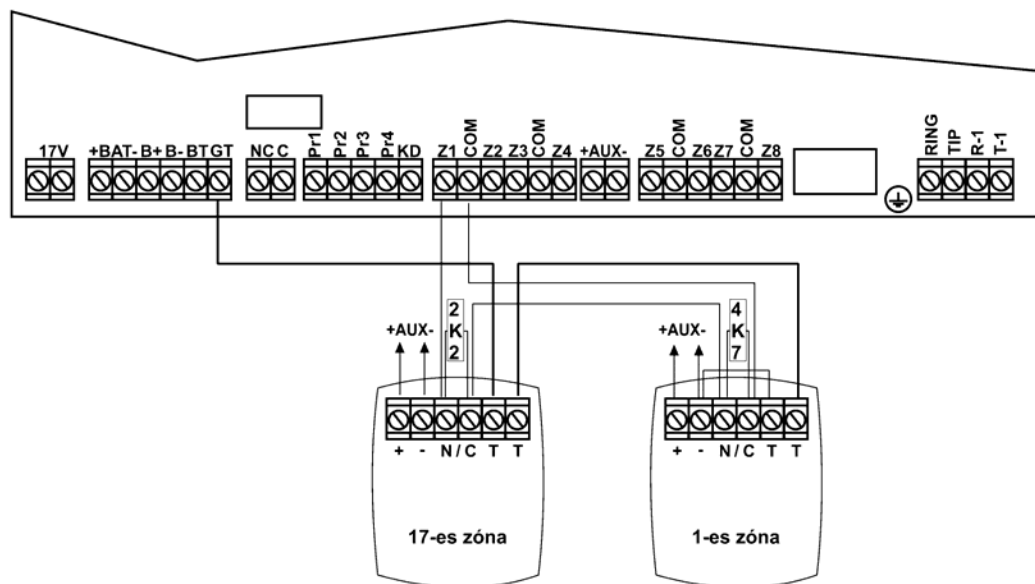


### Telefonvonal bekötése

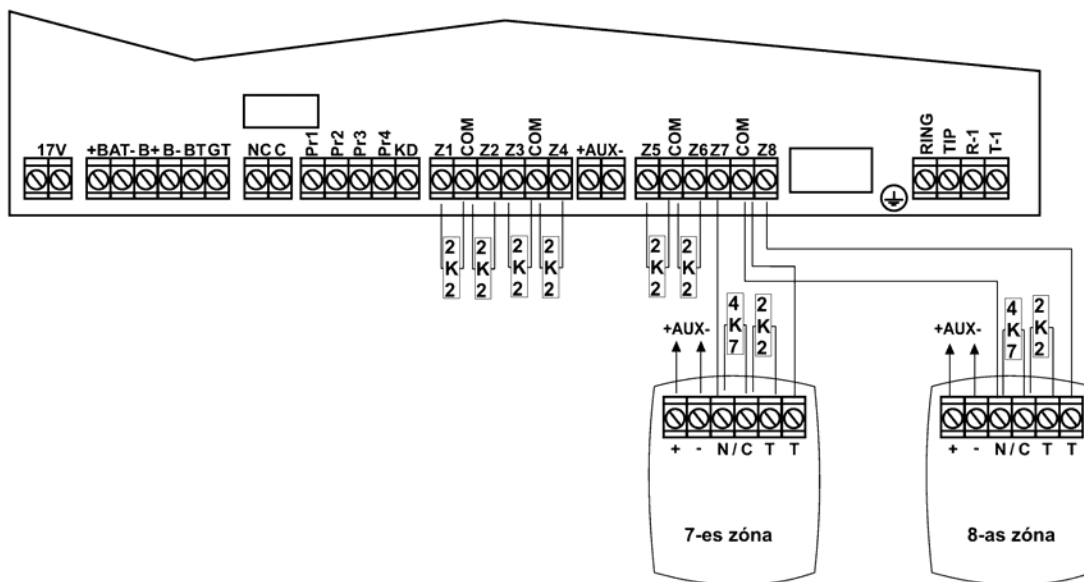




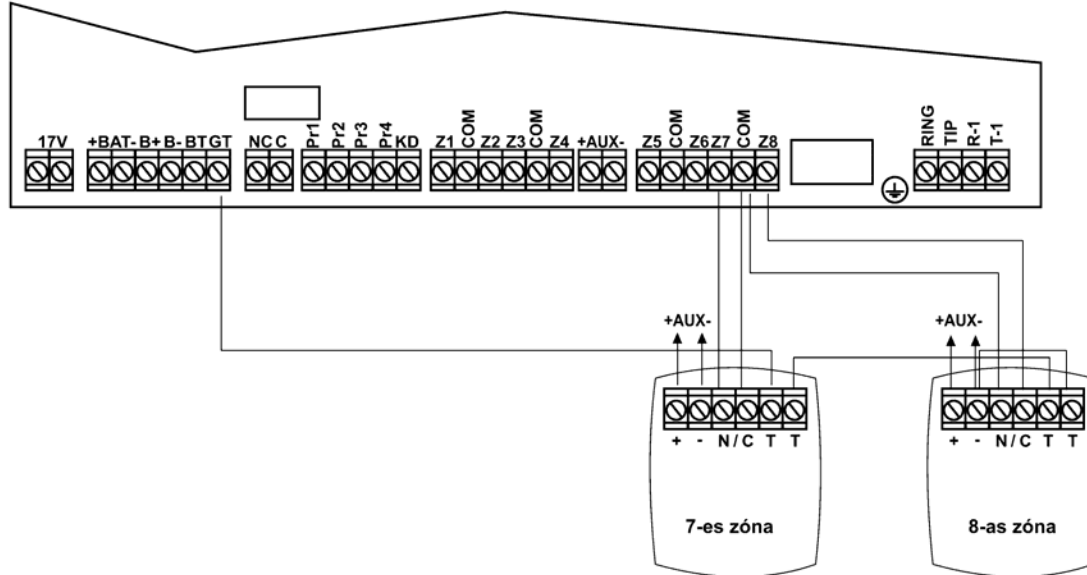
## Zónabekötések Zónaduplázás



## Dupla vonalvégi ellenállás

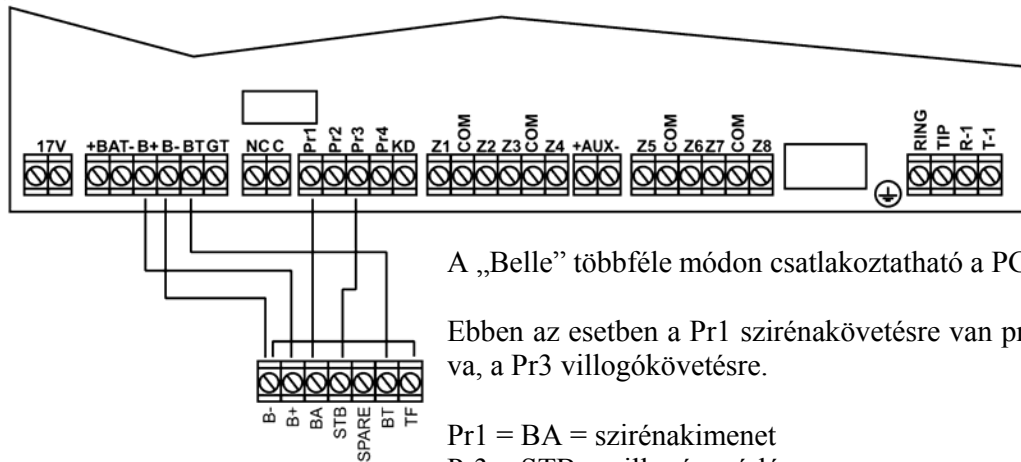


## Alapban zárt zónák



## PGM bekötések

## „Belle” sziréna bekötése



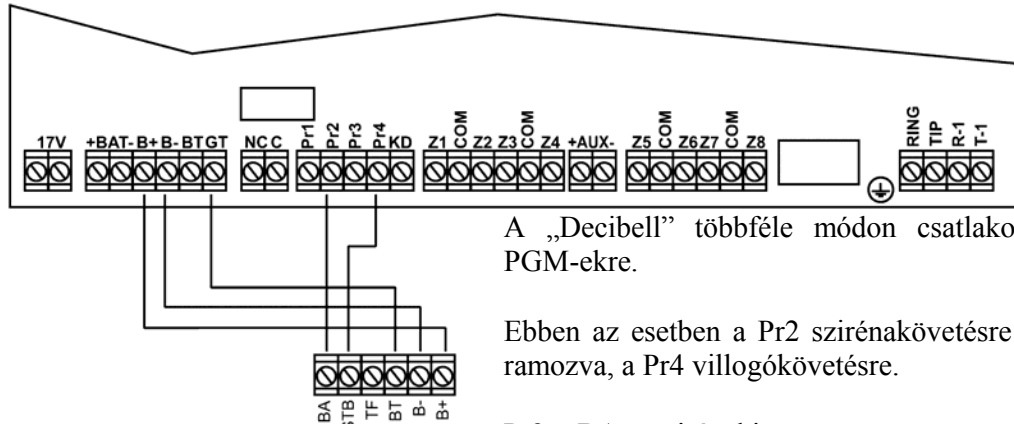
A „Belle” többféle módon csatlakoztatható a PGM-ekre.

Ebben az esetben a Pr1 szirénakövetésre van programozva, a Pr3 villogókövetésre.

Pr1 = BA = szirénakimenet

Pr3 = STB = villogóvezérlés

## „Decibell” sziréna bekötése



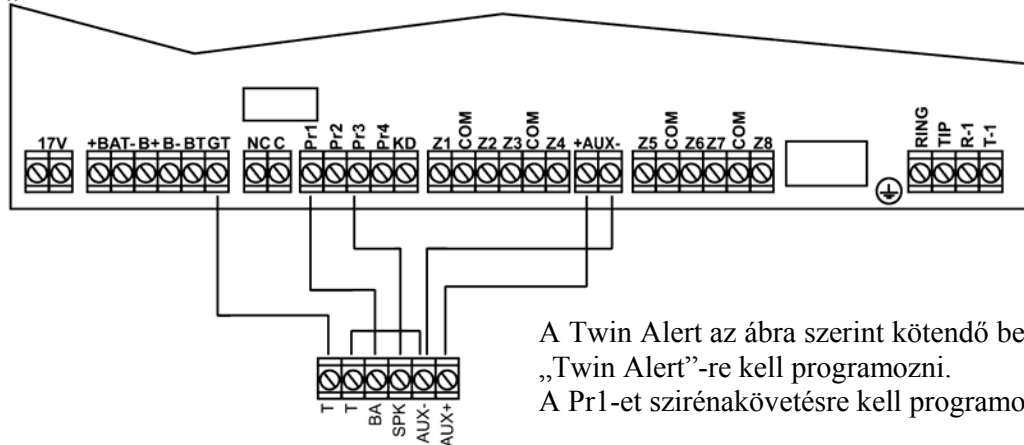
A „Decibell” többféle módon csatlakoztatható a PGM-ekre.

Ebben az esetben a Pr2 szirénakövetésre van programozva, a Pr4 villogókövetésre.

Pr2 = BA = szirénakimenet

Pr4 = STB = villogóvezérlés

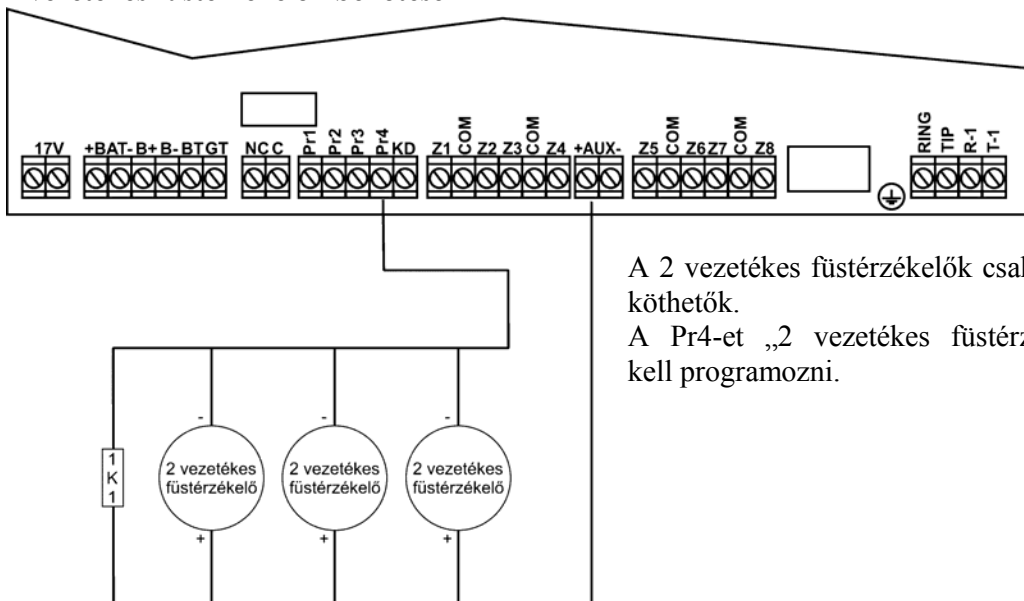
### „Twin Alert” bekötése



A Twin Alert az ábra szerint köthető be. A Pr3-at „Twin Alert”-re kell programozni.  
A Pr1-et szirénakövetésre kell programozni.

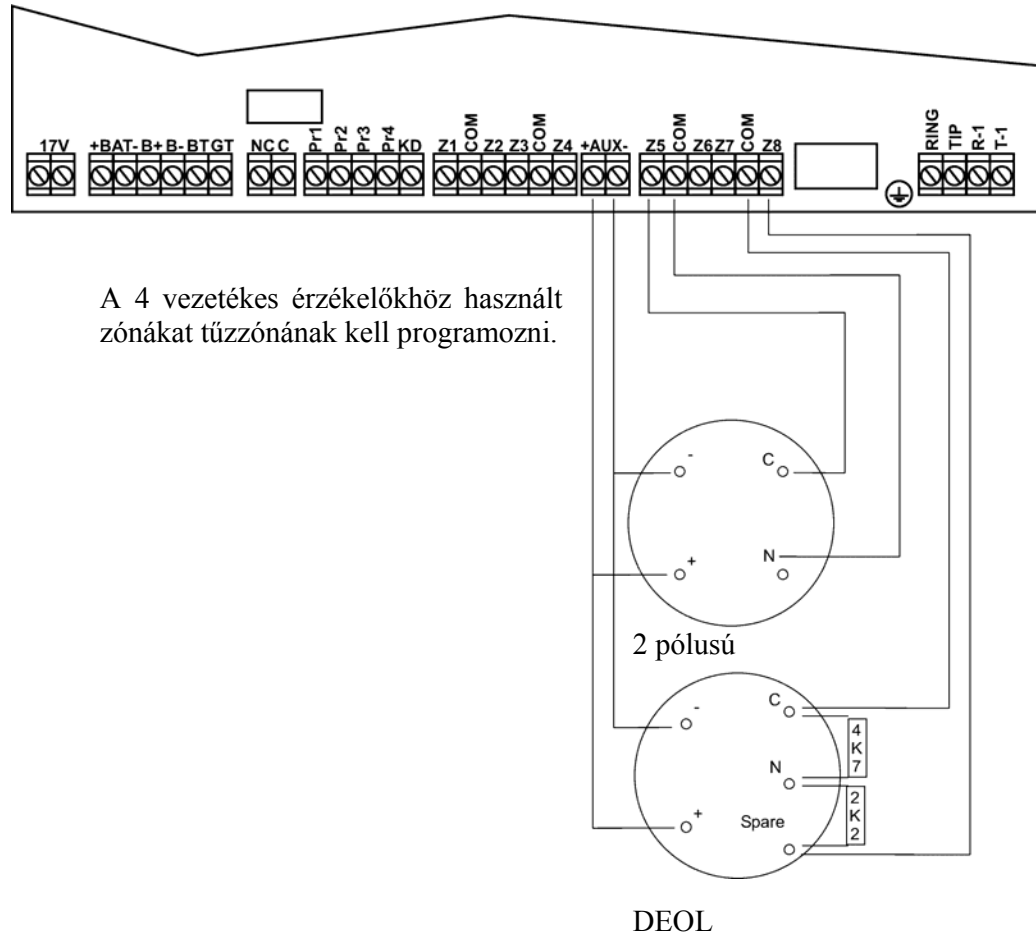
### Füstérzékelők

#### 2 vezetékes füstérzékelők bekötése



A 2 vezetékes füstérzékelők csak a Pr4-re köthetők.  
A Pr4-et „2 vezetékes füstérzékelő”-re kell programozni.

#### 4 vezetékes füstérzékelők bekötése



#### Hangjelző, LED, egyéb sziréna bekötése

