


# SYSTEM 238 TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV

## ÁRAMELLÁTÁSSAL KAPCSOLATOS INFORMÁCIÓK

- Csak 12 V DC, 6.5 Ah-ás zárt ólom-savas akkumulátort szabad használni.
- Az akkumulátort 3-5 évenként cserélni kell C&K 1265-ös típusúra.
- 1 db kezelőegység és 250 mA-es áramfelvétel esetén a készenléti időtartam 16 óra.
- A segédáram ellátás (AUX POWER) kimenet, valamint a kezelőegységek és a hangjelző eszközök áramfelvétele nem haladhatja meg a maximálisan megengedett értékeket.
- A transzformátort nem kapcsolt hálózati elágazáshoz kell csatlakoztatni.
- Az olvadóbiztosítók cseréje előtt kapcsolja le a hálózati és akkumulátoros tápfeszültséget.
- Az akkumulátor maximális töltőárama 350 mA.

A System 238/238i központ programjának jelen verziója nem működik a következő opcióval:  
Ha a 238 LEDP kezelőegységet használja a System 238/238i központtal, akkor a Zóna LED-ek tiltása funkció nem kapcsolja ki a LED-eket a rendszer élesítése után. A System 238 esetén ezt az opciót a 2E parancs hely 5 számával programozzuk. A System 238i esetén ezt az opciót a 2E parancs hely 4 számával programozzuk. A 238 LED kezelőegység korábbi változatainak használata esetén ez a funkció helyesen működik.

## ÁLTALÁNOS INFORMÁCIÓK

- A készülék ajtajának csuklópántját 1.5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű, zöld szigetelésű vezetékkel le kell földelni.
- Mindegyik kimenet korlátozott terhelhetőségű.
- Vonalvégi ellenállásos (EOL), vagy felügyelt hurokként programozott hurok esetén 2.2 kOhm-os vonalvégi ellenállásnak kell lennie az áramkör végén.
- A 8. hurok használható normál hurokként és kapcsolt 10-12,5 VDC 50mA-es két vezetékes táplált készülékekhez is. A 8. hurok legfeljebb 10 darab BRK 2400 típusú két-vezetékes füstérzékelőt működtethet.
- Hurokfeszültségek, 1-8 hurok:  
0 - 2.5 V DC= rövidzár  
2,5 - 8,5 V DC= normál  
8,6- 15 V DC= szakadás.
- A  jelzésű pontok villamosan közösítve vannak.

## TARTALOMJEGYZÉK

A SYSTEM 238 bekötési rajza	1
Telepítés	2
A központ vezetékezése	2
A rendszer élesztése	4
Kezelőegységek beállítása	4
Kezelőegységek címzése	4-5
Gyári alapbeállítások	5
Programozási opciók (betűrendes felsorolás)	6
A központ programozása	6
Programozás LED-es kezelőegységről	6
Programozás ALPHA kezelőegységről	6
Hexadecimális számjegyek bevitel	7
Az ALPHA kezelőegység programozása	7
Programozási opciók (számsorrendben)	8-19
Telefon vonal problémák	20
Önellenző áramkör (Watchdog)	20

Kezelőegys. utasításainak összefoglalása	21
Leggyakoribb kérdések listája	22
Téves riasztások csökkentése	24
A riasztórendszerek korlátai	26
Programozási űrlapok	27-28

## MIELŐTT HOZZÁLÁTNA

### Jelen kézikönyv hatásköre

Jelen kézikönyv a SYSTEM 238 alapvető telepítési és programozási tudnivalóit ismerteti. A rendszer távprogramozásával kapcsolatban részletes információt a System 238 kezelőegység kézikönyvben, az Alpha kezelőegység kézikönyvben illetve a Commander II, ill. Monitor II szoftver felhasználói kézikönyvben talál. (Ez a dokumentáció az 5-051-162-00 Rev J számú Installation Manual alapján készült)

### Pontosság

Jelen kézikönyvet pontosság szempontjából gondosan ellenőriztük, a C&K SYSTEMS azonban nem vállal felelősséget a jelen kézikönyv használatából eredő esetleges pontatlanságokért illetve következményekért, továbbá fenntartja a SYSTEM 238 hardverének, szoftverének és kézikönyveinek előzetes értesítés nélkül történő változtatási jogát.

## TELEPÍTÉS

### A berendezés felszerelése

A SYSTEM 238 berendezést megfelelően hozzáférhető hálózati áramellátás, telefon csatlakozó és földelés közelében kell elhelyezni.

- Vegye ki az áramkört a készülékházból, nehogy megsérülhessen az áramkört a kitérő eltávolításakor.
- Távolítsa el a megfelelő kitérőket.
- Jelölje ki a falon a felerősítő furatok helyét.
- Szerelje fel a készüléket a kívánt szerelési magasságban, és húzza be a vezetékeket a kábel kitérésen át.
- Szerelje vissza az áramkört. Ne feledkezzen meg arról, hogy a földelőszemet csatlakoztatni kell a panel bal alsó sarkához.
- Kösse vissza a földelést az ajtó alsó csukló pántjához. Ez biztosítja a készülékház ajtajának földelését.



### Földelés

A villámvédelem és feszültségelőkészéssel szembeni védelem hatékonyságának biztosítása céljából a központot földelni kell. Ideális esetben ez az áramellátó rendszer, a telefonrendszer és a biztonságtechnikai rendszer közös földelése. Ez a fajta közösített földelés biztosítja a legjobb védelmet. A központ házában zöld szigetelésű földelővezetékekkel kell csatlakozni a földelő rúdhoz, víz-vezeték csőhöz, illetve más földelési ponthoz.

## A KÖZPONT VEZETÉKEZÉSE

### Készenléti akkumulátor

A SYSTEM 238 rendszer zárt 12 V; 6.5 Ah ólom-savas akkumulátorral működik (típusa: C&K1265). Csak zárt, ólom-savas akkumulátort szabad használni. **A készenléti akkumulátort 3-5 évenként ajánlatos cserélni!**  
Csatlakoztassa a vörös vezeték az akkumulátor pozitív kapcsához, a fekete vezeték pedig az akkumulátor negatív kapcsához. Az akkumulátor egy 3A gyors olvadó biztosítékkal védve van a fordított bekötés ellen.

**FIGYELEM:** Az akkumulátor helytelen elhelyezésével az áramkörtől földvezetékei rövidzárat okozhatnak.

### HÁLÓZATI ÁRAMELLÁTÁS



Sorkapocs jele: AC  
A hálózati (AC) tápfeszültséget 16.5V, AC szekunder feszültségű (frekvencia: 50 Hz), 25-40 VA teljesítményű hálózati transzformátor szolgáltatja.

Csatlakoztassa a transzformátor szekunder oldalát az „AC” kapcsokhoz. A feszültségesés csökkentése érdekében legalább 0,75 mm<sup>2</sup>-es vezetékét használjon. A transzformátor primer oldalát a tűzvédelmi főkapcsoló előtti, nem kapcsolt leágazáshoz kell csatlakoztatni. A transzformátort rögzítse a készülék belsejében, az oldal vagy hátfalon.

### A hálózati feszültség kimaradása

Amennyiben a hálózati feszültség kimaradása meghaladja a 15 percet, a kezelőegységek rendszer hibát jeleznek ki. A berendezés ennek megfelelő hibajelentést továbbít, ha úgy van programozva. Ha a hálózati tápfeszültség öt percre visszatér, akkor helyreállási üzenet kerül továbbításra.

### Övintézkedések

- **Tilos a transzformátor szekunder oldalára egyéb készülékeket csatlakoztatni! Külső földelés a tápegység tönkremenetelét és a garancia elvesztését eredményezheti.**
- **Kizárólag a HÁLÓZATI ÁRAMELLÁTÁS c. részben előírt transzformátort szabad alkalmazni.**

### Terhelhetőség

A hangjelzés, AUX (kapcsolt és nem kapcsolt) és a kezelőegység kapcsok maximális össz terhelhetősége 800 mA. A kapcsolt és nem kapcsolt segéd táp kimenet és a kezelőegységek egyazon áramellátó sínre csatlakoznak. Ezen kapcsok össz terhelése nem lépheti túl az 500 mA-t.

**Figyelem: A 8. zóna 50 mA-es kapcsolt tápfeszültsége része az 500 mA-es AUX teljes áramának.**

### HANGJELZÉS KIMENET

Sorkapocs jele: BELL és C  
A BELL(+) kapocs (hangjelzés kimenet) 10.5-13.5 V, DC feszültséget szolgáltat, 1,3A terhelhetőség mellett. A feszültség típusa (állandó, szaggatott, csipogó) és időtartama programozható.

### F1 olvadóbiztosító

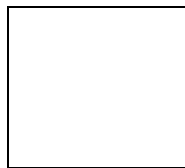
A BELL(+) kapocs védelmét az F1 jelű (2,5 A, lomha) olvadóbiztosító látja el.

**Figyelem: Bármely olvadóbiztosító kiolvadása esetén kapcsolja le a hálózati és az akkumulátoros áramellátást, szüntesse meg a túl-terhelést, illetve a zárlatot, majd mielőtt visszakapcsolná a tápfeszültségeket, cserélje ki a olvadóbiztosító-betétet. Az olvadóbiztosító-betétet ne cserélje nagyobb értékűre!**

### Elektromágneses zavaróhatás

Előfordulhat, hogy a rezgőrendszerű kürtök elektromágneses zavarokat (EMI) keltenek, amelyek a SYSTEM 238 berendezést nem károsítják ugyan, ám üzenet továbbítási hibát, valamint hibás tárcsázást eredményezhetnek. A zavarok csökkentése érdekében a kürt kapcsaira 10 µF, 100 V-os kondenzátort kell kötni. A kondenzátort a kürt belsejében kell elhelyezni.

### SEGÉDTÁP-ELLÁTÁS KIMENET



A sorkapocs jele: AUX és C  
Az SW/AUX kapocs 10-12,5VDC feszültséget szolgáltat olyan készülékek számára, melyek törléséhez kapcsolt tápfeszültség szükséges. Jellemzően ilyen készülékek az üvegtörés érzékelők és a füstérzékelők.

A „C” jelű kapocs az áramellátás közös pontja.

Az AUX kapocs szünetmentes pozitív feszültséget ad ki.

### F2 biztosíték

Az SW/AUX és az AUX kapocs 0,75 A-es gyors olvadóbiztosítóval van védve (F2).

### KEZELŐEGYSÉGEK



A sorkapocsok jele: C, KEY+, DATA és CLK  
A C (fekete) kapocs a közös.

A KEY(+) kapocs (piros) - a kezelőegységek számára 11 - 14,0 V DC tápfeszültséget szolgáltat.

A DATA kapocs (zöld) - a kezelőegység adatainak továbbítására szolgál a központba.

A CLK kapocs (fehér) az órajel vonal.

Bármely kezelőegység csatlakozó vezetékének maximális hossza 152 m, 0,5 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű rézvezeték használva.

A SYSTEM 238 rendszer összesen nyolc kezelőegység címzésére képes, de maximum 4 kezelőegységet lehet csatlakoztatni. A LED-es és az ALPHA kezelőegységeket is címmel kell ellátni. Ennek módját a kezelőegységek ismertetőjében találhatja. Az áramfelvétel LED kezelőegységenként 35 mA, LCD kezelőegységenként pedig 64 mA. A terhelhetőség korlátozásokat a „TERHELHETŐSÉG” c. rész tartalmazza. A kezelőegységek beállításával kapcsolatos további információkat 4. oldalon talál.

### F3 olvadóbiztosító

A KEY(+) kapocs védelmét 0.75 A-es, gyors olvadóbiztosító (F3) látja el.

### HUROKBEMENETEK



Kapocs jele: Z1 - Z8 és C  
Minden egyes hurok egymástól függetlenül, programozás útján konfigurálható és vezetékhezhető 2.2 kOhm vonalvégi ellenállással lezárt, vagy záróérintkezős, illetve bontóérintkezős hurokként.

Vonalvégi ellenállásosként programozott (EOL) hurok esetén akár a szakadás, akár a rövidzár riasztásjelzést vált ki, amennyiben a rendszer élesítve van.

Felügyelt hurok működés esetén az áramkör szakadása hiba-jelzésként kerül továbbításra, attól függetlenül, hogy a rendszer élesítve, vagy hatástalanítva van-e, az áramkör zárlata pedig élesített rendszer esetén riasztásjelzésként kerül továbbításra, hatástalanított rendszer esetén azonban nem fog riasztásjelzés keletkezni.

### 8-as hurok

A C és Z8 kapcsok közötti hurok normál hurok, amely kétvezetékes eszközöket is működtethet. A 8. hurokot használhatja kétvezetékes üvegtörés- és füstérzékelők működtetésére.

### Szabotázsérzékelő kapcsolók felszerelése

A C&K cég SYSTEM 238 berendezésének készülék ház kialakítása következtében, alkalmas szabotázsérzékelő kap-

csoló beépítésére. Két szabotázsérzékelő elhelyezését teszi lehetővé. Az egyik szabotázsérzékelő a készülékház fedelét, míg a másik a falat figyeli. A szabotázsérzékelők felszerelése:

1. Helyezze be a szabotázsérzékelőt a készülékház jobb alsó sarkába. A fali szabotázs érzékelő esetén a működtető résznek a készülékház hátoldalán lévő kis méretű furaton kell átmennie, míg a készülékház ajtaját figyelő szabotázsérzékelő esetén a működtető karnak a szekrényből kifelé kell állnia, az ábrának megfelelően.
2. Kösse sorba a szabotázsérzékelőket, majd kösse be azokat a központ kiválasztott zónájához.
3. Programozza be a kijelölt zónát a kívántnak megfelelően: bontóérintkezős zóna, vonal-végi ellenállással lezárt zóna, 24-órás zóna, stb.

Felszerelt szabotázsérzékelő esetén a készülékház ajtajának kinyitása, illetve a készülékház eltávolítása a falról a központ számára szabotázs riasztást eredményez.

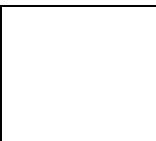
**A SYSTEM 238 készülékházába beszerelt szabotázsérzékelők**

**TELEFON INTERFÉSZ**

A SYSTEM 238 berendezés a Tip és Ring jelű sorkapcsok bekötésével csatlakoztatható telefonvonalra. Az objektumban működő további telefonkészülékeket a T1 és R1 sorkapcsokra kell csatlakoztatni. Lehetőség szerint a SYSTEM 236 berendezés közvetlenül elsőként csatlakozzon az épületbe beérkező telefonvezetékre.

**A RENDSZER ÉLESZTÉSE**

A központ tápfeszültség alá helyezését követően 5 perccel a hálózati tápfeszültség 2 percre történő lekapcsolásával és az akkumulátor terhelés alatti vizsgálatával végrehajtja a készenléti akkumulátor dinamikus ellenőrzését.



**A készenléti akkumulátor üzemi időtartama**

**1 db LED-es kezelőegység esetén:**

Segéd táp kimenet áramfelvétele*	Készenléti áramellátás időtartama
	6,5 Ah akku
50 mA	32 óra
150 mA	24 óra
250 mA	16 óra
500 mA	10 óra

\* Teljes áramfelvétel az összes kezelőegység, a segéd táp-ellátás kimenet és 8. hurok esetén

Amennyiben az akkumulátor cserére a SYSTEM TROUBLE - LOW BATTERY (RENDSZERHIBA - AKKU lemerült.) üzenet után kerül sor, akkor újra el kell végezni az akkumulátor terhelés alatti ellenőrzését. A dinamikus akkumulátor teszt kezdeményezése az alábbi billentyűk megnyomásával történik: [\*] [6] [4] [#]

**Feszültségingadozás**

Az 5, 7, és 8 kapcsokon lévő kimenőfeszültség a 9 V DC és 14.4 V DC közötti tartományban változhat (legrosszabb esetben), az akkumulátor állapota, a hálózati feszültség és a terhelés függvényében.

**KEZELŐEGYSÉG BEÁLLÍTÁSA**

**Az ALPHA KEZELŐEGYSÉG INFORMÁCIÓI**

Az ALPHA PLUS kezelőegység felülről nézhető kijelzővel van ellátva, ami azt jelenti, hogy a kijelző fenti szögéből látható a legjobban, nem szemből, vagy alulról. A legjobb ered-

ményt akkor kapjuk, ha a kijelzőt a világítási kapcsoló szintjén helyezzük el.

**Kezelőegységek címzése**

A rendszerhez tartozó mindegyik ALPHA PLUS, illetve LED-es kezelőegységnek címmel kell rendelkeznie. A cím a kezelőegység sorszámára vagy hétköznapi nyelven neve a rendszer számára. **Mindegyik cím csak egyszer fordulhat elő.** Kezelőegység cseréje esetén ellenőrizni kell, hogy az új kezelőegység címe megegyezzen a korábbi kezelőegység címével. Amennyiben a kezelőegységek mindegyike megcímzésre került, törölje a központot a hálózati feszültség és az egyenfeszültség lekapcsolásával, majd visszakapcsolásával, vagy pedig a

[Mester kód] [\*] [6] [8] [#] beírásával.

**Az ALPHA PLUS kezelőegységek címzése**

A rendszer első tápfeszültség alá helyezésekor a cím nélküli ALPHA PLUS kezelőegységek az alábbi üzenetet jelzik ki: **KEYPAD ADDRESS?** (Kezelőegység címe?) Ekkor mindegyik kezelőegységnél egy 0 és 7 közötti számot kell megadni a megfelelő billentyű megnyomásával. A választás tetszőleges, amennyiben mindegyik kezelőegységnek más címet ad. A kezelőegységek nem fogadnak el a megadott tartományon kívül eső értéket. Amennyiben véletlenül egyazon cím több kezelőegységhez is kijelölésre kerül, akkor az adott kezelőegység működtetésére nem reagál megfelelően a rendszer. Ezen probléma megoldását a 22-23. oldalon ismertetjük.

**LED-es kezelőegységek címzése**

A 238 LEDP típusú LED-es kezelőegységeket is címezni kell. Címzésük az áramköri lapjukon lévő S1 jelű kapcsolósor segítségével történhet.

A következő táblázat bemutatja, hogyan kell beállítani a LED billentyűzetek címét. Bármely 0 és 7 közötti cím felhasználható. A pontos számjegy mindaddig nem érdekes, míg a rendszerben minden kezelőegységnek más a címe. Ha véletlenül egyazon cím másik kezelőegységhez is kijelölésre kerül, akkor a kezelőegység működtetésére nem reagál a rendszer. E probléma megoldását a 22-23. oldalon ismertetjük.

S1-1	S1-2	S1-3	Kezelő címe
Bekapcsolva <b>ON</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	0
Kikapcsolva <b>OFF</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	1
Bekapcsolva <b>ON</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	2
Kikapcsolva <b>OFF</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	3
Bekapcsolva <b>ON</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	4
Kikapcsolva <b>OFF</b>	Bekapcsolva <b>ON</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	5
Bekapcsolva <b>ON</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	6
Kikapcsolva <b>OFF</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	Kikapcsolva <b>OFF</b>	7

**GYÁRI ALAPBEÁLLÍTÁSOK**

**ALAPÉRTÉKEK**

A SYSTEM 238 alap programbeállításai következtében minden további programozás nélkül használható helyi központként. A gyári alap programozási értékeket a „PROGRAMOZÁSI ŪRLAP” tartalmazza, ennek a füzetnek az utolsó két oldalán.

**MEGJEGYZÉS:** Ha a berendezésre a hurkok bekötése előtt kapcsol tápfeszültséget, akkor kössön mindegyik hurokra 2.2 Kohm-os vonalvégi ellenállást.

### Kódok

Telepítő kód:	<b>0 1 2 3 4 5</b>
1. sz. felhasználói kód ( <b>Mes-terkód</b> ):	<b>1 2 3 4</b>
2-8. sz. felhasználói kód:	nincs engedélyezve
Alap telepítői kód:	engedélyezve
Vendég kód:	tiltva
Parancshoz kód szükséges:	nem
Élesítési típus:	hiba-biztos
Nyitási/zárási üzenet:	egyik felhasználó számára sincs engedélyezve a nyitási/zárási üzenetek küldése
Kényszerített hatástalanítás jelzése:	tiltva

### Jelentés

1. és 2. Előfizetői azonosító kód:	000000
Tárcsázási típus:	impulzus rendszerű
Távprogramozás (RPS) engedélyezve:	igen

### Zónák

1. zóna = Belépési/kilépési késleltetés - Vonalvégi ellenállás áramkör
2. zóna = Azonnali - Vonalvégi ellenállás áramkör
3. zóna = Azonnali - Vonalvégi ellenállás áramkör
4. zóna = Azonnali - Vonalvégi ellenállás áramkör
5. zóna = Belső - Vonalvégi ellenállással lezárt áramkör
6. zóna = Belső - Vonalvégi ellenállással lezárt áramkör
7. zóna = 24 órás pánik illetve szabotázs jelző - Vonalvégi ellenállással lezárt áramkör
8. zóna = Tűzjelzés, illetve füstérzékelés - Vonalvégi ellenállással lezárt, felügyelt áramkör

Pánikriasztási programozható zóna: - Csipogó hangjelz.

Tűzjelző programozható zóna: - Szaggatott hangjelzés

Rendőrség programozható zóna: - Folyamatos hangjelz.

### Ellenőrzés

Ellenőrzési jelentés időköz: 7 nap, letiltva

### Időzítések

Belépési késleltetés:	60mp, előzetes figyelmeztetés
Kilépési késleltetés:	30mp, előzetes figyelmeztetés
Hangjelző működési időtartama:	5 perc

### Rendszer vezérlés

Helyi rendszer:	igen
Dinamikus akkumulátor ellenőrzés:	kikapcsolva

## PROGRAMOZÁSI OPCIÓK

Az alábbiakban szereplő lista ábécé sorrendben sorolja fel a rendszer összes programozási opcióját, beleértve a parancs pozíciókat és a karakter pozíciókat is. A karakter pozíciók zárójelnek között ( ) szerepelnek.

Opció	pozíció
„Mentők” üzenet kódja	27(1 és 2)
„Mentők” üzenet vevőjének kiválasztása	27(3)
„Rendőrség” (Police) üzenet kódja	29(1 és 2)
„Rendőrség” hangjelzés jellege	29(4)
„Rendőrség” üzenet vevő kiválasztása	29(3)
„Tűzjelzés” hangjelzés jellege	28(4)
„Tűzjelzés” kódja	28(1 és 2)

„Tűzjelzés” vevőjének kiválasztása	28(3)
1. sz. előfizetői kód	0C(1-6)
1. sz. vevő telefonszáma	0D-0F(1-6)
1. sz. vevő üzenetformátuma	0A(2)
1. sz. vevő vételi formátuma	0A(1)
2. sz. előfizetői kód	10(1-6)
2. sz. vevő telefonszáma	11-13(1-6)
2. sz. vevő üzenetformátuma	0A(4)
2. sz. vevő vételi formátuma	0A(2)
4-perces éledési késleltetés engedélyezés	2F(3)
Ajtónyitás jelző csengő engedélyezése	30-37(1)
Akkumulátor napi ellenőrzés engedélyezése	2F(2)
Áthidalás jelentés vevője	2A(1)
Áthidalás visszaállítás vevője	2A(2)
Az egység állapot üzenet vevője	2A(4)
Az egység állapotkódjai	2A(3)
Belépési figyelmeztetés engedélyezése	2E(1)
Belépési késleltetés időtartama	2D(3)
Csoportos hurokáthidalás engedélyezése	30-37(3)
Élesítési mód szakadt hurok esetén	09(4)
Ellenőrzési jelentés vevő kiválasztása	2B(3)
Ellenőrzési jelentések közötti időtartam	2B(4)
Ellenőrzésről szóló jelentés kódja	2B(1-2)
Felhasználói élesítési típusok	01-08(1)
Felhasználói kódkombinációk	01-08(2-6)
Hangjelzési időtartam	2D(5)
Hívási kísérletek száma	0B(6)
Hurok áthidalásának engedélyezése	30-37(2)
Hurok áthidalásának üzenetkódja	17-1E(5-6)
Hurok élesítési típusa (pl.: azonnali)	1F-26(4)
Hurok hangjelzésének jellege	1F-26(5)
Hurok helyreállítás típusa	1F-26(3)
Hurok helyreállási üzenetkód	17-1E(3-4)
Hurok reakcióidő	1F-26(2)
Hurok vevőjének kiválasztása	1F-26(1)
Hurokáramkörök típusa (EOL, NC, stb)	1F-26(6)
Hurokhoz tartozó hangjelzés típusa	1F-26(5)
Hurokjelző LED-ek letiltása	2E(5)
Kényszerített nyitás riasztási kód	2D(1)
Kényszerített nyitás üzenetének vevője	2D(2)
Kezelőegység zónák működésének engedélyezése	2F(4)
Kilépési figyelmeztetés engedélyezése	2E(2)
Kilépési késleltetés időtartama	2D(4)
Kódszerűsítés a parancsokhoz	09(2)
Lemondó (riasztás alatti nyitás) üzenet kódja	2A(5)
Lemondó kód (riasztás alatti nyitás) vevője	2A(6)
Mentők” hangjelzésének típusa	27(4)
Mester kód (1. sz. felhasználó)	01(1-6)
Nyitási jelentés kódja	2C(1)
Nyitási jelentés vevője	2C(2)
Riasztás üzenetvevőjének kiválasztása hurkonként	1F-26(1)
Riasztási üzenetkód hurkonként	17-1E(1-2)
Sziréna fordított működése	2E(3)
Tárcsázás típusa (DTMF, Pulse)	0B(2)
Tárcsázást megelőző késleltetés engedélyezése	30-37(4)
Tárcsázást megelőző késleltetés idő	0B(1)
Távjelzés kommunikáció tiltás/ engedélyezés (helyi rendszer)	2F(1)
Távprogramozás engedélyezése	0B(4)
Távprogramozás kezdeményezés kezelőegységről	0B(3)
Távprogramozási telefonszám	14-16(1-6)
Telefoncsengetés típusa	0B(5)
Telepítői kód	00(1-6)
Tesztjelentés visszaszámlálás idő beállítása	0A(1)
Vendégkód	08(2-6)
Vendégkód érvényességi időtartama	09(1)
Visszacsengetés engedélyezése	2E(4)
Zárási jelentés kódja	2C(3)
Zárási jelentés vevője	2C(4)

## A KÖZPONT PROGRAMOZÁSA

A System 238 összes vezetékezését be kell fejezni a feszültség bekapcsolása előtt. **A programozási üzemmód csak akkor hozzáférhető, ha a központ hatástalanítva van.**

A SYSTEM 238 programozása történhet LED, vagy ALPHA kezelőegységről, valamint a COM-MANDER II szoftver segítségével távprogramozással. A távprogramozással kapcsolatos információkat a COMMANDER II / MONITOR II felhasználói kézikönyve tartalmaz. Jelen kézikönyv a 8. oldaltól ismerteti részletesen a programozási lehetőségeket.

### Programozás kezelőegységről

Írja be az alábbiakat: [Telepítői kód] [\*] [0] [#].

A gyári beállítású alap telepítési kód: **0 1 2 3 4 5**.

A programozási üzemmódot a LED kezelőegységen az ARM (ÉLES), SERVICE (SZERVIZ) és AC (TÁPFESZ) felirat LED-ek villogó fénye, az ALPHA PLUS kezelőegység kijelzőjén pedig a kijelző felső sorában megjelenő **CMD DATA** (HELY - ADAT) üzenet jelzi.

#### Programozás LED kezelőegység segítségével

A LED kezelőegység segítségével történő programozás egy lépéses művelet. Írja be a kétjegyű címet (parancs pozíciót), majd rögtön utána a kívánt programozási értékeket (program-adatokat), végül az adat tárolása céljából meg kell nyomni a [#] billentyűt.

**Példa:** Ön a telepítési kód 054321-re programozását (parancs pozíció: 00) a következő billentyűk beütésével végezheti el, ha már belépett programozási üzemmódba: [0],[0],[0],[5],[4],[3],[2],[1],[#].

A LED-es kezelőegység nem jelzi ki a beprogramozott értékeket. Amennyiben nem biztos abban, hogy a megfelelő programozási értéket programozta be, akkor programozza be ismét az adott parancs pozíciót.

**MEGJEGYZÉS:** Az A0 Parancs pozíció LED kezelőegységről való programozásakor ne feledje beírni a parancs pozíciót, majd a program-adatokat, végül megnyomni a [#] billentyűt.

**Figyelem!** Amennyiben valamely parancs pozíció megadását követően megnyomja a [#] billentyűt anélkül, hogy bármilyen adatot megadna, a kezelőegység 5 csipogó jelzéssel hibát jelez. A probléma elhárításához adja meg ismét a parancs pozíciót és az adatokat, majd nyomja meg a [#] billentyűt.

#### Programozás ALPHA PLUS kezelőegységgel

Az adatok ALPHA kezelőegység segítségével történő programozása kétlépéses művelet. Először is be kell írni a programozni kívánt kétjegyű címet (parancs pozíciót), majd meg kell nyomni a [#] billentyűt. Az Alpha kezelőegység a korábban eltárolt hely pozícióját és értékét jeleníti meg a kijelzőn. Ekkor be kell írni az adott helyre beprogramozni kívánt új adatot, majd az adat tárolásához meg kell nyomni a [#] billentyűt. A [#] billentyű nyomogatásával a parancs pozíciók szám szerinti sorrendben görgethetők.

**MEGJEGYZÉS:** Az A0 parancs pozíciót közvetlenül kell címezni. E Parancs pozíció ALPHA PLUS kezelőegységről történő programozásakor az itt tárolt korábbi adatok nem kerülnek megjelenítésre. Ennek programozásához adja meg a parancs pozíciót, majd nyomja meg a [#] billentyűt. Ezután írja be a programozandó adatot, majd nyomja meg ismét a [#] billentyűt.

#### Hexadecimális számok programozása

Az adatok központba programozása hexadecimális számrendszer segítségével történik, amely a 0-tól 9-ig terjedő számokat, valamint az A-tól F-ig terjedő karaktereket foglalja magában. A 0-tól 9-ig terjedő számjegyek közvetlenül a kezelőegységről kerülnek beírásra, míg a karakterek megadását az alábbi táblázat ismerteti.

Hexadecimális érték	Billentyűműködtetés
A	*0
B	*1
C	*2
D	*3
E	*4
F	*5

Mind az ALPHA PLUS, mind a LED kezelőegység esetén azonos az eljárás.

Az utolsó két parancs pozíció: 37, illetve A0. Amennyiben ezen parancs pozíciók esetén megnyomja a [#] billentyűt, a program a „38”, illetve „A1” parancs pozícióra lép tovább. Ezek a SYSTEM 238 rendszer esetén nincsenek felhasználva. Ha véletlenül programozza ezeket a helyeket, akkor a kilépéshez nyomja meg a [\*] [#] billentyűt, vagy a kívánt parancs pozíció és [#] billentyű megnyomásával, a kívánt programozási pozícióhoz léphet.

#### Kilépés a központ programozási üzemmódjából

A programozás befejeztével nyomja meg a [\*] majd [#] billentyűket. **A központ akkor is kilép a programozási üzemmódból, ha eltelik 5 perc anélkül, hogy bármelyik billentyűt megnyomná.**

## Az ALPHA PLUS kezelőegység programozása

Az ALPHA PLUS kezelőegység programozásához mindegyik előtte a kezelőegységet a SYSTEM 238 berendezéshez kell vezetékkel, majd feszültség alá kell helyezni a központot. **A programozás kizárólag a központ hatástalanított állapota esetén végezhető.**

**MEGJEGYZÉS:** A kezelőegység programozása nem azonos a kezelőegységről történő programozással.

#### Az ALPHA PLUS kezelőegység

Az ALPHA PLUS kezelőegységekhez programozás útján hozzárendelhető a 8 zóna mindegyikének megfelelő zónajelző (zónanevek pl.: előszoba, konyha) címkék, valamint speciális üzenetek. A **zónajelző címkék** sétateszt során, valamint akkor kerülnek megjelenítésre, ha a [#] billentyűt riasztás memória, vagy hiba esetén megnyomják. A **szervizüzenet** az alábbi esetekben kerül megjelenítésre: hálózati kimaradás, kioldott olvadóbiztosító, sikertelen kommunikáció, vagy lemerült akkumulátor. A **dealer üzenet** a rendszer hatástalanított állapotában folyamatosan látható.

Az üzenetek beprogramozása történhet közvetlenül az Alpha kezelőegységről, illetve távprogramozással a COMMANDER II / MONITOR II programcsomag segítségével. A távprogramozással kapcsolatban részletes információt a COMMANDER II/MONITOR II kezelési kézikönyve tartalmaz.

Az Alpha kezelőegység programozási maszkját arra használjuk, hogy segítsen üzeneteket és zóna leírásokat programozni az Alpha kezelőegységekbe. A kezelőegység programozásakor a kezelőegységgel együtt szállított maszkot kell használni.

A kezelőegység programozási üzemmódjába a következő módon lehet belépni:

[Telepítési kód] [\*] [0] [1] [#].

Az információkat betűk (nagy és kis-betűk), számok (0-9) és 22 különleges szimbólum segítségével lehet beírni. Az összes karakter a fenti lista szerinti sorrendben jelenik meg, azaz: nagy- és kisbetűk, számok és különleges szimbólumok. A szóköz az A betű előtt van.

Ha üzenetet vagy címkét kíván beírni, akkor a [0] vagy [5] billentyűvel görgethet a megfelelő üzenet vagy címke eléréséig, majd a [2] billentyűvel görgessen a kívánt karakterhez. Ha a görgetés során túlmegy a kívánt karakteren, akkor a [8] billentyűvel görgessen visszafelé. Ha a kívánt karakter van a kijelzőn, akkor nyomja meg a [6] gombot a kurzor tovább léptetéséhez. A [4] billentyű balra mozgatja a kurzort. Miután az összes karakter be van írva, nyomja meg a [#] gombot az

üzenet tárolásához, és lépjen a következő üzenet pozícióra. A [0] gombbal visszafelé haladhat az üzenetek között.

Az üzenetek sorrendje ez:

- Szervizüzenet
- Dealer üzenet
- Kezelőegység zóna azonosítók (A, B, C)
- Vezetékes hurkok azonosítói
- Kezelőegység cím

**Kilépés a kezelőegység programozásából**

A programozás befejeztével a kilépéshez nyomja meg a [\*] és [#] billentyűt.

**A kezelőegység akkor is kilép a programozási üzemmódból, ha eltelik 5 perc anélkül, hogy valamely billentyű megnyomásra került volna.**

**00 Parancs pozíció: Telepítői kódkombináció**

Gyári alapértékek:



**(1) számjegy pozíció:**

**a telepítői kód első számjegye**

Fixen „0”-ra van kódolva.

Az telepítői kód mindig „0”-val kezdődik.

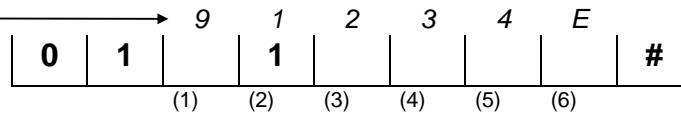
**(2) - (6) számjegy pozíció:**

A kód többi számjegye. A kódkombinációknak az (1) számjegypozíción kívül 5 további számjeggyel kell rendelkeznie. Érvényes beírások: 0 - 9

**01 - 08 Parancs pozíciók: Felhasználói kódok**

**\*\*Gyári alapértékek:**

- 01 = 1. kód (Mesterkód)
- 02 = 2. kód
- 03 = 3. kód
- 04 = 4. kód
- 05 = 5. kód
- 06 = 6. kód
- 07 = 7. kód
- 08 = 8. kód (Vendégkód)



**(1) számjegypozíció: Élesítés típusa**

- 1 = Csak élesít; nincs zárás jelentés; áthidalás nem lehetséges
- 2 = Csak hatástalanít; nincs nyitási jelentés; áthidalás nem lehetséges
- 3 = Élesít és hatástalanít; nincs nyitás, illetve zárás jelentés; áthidalás nem lehetséges

- 4 = Csak élesít, zárás jelentés van; áthidalás nem lehetséges
- 5 = Csak hatástalanít, nyitásról szóló jelentéssel; áthidalás nem lehetséges
- 6 = Élesít és hatástalanít nyitás és zárás jelentésekkel; áthidalás nem lehetséges

- 7 = Csak élesít; nincs zárás jelentés; áthidalás engedélyezve
- 8 = Csak hatástalanít; nyitás jelentés nincs; áthidalás engedélyezve
- 9 = Élesít és hatástalanít; nincs nyitás, illetve zárás jelentés; áthidalás engedélyezve

- \*0 = Csak élesít, zárás jelentéssel; áthidalás engedélyezve
- \*1 = Csak hatástalanít, nyitás jelentéssel; áthidalás engedélyezve
- \*2 = Élesít és hatástalanít nyitás, illetve zárás jelentésekkel; áthidalás engedélyezve

**(2) számjegypozíció: Az élesítési kód 1. számjegye**

Fixen kódolva a felhasználó azonosítójára (ID). Ez a szám nem változtatható meg.

**(3)-(6) számjegypozíció: A kód többi számjegye**

A kódnak a (2) számjegyen kívül 1 - 4 további számjegye lehet. Érvényes értékek: 0 - 9

Figyelem:

Némely programozási helyek megengedik a változó hosszúságú adatokat és ezért ú.n. Szám vége (EON) karakterre van szükségük. Az utolsó szám után programozzon \*4-et („E”). A fennmaradó nem használt helyeket tölts fel nullákkal. Az EON karakterre nincs szükség, ha az utolsó karakter a (6) számjegypozícióba kerül. Például a 01 Parancs pozícióban az 1234 kód beállításához a következőket kell az utolsó 4 számjegypozícióba programoznia: 234E

\*\* A Gyári alapértékek: az egyes felhasználók esetén eltérőek. Nézze meg a System 238 programozási munkalapjában ennek a kézikönyvnek a végén a többi felhasználói alapértéket.

A programozás során szükség lehet Hexadecimális értékek beprogramozására Ennek módja a következő:

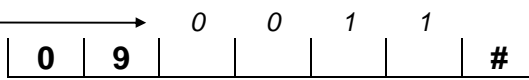
- 0 - 9 között: a megfelelő számjegy beütésével
- A - F között: a mellékelt táblázatnak megfelelően a \* és egy számjegybillentyű egymás utáni megnyomásával

**Hexadecimális átváltás**

Hex	Billentyűk
A	*0
B	*1
C	*2
D	*3
E	*4
F	*5

**09 Parancs pozíció: Élesítési/kódkombinációs opciók**

**Gyári alapértékek:**



**(1) számjegy pozíció: Vendégek kód időtartama**

- 0 = Vendégek kód letiltva
- 1 = 1 nap
- 2 = 2 nap
- 3 = 3 nap
- 4 = 4 nap
- 5 = 5 nap
- 6 = 6 nap
- 7 = 7 nap
- 8 = 8 nap
- 9 = 9 nap
- \*0 = 10 nap
- \*1 = 11 nap
- \*2 = 12 nap
- \*3 = 13 nap
- \*4 = 14 nap
- \*5 = 15 nap

**(2) számjegy pozíció: Kódkombináció parancs**

- 0 = Nem
- 1 = Igen: Kódkombináció szükséges az áthidaláshoz, a csoportos áthidaláshoz, az azonnali élesítéshez, a kezelőbillentyűzetről működtetett távprogramozáshoz, valamint az ellenőrzéshez (központi állomás és hangjelző)

**(3) számjegy pozíció: Alapértelmezés szerinti telepítői kombináció**

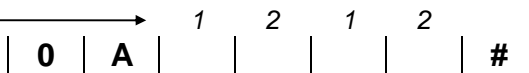
- 0 = Nem, ez a további biztonság érdekében engedélyezi a Pirate-Guard lehetőséget
- 1 = Igen: A tápfeszültség kimaradás esetén a telepítői kódkombináció az alap értékre változik vissza

**(4) számjegypozíció: Élesítés típusok hibás zóna esetén**

- 1 - Hiba biztos: Az élesítéshez a zónának normál, vagy áthidalt állapotban kell lenniük.
- 2 - Kényszer élesítés: A hibás zónák a kilépési késleltetés végén áthidalásra kerülnek.
- 3 - Csipogó jelzés: A meghibásodott zónákat a késleltetés időtartama alatt csipogó sziréna hangjelzés jelzi.

**0A Parancs pozíció: Kommunikációs formátumok**

**Gyári alapértékek:**



**(1) számjegypozíció: Az 1. sz. vevő vételi formátuma**

- 1 = Gyors „A” 2300 Hz
- 2 = Lassú „B” 1400 Hz
- 3 = 1400 Hz, SumCheck
- 4 = 2300 Hz, SumCheck
- 5 = CFSK III
- 6 = DTMF, 1400 Hz

**(2) számjegypozíció: Az 1. vevő üzenetformátuma**

- 1 = 3/1-es egyszerű
- 2 = 3/1-es kiterjesztett
- 3 = 4/2-es (2-jegyű jelentéskód)
- 4 = 4/1
- 5 = CFSK III
- 6 = 4/9 Ademco DTMF
- 7=4+2 SumCheck (DTMF)

**(3) számjegypozíció: A 2. sz. vevő vételi formátuma**

- 1 = Gyors „A” 2300 Hz
- 2 = Lassú „B” 1400 Hz
- 3 = 1400 Hz, SumCheck
- 4 = 2300 Hz, SumCheck
- 5 = CFSK III
- 6 = DTMF, 1400 Hz

**(4) számjegypozíció: A 2. sz. vevő üzenetformátuma**

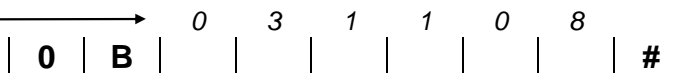
- 1 = 3/1-es egyszerű
- 2 = 3/1-es kiterjesztett
- 3 = 4/2-es (2-jegyű jelentéskód)
- 4 = 4/1
- 5 = CFSK III
- 6 = 4/9 Ademco DTMF
- 7=4+2 SumCheck (DTMF)

A vevő formátum és üzenet formátum érvényes kombinációi alább láthatók:

Üzenet formátum	Vevő formátum(ok)
3/1 szimpla, vagy 3/1 kiterjesztett	Minden formátum, kivéve: CFSK III és DTMF, 1400 Hz
4/1 vagy 4/2 (két jegyű jelentés)	Csak a Gyors „A”, 2300 Hz, és Lassú „B”, 1400 Hz
CFSK III	Csak a CFSK III
SumCheck (DTMF)	Csak a DTMF, 1400 Hz

**0B Parancs pozíció: Kommunikációs beállítások**

**Gyári alapértékek:**



**(1) számjegypozíció: Hívás előtti késleltetés**

- 0 = 0 mp
- 1 = 10 mp
- 2 = 20 mp
- 3 = 30 mp
- 4 = 40 mp
- 5 = 50 mp
- 6 = 60 mp
- 7 = 70 mp
- 8 = 80 mp
- 9 = 90 mp
- \*0 = 100 mp
- \*1 = 110 mp
- \*2 = 120 mp
- \*3 = 130 mp
- \*4 = 140 mp
- \*5 = 150 mp

**(2) számjegypozíció: Tárcsázási típus**

- 1 = DTMF (10/mp)
- 2 = DTMF (5/mp)
- 3 = Pulse (10/mp)

**(3) számjegypozíció: Kezelőegységről kezdeményezett távprogramozás engedélyezése**

0 = Nem

1 = Igen: Lehetővé teszi, hogy a távprogramozás helyszíni kezelőbillentyűzetről jövő parancsra történjen

**(4) számjegypozíció: Távprogramozás (RPS) engedélyezés**

0 = Nincs engedélyezve

1 = Engedélyezve: Lehetővé teszi a távprogramozás kezdeményezését a helyiségen kívülről (telefonvonal használatával)

**(5) számjegypozíció: Telefon csengetési típus**

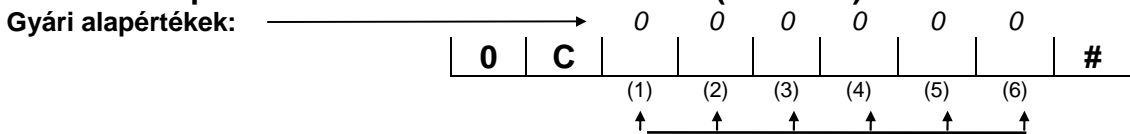
0 = Egy csengetés, egyforma hosszúságú csengetések hosszú szünetekkel

1 = Dupla csengetés, két gyors csengetés, majd egy hosszú szünet, majd ismét két csengetés

**(6) számjegypozíció: Hívási kísérletek száma**

- 1 = 1 kísérlet      5 = 5 kísérlet      9 = 9 kísérlet      \*3 = 13 kísérlet
- 2 = 2 kísérlet      6 = 6 kísérlet      \*0 = 10 kísérlet      \*4 = 14 kísérlet
- 3 = 3 kísérlet      7 = 7 kísérlet      \*1 = 11 kísérlet      \*5 = 15 kísérlet
- 4 = 4 kísérlet      8 = 8 kísérlet      \*2 = 12 kísérlet

**0C Parancs pozíció: 1. sz. előfizetői azonosító (Account)**



**(1) - (6) számjegypozíciók: 1. sz. előfizetői azonosító**

Ervényes számok: 0 - F

A „0”, illetve „A” bevitelnek 10 impulzust továbbítanak.

Az előfizetői azonosító jobbra van sorkiegyenlítve. Az utolsó számjegynek a (6) számjegypozícióban kell lennie.

A SYSTEM 238 rendszer az alábbi módon olvassa az ügyfélkódot:

(4) - (6) számjegypozíció: 3-jegyű azonosítók esetén

(3) - (6) számjegypozíció: 4-jegyű azonosítók esetén

(1) - (6) számjegypozíció: 6-jegyű azonosítók esetén

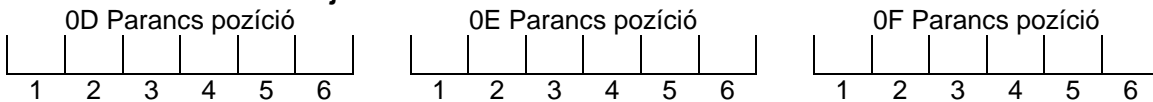
A bal oldali, felhasználatlan számjegypozíciókba nullákat kell beírni, ezeket a rendszer nem fogja felhasználni.

**Hexadecimális átváltás**

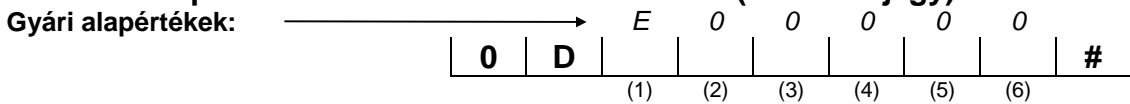
Hex	Billentyűk
A	*0
B	*1
C	*2
D	*3
E	*4

**0D - 0F Parancs pozíció: Az 1. sz. vevő telefonszáma**

**A számok hívási sorrendje**



**0D Parancs pozíció: az 1. sz vevő telefonszáma (1-6 számjegy)**



**(1) - (6) számjegypozíciók:**

0 - 9 = tárcsázandó számjegyek

\*0 = tárcsahang érzékelés

\*2 = \* billentyű hangja; csak DTMF hívás, impulzusrendszerű tárcsázás esetén nem használatos

\*3 = # billentyű hangja; csak DTMF hívás, impulzusrendszerű tárcsázás esetén nem használatos

\*4 = szám vége jel

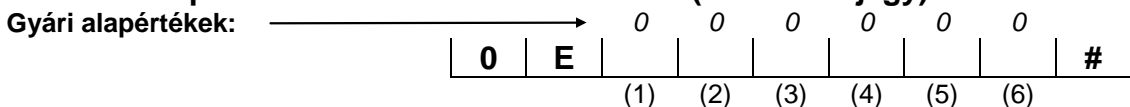
\*5 = 5 mp-es késleltetés

Először az (1) számjegy kerül tárcsázásra.

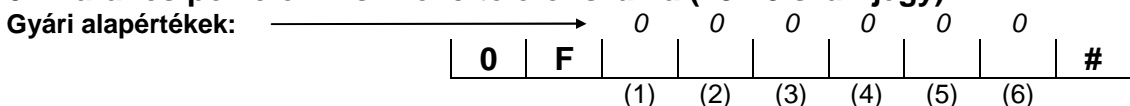
Az utolsó tárcsázandó számjegy után \*4-et - „(szám vége)” jelet kell beírni.

A fennmaradó helyekre 0-t kell beírni. Ezek a 0-ák nem kerülnek hívásra.

**0E Parancs pozíció: 1. sz vevő telefonszáma (7-12 számjegy)**



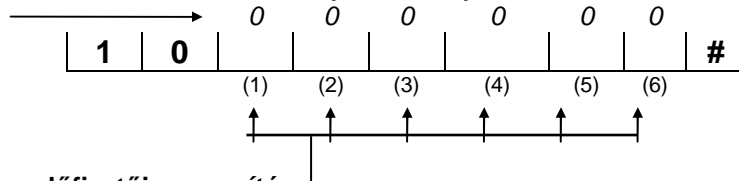
**0F Parancs pozíció: 1. sz vevő telefonszáma (13-18 számjegy)**





### 10 Parancs pozíció: 2. sz. előfizetői azonosító (Account)

Gyári alapértékek:



#### (1) - (6) számjegypozíciók: 2. sz. előfizetői azonosító

Érvényes bevételek: 0 - F

Mind a „0”, mind az „A” bevételek 10 impulzust továbbítanak.

Az előfizetői azonosító jobbra van soraképezve. Az utolsó számjegynek a (6) számjegypozícióban kell lennie.

A SYSTEM 238 rendszer az alábbi módon olvassa az ügyfélkódot:

(4) - (6) számjegypozíció: 3-jegyű azonosítók esetén

(3) - (6) számjegypozíció: 4-jegyű azonosítók esetén

(1) - (6) számjegypozíció: 6-jegyű azonosítók esetén

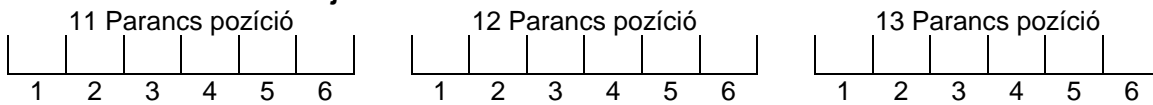
A bal oldali, felhasználatlan számjegypozíciókba nullákat kell beírni, ezeket a rendszer nem fogja felhasználni.

#### Hexadecimális átváltás

Hex	Billentyűk
A	*0
B	*1
C	*2
D	*3
E	*4
F	*5

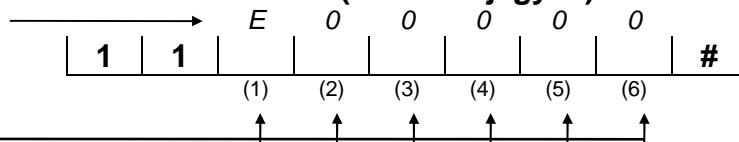
### 11-13 Parancs pozíció: A 2. sz. vevő telefonszáma

A számok hívási sorrendje



#### 11 Parancs pozíció: a 2. sz. vevő telefonszáma (1-6 számjegyek)

Gyári alapértékek:



#### (1) - (6) számjegypozíciók:

0 - 9: tárcsázandó számjegyek

\*0 = tárcsahang érzékelés

\*2 = \* billentyű hangja; csak DTMF hívás, impulzusrendszerű tárcsázás esetén nem használatos

\*3 = # billentyű hangja; csak DTMF hívás, impulzusrendszerű tárcsázás esetén nem használatos

\*4 = szám vége jel

\*5 = 5 mp-es késleltetés

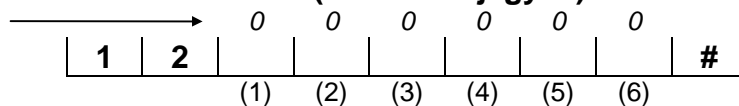
Először az (1) számjegy kerül tárcsázásra.

Az utolsó tárcsázandó számjegy után \*4-et - „(szám vége)”jelet kell beírni.

A fennmaradó helyekre 0-t kell beírni. Ezek a 0-ák nem kerülnek hívásra.

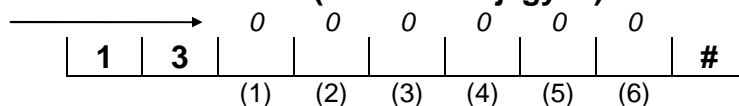
#### 12 Parancs pozíció: 2. sz. vevő telefonszáma (7-12 számjegyek)

Gyári alapértékek:



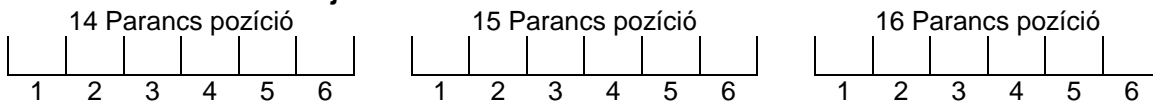
#### 13 Parancs pozíció: 2. sz. vevő telefonszáma (13-18 számjegyek)

Gyári alapértékek:



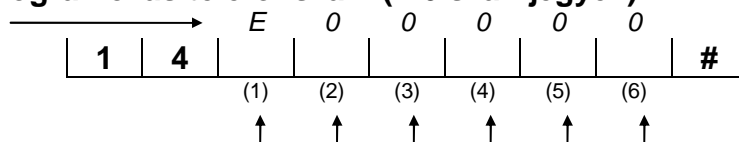
### 14-16 Parancs pozíció: távprogramozás (RPS) telefonszáma

A számok hívási sorrendje



#### 14 Parancs pozíció: távprogramozás telefonszám (1-6 számjegyek)

Gyári alapértékek:



**(1) - (6) számjegypozíciók:** \_\_\_\_\_

0 - 9 = tárcsázandó számjegyek

\*0 = tárcsahang érzékelés

\*2 = \* billentyű hangja; csak DTMF hívás, impulzusrendszerű tárcsázás esetén nem használatos

\*3 = # billentyű hangja; csak DTMF hívás, impulzusrendszerű tárcsázás esetén nem használatos

\*4 = szám vége jel

\*5 = 5 mp-es késleltetés

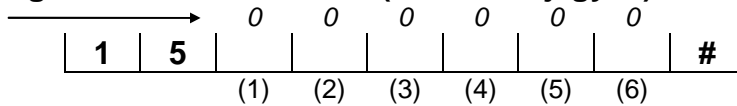
Először az (1) számjegy kerül tárcsázásra.

Az utolsó tárcsázandó számjegy után \*4-et - „(szám vége)”jelet kell beírni.

A fennmaradó helyekre 0-t kell beírni. Ezek a 0-ák nem kerülnek hívásra.

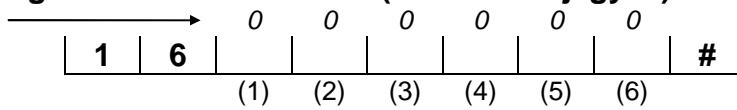
**15 Parancs pozíció: távprogramozás telefonszám (7-12 számjegyek)**

Gyári alapértékek:



**16 Parancs pozíció: távprogramozás telefonszám (13-18 számjegyek)**

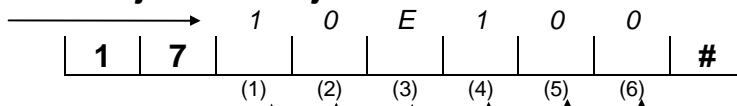
Gyári alapértékek:



Figyelem: A távprogramozás lehetőség használatához a 0B Parancs pozíció (3) és (4) számjegypozícióit is IGEN-re kell programozni.

**17 - 1E Parancs pozíciók: Hurkok jelentéskódjai**

\*\*Gyári alapértékek:



17 = 1. hurok

1B = 5. hurok

18 = 2. hurok

1C = 6. hurok

19 = 3. hurok

1D = 7. hurok

1A = 4. hurok

1E = 8. hurok

(1) és (2) számjegypozíció: Riasztási üzenet kódja

(3) és (4) számjegypozíció: Helyreállási üzenet kódja

(5) és (6) számjegypozíció: Áthidalási üzenet kódja

Csak az 1. számjegypozíció kerül továbbításra 3/1 és 4/1 formátum esetén.

Az (1) és (2) pozíciók 3/1 kiterjesztett, 4/2 és CFSK formátumok esetén kerülnek továbbításra.

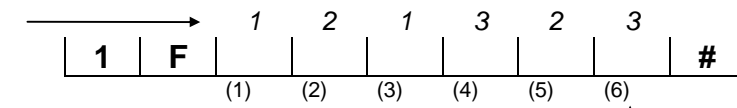
Egy hurok eseményjelentésének letiltásához 00-t kell beprogramozni.

A fel nem használt pozíciókat 3/1, illetve 4/1 formátum esetén nullákkal kell kitölteni.

\*\* Az alapértékek hurkonként eltérőek. Nézze meg a System 238 programozási munkalapot e kézikönyv végén

**1F - 26 Parancs pozíciók: Hurok beállítások**

\*\*Gyári alapértékek:



1F = 1. hurok

23 = 5. hurok

20 = 2. hurok

24 = 6. hurok

21 = 3. hurok

25 = 7. hurok

22 = 4. hurok

26 = 8. hurok

(1) számjegypozíció: A riasztási vevő kiválasztása

0 = 1. sz. vevő, a 2. sz. vevő pedig tartalék

1 = Csak az 1. sz. vevő      2 = Csak a 2. sz. vevő

3 = Az 1. és 2. sz. vevő (kettős jelentés)

(2) számjegypozíció: Hurok reakcióidő

0 = 5 msec      1 = 250 msec      2 = 500 msec      3 = 750 msec

(3) számjegypozíció: Hurokhelyreállítás típusa

0 = Helyreállítás üzenet nem kerül elküldésre

1 = Helyreállítási üzenet akkor lesz továbbítva, amikor a hurok normál állapotban van

2 = Helyreállítási üzenet akkor lesz továbbítva, amikor a hurok normál állapotban van és a hangjelzés megszűnik

3 = Helyreállítási üzenet akkor lesz továbbítva, amikor a hurok normál állapotban van és a rendszert hatástalanítják

(4) számjegypozíció: Hurok élesítés típusa

- 1 = Belső: késleltetve belépés/kilépés során
- 2 = Azonnali
- 3 = Késleltetett
- 4 = Hosszú késleltetési idő: a késleltetési idő kétszeres
- 5 = Nappali/azonnali: zümmer a nappali érzékeléskor
- 6 = Nappali/késleltetett: zümmer a nappali érzékeléskor
- 7 = Nappali/azonnali: sziréna hangjelzéssel
- 8 = Nappali/késleltetett: sziréna hangjelzéssel
- 9 = 24-órás: mindig élesített állapotban van

**(5) számjegypozíció: Hurok hangjelzése**

- 1 = Szaggatott      2 = Folyamatos      3 = Ciripelés
- 4 = Nincs hangjelzés, LED sem világít
- 5 = Nincs hangjelzés, LED világít

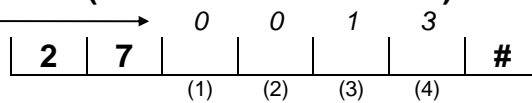
**(6) számjegypozíció: Hurokárakör típusa**

- 1 = Záróérintkezős (NO)      3 = Lezáró ellenállással (EOL)      5 = Felügyelt; csengőjelzés nem öntartó
- 2 = Bontóérintkezős (NC)      4 = Felügyelt; csengőjelzés öntartó

\*\* A 4 vagy 5 típusúként programozott hurkok minden szakadást hibaállapotként jelentenek, függetlenül a központ élesíthetőségi állapotától.

**27 Parancs pozíció: „A” kezelőegység zóna (Mentők /EMERGENCY/)**

Gyári alapértékek: \_\_\_\_\_



**(1) és (2) számjegypozíciók: „Mentők” üzenet kódja**

Csak az (1) pozíció kerül továbbításra 3/1 és 4/1 formátum esetén.  
 Az (1) és (2) számjegypozíció 3/1 kiterjesztett, 4/2 és CFSK formátumok esetén kerül továbbításra.  
 „Mentők” zóna esetén történő riasztás jelentés letiltásához a „0 0”-t kell beprogramozni.

**(3) számjegypozíciók: A „Mentők” zóna vevőjének kiválasztása**

- 0 = 1. sz. vevő, a 2. sz. vevő pedig tartalék      2 = Csak a 2. sz. vevő
- 1 = Csak az 1. sz. vevő      3 = Az 1. és 2. vevő (kettős jelentés)

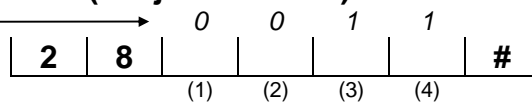
**(4) számjegypozíciók: A zónához tartozó hangjelzés jellege**

- 1 = Szaggatott      2 = Folyamatos      3 = Ciripelés      4 = Néma

Figyelem: A 2F parancs hely (4) számjegypozícióját IGEN-re kell programozni a kezelőegység zónák engedélyezéséhez

**28 Parancs pozíció: „B” kezelőegység zóna (Tűzjelzés /FIRE/)**

Gyári alapértékek: \_\_\_\_\_



**(1) és (2) számjegypozíció: „Tűzjelzés” üzenet kódja**

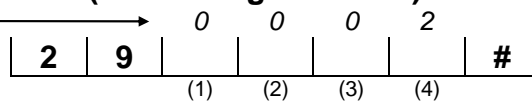
**(3) számjegypozíció: A „Tűzjelzés” zóna vevőjének kiválasztása**

**(4) számjegypozíció: A hurokhoz tartozó hangjelzés jellege**

Ennek a zónának a programozásához nézze meg a 27. Parancs pozíció leírását.

**29 Parancs pozíció: „C” kezelőegység zóna (Rendőrség /POLICE/)**

Gyári alapértékek: \_\_\_\_\_



**(1) és (2) számjegypozíció: A „Rendőrség” jelentés kódja**

**(3) számjegypozíció: A „Rendőrség” zóna vevőjének kiválasztása**

**(4) számjegypozíció: A zónához tartozó hangjelzés jellege**

Ennek a zónának a programozásához nézze meg a 27. Parancs pozíció leírását.

**2A Parancs pozíció: Esemény jelentések**

Gyári alapértékek: \_\_\_\_\_



**(1) számjegypozíció: Vevő kiválasztása (áthidalás)**

0 = 1. sz. vevő, a 2. sz. vevő tartalék  
 1 = Csak az 1. sz. vevő      2 = Csak a 2. sz. vevő  
 3 = Az 1. és 2. sz. vevő (kettős jelentés)  
 Lásd még a 17 - 1E (5-6) számjegyzeteket

**(2) számjegyzet: Helyreállási üzenet vevőjének kiválasztása**

**(áthidalás és riasztás)**

A programozási opciókat lásd az (1) számjegyzetenél  
 Lásd még a 17 - 1E (3-4) számait

**(3) számjegyzet: Az állapotjelentés kódja**

Érvényes bevittek: 0 - F  
 A vezérlőegység egy fix számjeggyel egészíti ki a jelentést, ha a jelentés 3/1 kiterjesztett, 4/2, vagy CFSK formátumban történik. A fix kódok az alábbiakban kerülnek felsorolásra.  
 Az állapotjelentés letiltásához a „0”-t kell beprogramozni.

**(4) számjegyzet: Az egység állapotjelentés vevőjének kiválasztása**

A programozási opciókat lásd az (1) szám helynél

**(5) számjegyzet: Lemondó kód (riasztás alatti nyitás)**

Érvényes bevittek: 0 - F  
 A központ 2. számjegyként a felhasználói azonosítóval egészíti ki a 3/1 kiterjesztett, 4/2, vagy CFSK formátum alkalmazása esetén.  
 A jelentés tiltásához „0”-t kell beprogramozni.

**(6) számjegyzet: Lemondó kód vevőjének kiválasztása**

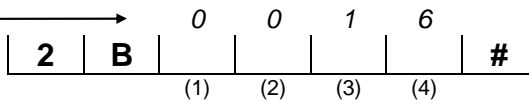
A programozási opciókat lásd az (1) szám helynél

**Az egység állapotára vonatkozó fix bővítő kódok**

- |                               |                                  |                       |                                 |                          |                      |
|-------------------------------|----------------------------------|-----------------------|---------------------------------|--------------------------|----------------------|
| 1: Alacsony akku feszültség   | 3: Sziréna olvadó-biztosító hiba | 5: Kommunikációs hiba | 7: Hálózat helyreállt           | 9: Hurok hiba helyreállt | *1: Watchdog törlés  |
| 2: Hálózati feszültség kiesés | 4: Hurok hiba                    | 6: Akku helyreállt    | 8: Sziréna biztosító helyreállt | *0: Nem használt         | *2: Programozás kész |

**2B Parancs pozíció: Ellenőrzési jelentés**

Gyári alapértékek:



**(1) és (2) számjegyzet: Ellenőrzési jelentés kód**

Érvényes bevittek: 0 - F  
 Csak az (1) számjegyzet kerül továbbításra 3/1 és 4/1 formátumok esetén.  
 Az (1) és (2) számjegyzetek 3/1 kiterjesztett, 4/2, valamint CFSK formátumok esetén kerülnek továbbításra.  
 Az ellenőrzésről szóló jelentés letiltásához 00-t kell beírni.

**(3) számjegyzet: Ellenőrzési jelentés vevőjének kiválasztása**

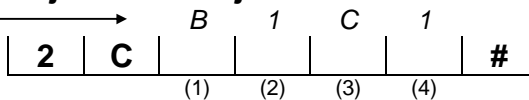
0 = 1. vevő, a 2. vevő tartalék      2 = Csak a 2. sz. vevő  
 1 = Csak az 1. sz. vevő      3 = Az 1. és 2. vevő (kettős jelentés)

**(4) számjegyzet: Ellenőrzési jelentések közötti időtartam**

- |            |            |   |                      |
|------------|------------|---|----------------------|
| 1 = 1 óra  | 5 = 24 óra | 9 = 30 nap  | *2 = 4 óra, ha éles  |
| 2 = 2 óra  | 6 = 7 nap  | *0 = 1 óra, ha éles   | *3 = 12 óra, ha éles |
| 3 = 4 óra  | 7 = 14 nap | *1 = 2 óra, ha éles   | *4 = 24 óra, ha éles |
| 4 = 12 óra | 8 = 21 nap | Az A0 parancs pozíciónál kell beprogramozni az ellenőrzés jelentés pontos idejét. |                      |

**2C Parancs pozíció: Nyitási, illetve zárási jelentés kódja**

Gyári alapértékek:



**(1) számjegyzet: Nyitási jelentés kód**

Érvényes bevittek: 0 - F  
 A felhasználó sorszáma automatikusan a nyitási kód után kerül továbbításra 3/1 kiterjesztett, 4/1, valamint CFSK formátumok esetén.  
 A nyitási jelentés letiltásához „0”-t kell beprogramozni.

**(2) számjegyzet: Nyitási jelentés vevőjének kiválasztása**

0 = 1. sz. vevő, a 2. sz. vevő tartalék  
 1 = Csak az 1. sz. vevő      2 = Csak a 2. sz. vevő

3 = Az 1. és 2. sz. vevő (kettős jelentés)

**(3) számjegypozíció: Zárasi jelentés kód** \_\_\_\_\_

Érvényes bevitel: 0 - F

A felhasználó sorszáma automatikusan a zárasi kód után kerül továbbításra

3/1 kiterjesztett, 4/1, valamint CFSK formátumok esetén.

A zárasi jelentés letiltásához „0”-t kell beprogramozni.

**(4) számjegypozíció: Zárasi jelentés vevőjének kiválasztása** \_\_\_\_\_

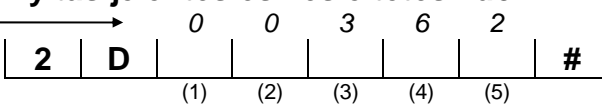
0 = 1. sz. vevő, a 2. sz. vevő tartalék

1 = Csak az 1. sz. vevő            2 = Csak a 2. sz. vevő

3 = Az 1. és 2. sz. vevő (kettős jelentés)

**2D Parancs pozíció: Kényszerített nyitás jelentés és késleltetési idők**

Gyári alapértékek:



**(1) számjegypozíció: Kényszerített nyitás jelentés kód**

Érvényes bevitel: 0 - F

A felhasználó sorszáma automatikusan a kényszerített nyitási kód után kerül továbbításra

3/1 kiterjesztett, 4/1, valamint CFSK formátumok esetén.

A kényszerített riasztás jelentés letiltásához „0”-t kell beprogramozni.

**(2) számjegypozíció: Kényszerített nyitás jelentés vevő kiválasztása**

0 = 1. sz. vevő, a 2. sz. vevő tartalék

1 = Csak az 1. sz. vevő            2 = Csak a 2. sz. vevő

3 = Az 1. és 2. sz. vevő (kettős jelentés)

**(3) számjegypozíció: Belépési késleltetés** \_\_\_\_\_

- |            |              |              |
|------------|--------------|--------------|
| 1 = 10 sec | 6 = 60 sec   | *1 = 110 sec |
| 2 = 20 sec | 7 = 70 sec   | *2 = 120 sec |
| 3 = 30 sec | 8 = 80 sec   | *3 = 130 sec |
| 4 = 40 sec | 9 = 90 sec   | *4 = 140 sec |
| 5 = 50 sec | *0 = 100 sec | *5 = 150 sec |

Figyelem: A 150 mp-nél hosszabb késleltetések programozásához lásd az 1F- 26 (4) számát.

**(4) számjegypozíció: Kilépési késleltetés** \_\_\_\_\_

Az opciókat lásd a (3) számjegypozíciónál.

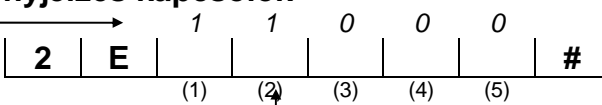
Figyelem: A 150 mp-nél hosszabb késleltetések programozásához lásd az 1F- 26 (4) számát.

**(5) számjegypozíció: Hangjelzés időtartama** \_\_\_\_\_

- |            |             |             |
|------------|-------------|-------------|
| 1 = 2 perc | 3 = 10 perc | 5 = 30 perc |
| 2 = 5 perc | 4 = 15 perc |             |

**2E Parancs pozíció: Hangjelzés/fényjelzés kapcsolók**

Gyári alapértékek:



**(1) számjegypozíció: Belépési késleltetés hangjelzése**

0 = Nincs engedélyezve.

1 = Engedélyezve van. A belépési késleltetés során a kezelőbillentyűzet zűmmere jelez.

**(2) számjegypozíció: Kilépési késleltetés hangjelzése**

0 = Nincs engedélyezve.

1 = Engedélyezve van. A kilépési késleltetés során a kezelőbillentyűzet zűmmere jelez.

**(3) számjegypozíció: A hangjelző kimenet fordított működése**

0 = Nincs engedélyezve.

1 = Engedélyezve van. Feszültség van a kimeneten, ha nincs riasztás.

A szirénához külső tápegységre van szükség

**(4) számjegypozíció: Visszacsengetés** \_\_\_\_\_

0 = Nincs engedélyezve.

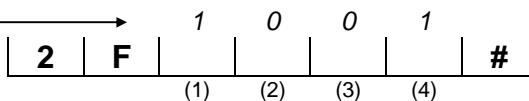
1 = Engedélyezve van. Automatikus sziréna ellenőrzés az élesítést követően, (mikor a kilépési késleltetés letelt) helyi, vagy felügyelet nélküli ügyfelek esetén, felügyelt ügyfél esetén pedig a zárasi jelentést követően; 2 mp-es hangjelzést szolgáltat.

**(5) számjegypozíció: A hurok LED-ek letiltása**

0 = Nincsenek letiltva.  
 1 = Igen: 5 perc múlva lekapcsolja a kezelőegység zónajelző LED-eket.

**2F Parancs pozíció: Általános vezérlések**

Gyári alapértékek:



**(1) számjegypozíció: Csak helyi rendszer**

0 = Nem  
 1 = Igen: Az távprogramozás kivételével minden egyéb kommunikációt letilt

**(2) számjegypozíció: Az akkumulátor napi dinamikus ellenőrzésének engedélyezése**

0 = Nincs engedélyezve.  
 1 = Engedélyezve van. Az akkumulátor terhelt állapotbeli ellenőrzése 24 óránként.

**(3) számjegypozíció: 4-perces feléledési késleltetés engedélyezése**

0 = Nincs engedélyezve.  
 1 = Engedélyezve van. A tápfeszültségre kapcsolási feléledés alatt (4 percig) nem jelez riasztást a rendszer.

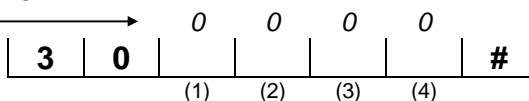
**(4) számjegypozíció: Kezelőegység zónák működésének engedélyezése**

0 = Nincs engedélyezve.  
 1 = Engedélyezve van. Lehetővé teszi a „Mentők”, „Tűzoltóság” és Rendőr- ség” billentyűk használatát.

**30 - 37 Parancs pozíciók: Hurokkapcsolók**

Gyári alapértékek:

- 30 = 1. hurok
- 31 = 2. hurok
- 32 = 3. hurok
- 33 = 4. hurok
- 34 = 5. hurok
- 35 = 6. hurok
- 36 = 7. hurok
- 37 = 8. hurok



**(1) számjegypozíció: Ajtócsengő-funkció engedélyezése**

0 = Nincs engedélyezve.  
 1 = Engedélyezve van: a rendszer hatástalan állapotában a hurok jelzése esetén a kezelőegység két rövid csipogó hanggal jelez.

**(2) számjegypozíció: A hurok áthidalásának engedélyezése**

0 = Nincs engedélyezve. (a hurok nem áthidalható)  
 1 = Engedélyezve van. Az áthidalást, illetve a kényszerített élesítést az erre felhatalmazott felhasználók el tudják végezni.  
 Az élesítési típusokat (engedélyezési szint) lásd a 01-08 pozíció (1) helynél.

**(3) számjegypozíció: A hurok csoportos áthidalásának engedélyezése**

0 = Nincs engedélyezve.  
 1 = Engedélyezve van. Otthoni élesítés vagy azonnali/otthoni élesítés esetén a hurok a csoport része (lásd még a 21. oldalt).

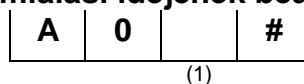
**(4) számjegypozíció: Hívás előtti késleltetés**

0 = Nincs.  
 1 = Van. A hurok riasztás esetén a 0B (1)-ben beprogramozott idővel késleltetve fogja a hívást végrehajtani.

**A0 Parancs pozíció: Az ellenőrzési jelentés visszszámálási idejének beállítása**

Ez a parancs állítja be azt az időt, amikor az első ellenőrzési jelentés elküldésre kerül a távfelügyeleti szolgálathoz.

A központ mindig ezt az átviteli időt használja, mikor bekapcsolják, vagy a CPU törlődik (hacsak nincs átprogramozva az A0 parancs pozíció). A korábban eltárolt adatok programozás közben nem kerülnek kijelzésre.



**(1) számjegypozíció: A visszszámálási idő beállítása**

- 0 = 1/4 óra
- 1 = 1/2 óra
- 2 = 1 óra
- 3 = 2 óra
- \*0 = 14 óra
- \*1 = 16 óra
- \*2 = 18 óra
- \*3 = 20 óra

Hexadecimális átváltás  
 Hex Bill.

4 = 3 óra	*4 = 22 óra	A	*0
5 = 4 óra	*5 = 24 óra	B	*1
6 = 6 óra		C	*2
7 = 8 óra		D	*3
8 = 10 óra		E	*4
9 = 12 óra		F	*5

Figyelem: A jelentések közötti időszakok beállítását lásd a 2B (4) parancs pozícióban.

Példa: Az idő 15:00 óra (délután 03:00). Az első ellenőrzési jelentés elküldését 01:00 órakor szeretné (hajnali 01:00).  
Délután 03:00 + 10 óra= hajnali 1:00. Az A0 helyre programozza a "8"-as értéket.

## ELLENŐRZÉS

Miután felszerelte a berendezést, kösse rá a hálózati és az egyenfeszültségű áramellátást. Szükség esetén fejezze be a programozást. **Ellenőrizze le a központ összes funkcióját.**

### TANÁCSOK A TELEPÍTŐ RÉSZÉRE

A riasztóberendezések zavartalan és megfelelő működésének létfontosságú feltétele a szakember általi rendszeres (minimum havonta történő) karbantartás és ellenőrzés, valamint a felhasználó általi gyakori ellenőrzés.

A telepítő szakember feladata, hogy a felhasználó számára rendszeres karbantartási programot dolgozzon ki, valamint hogy megismertesse a felhasználót a riasztó rendszer, és részeinek helyes kezelésével és korlátaival.

**A javaslatnak rendszeres (minimum hetente végzendő) pontos ellenőrzési programot kell tartalmaznia a rendszer megfelelő működésének biztosítása érdekében.**

### TELEFONVONALLAL KAPCSOLATOS PROBLÉMÁK

Telefonvonallal kapcsolatos probléma esetén kösse le a SYSTEM 238 berendezés T, R, T1 és R1 sorkapcsaira csatlakozó vezetékeket, majd kösse össze azokat a következő módon: a korábban T sorkapocsra csatlakozót a T1 jelűről leválasztottal, az R sorkapocsra csatlakozót az R1 jelűről leválasztottal. Amennyiben a telefon a

SYSTEM 236 központ telefonvonalról való leválasztása után is megfelelően működik, abban az esetben a központtal van probléma, amelyet javítás céljából szakszervizbe kell küldeni.

Amennyiben viszont a telefon a központnak telefonvonalról való leválasztását követően sem működik, abban az esetben a telefontársasághoz kell fordulni haladéktalan javításért. **A felhasználónak semmilyen körülmények között sem szabad - sem garanciaidőn belül, sem azon túl - kísérletet tennie a System 238 bármilyen módon történő javítására.** A központot a C&K Systems-hez, vagy a szakszervizhez kell eljuttatni javítás céljából.

### ÖNELLENŐRZÉS JELZŐ

A SYSTEM 238 rendszer védelmét magas fejlettségű áramkör biztosítja, amely folyamatosan felügyeli a mikroprocesszor működését. Mindaddig, amíg a központ áramellátása biztosított és a központ az előirtaknak megfelelően üzemel, az áramköri panelen lévő DS1 jelű önellenőrző LED villog. Amennyiben az önellenőrző kör meghibásodást észlel, kísérletet tesz a központ újraindítására. Amennyiben a központ az újraindítás után sem működik megfelelően, és a DS1 LED már nem villog, akkor forduljon a C&K-hoz, illetve helyi képviselőjéhez.

**FIGYELEM! Jelen berendezés felszerelését, üzembe helyezését kizárólag biztonságtechnikai szakember végezheti.**

## A KEZELŐEGYSÉGRŐL ADHATÓ UTASÍTÁSOK ÖSSZEFOGLALÁSA

A kezelőegységről adható utasítások döntő része mind LED-es, mind ALPHA PLUS kezelőegység esetén hatásos, vannak azonban olyan utasítások is, amelyek kizárólag LCD-s kezelőegység esetén érvényesek.

Az alábbi utasítások mind LED, mind ALPHA PLUS kezelőegység esetén érvényesek:

Funkció	Megjegyzés	Működtetendő billentyűk
Élesítés/hatástalanítás	Aktív késleltetések	[Kód] [#]
n-ik zóna áthidalása	n=1-8 zóna száma; kód szükséges lehet	[Kód][speciális áthidalás bill.] [n] [#]
Ajtócsengő BE/KI	kód szükséges lehet	[*] [5] [#]
Kód módosítása	A mester (1. felhasználói) kóddal kell végrehajtani	[Mesterkód] [*] [0] [#] [új kód] [#] [új kód] [#]
Riasztásmemória törlése		[*] [1] [#]
Programozásból kilépés		[*] [#]
Tűzjelzés	Kezelőegységről aktiválható	[F] (nyomja 3 mp-ig)
Csoport áthidalás és élesítés	Élesíti a rendszert és a csoportos áthidalásra programozott összes zóna egyszerre áthidalásra kerül /30-3F (3)/. Kód szükséges lehet. <b>Otthonléti élesítésnek is nevezik.</b>	[Kód] [*] [4] [#]
Csoport áthidalás és azonnali élesítés	Ugyanaz, mint a (fenti) csoport áthidalás, kivéve, hogy a rendszer azonnal élesítve van (A kilépési késleltetés normál módon működik. A kilépési késleltetés letiltásával az összes késleltetett zóna azonnali alakul. Belépési késleltetés nincs. Kód szükséges lehet. <b>Azonnali otthonléti élesítésnek is nevezik</b>	[Kód] [*] [4] [7] [#] [Kód] [*] [7] [4] [#]
Azonnali élesítés	A késleltetett zónák azonnali válnak, (kilépési késleltetés aktív, belépési késleltetés nincs). Kód szükséges lehet	[Kód] [*] [7] [#]
Kezelőegységről kezdeményezett távprogramozás	Engedélyezése esetén 0B (3) pozíció; kód szükséges lehet	[Kód] [*] [0] [2] [#]
Mentő riasztás	Kezelőegységről aktiválható	[E] (3 mp-ig nyomni)
Pánikriasztás	Kezelőegységről aktiválható	[P] (3 mp-ig nyomni)
Segéd táp-ellátás törlése	Ha törölhető készülékek csatlakoznak az 5 és 6 jelű kivezetésekhez (a 8. hurokra kötött eszközöket is törli, pl kétvezetékes füstérzékelők)	[*] [6] [2] [#]
Központ törlése (reset)		[mester] [*] [6] [8] [#]
Akkumulátor ellenőrzése	Kimerült akkumulátor probléma helyrehozatala után kell alkalmazni	[*] [6] [4] [#]



Sziréna ellenőrzése	Kód szükséges lehet	[*] [6] [3] [#]
Felügyeleti központ ell.	Kód szükséges lehet	[*] [6] [1] [#]
Helyi sétateszt		[*] [6] [0] [#]

**Figyelem:** A kódot igénylő parancsokkal kapcsolatban további tudnivalók a jelen kézikönyv 24. oldalán, valamint 09 parancs pozíció (2) karakter pozíciójánál találhatók.

Az alábbi parancsok kizárólag az ALPHA PLUS kezelőegységre vonatkoznak:

Funkció	Megjegyzés	Működtetendő billentyűk
Hiba hangjelzés be/kikapcsolása		[*] [5] [4] [#]
Billentyűműködtetést jelző hang be/kikapcsolása		[*] [5] [1] [#]
Háttérfény be/kikapcsolása		[*] [8] [#]
A kezelőegység típus és verziószám megjelenítése		[*] [9] [#]
Ajtócsengő be/kikapcsolása		[*] [5] [3] [#]
Figyelmeztető hangjelzés be/kikapcsolása		[*] [5] [2] [#]

Kezelőegységről adható utasítások, melyeket csak telepítő adhat:

ALPHA kezelőegység programozása	Megkezdi a kezelőegység programozását	[Telepítói kód] [*] [0] [1] [#]
ALPHA kezelőegység ellenőrzése		[*] [6] [7] [#]
Központ teljes megbénítása / visszakapcsolása		[Telepítói kód] [*] [6] [9] [#]
Központ programozása	központ programozás kezdés	[Telepítói kód] [*] [0] [#]

## A LEGGYAKORIBB KÉRDÉSEK LISTÁJA

A következőkben egy összefoglalót adunk a Műszaki osztályunkhoz leggyakrabban befutó kérdésekből.

**Kérdés:** *Hogyan programozzam a központot a LED kezelőegységgel?*

**Válasz:** A LED kezelőegységgel történő programozáshoz írja be a programozandó parancs pozíciót, a programozandó adatokat, majd nyomja meg a [#] gombot. (Lásd még a 6-7. oldalt)

Például: A 2. felhasználó számára csak élesítésre használható 2543 kód engedélyezéséhez, jelentés és áthidalás nélkül írja be a következőket:

Parancs pozíció	élesítés típusa	Eltárolandó adat	Adat beírása
[0] [2]	[1]	[2] [5] [4] [3] [*] [4]	[#]

**Figyelem:** a felhasználói kód első számának a felhasználó számának KELL lennie.

**Kérdés:** *Hogyan érhetem el az Alpha kezelőegységgel a zóna címkéket?*

**Válasz:** Az Alpha kezelőegység programozásához (a LED kezelőegységet nem tudja programozni) írja be: [Telepítő kód] [\*] [0] [1] [#]. Ezután lépessen a kívánt üzenet pozícióhoz. (Lásd még a 7. oldalt).

**Kérdés:** *Hogyan értelmezem a Hibát a LED kezelőegységen? Hogyan töröljem a Hibát a LED kezelőegységen?*

**Válasz:** Számos állapot okozhatja, hogy a Hiba LED világitson. További információt az alábbi táblázatban talál.

Service LED	Power LED	Zóna LED-ek	ok
Lassan villog	be	ki	Önellenző (watcdog)
be	be	lassan villog	Zóna hiba
be	ki	ki	AC táp hiba
be	Lassan villog	ki	Lemerült akkumulátor
be	be	ki	Rendszer hiba (sziréna olvadóbiztosíték)
Gyorsan villog	be	ki	Rendszer hiba (kommunikációs hiba)

**Kérdés:** *Hogyan írok be hexadecimális számokat, mikor programozásra használom a kezelőegységet?*

**Válasz:** A hexadecimális számokat a [\*] gomb majd a [0] - [5] számok megnyomásával lehet beírni. A hexadecimális számok bevitelével kapcsolatosan a 7. oldalon talál további segítséget. A hexadecimális átszámítási táblázat több helyen is megtalálható a füzet programozási részében.

**Kérdés:** *Mi az "interfész hiba 1" (Interface error 1) és hogyan hozzam helyre?*

**Válasz:** Ezt a hibát az adat vonal (zöld vezeték) okozza a központ és a kezelőegység között. Ellenőrizze a csatlakozókat és biztosítsa, hogy a vezeték ne legyen laza, illetve ne legyen becsipve. Próbálja ki azt is, hogy leköti mindegyik kezelőegységet a központról (egyszerre egyet), úgy, hogy minden alkalommal törli a központot, miután lekötött egy kezelőegységet. Ne feledje, a központ törléséhez nyomja meg: [mester kód] [\*] [6] [8] [#].

**Kérdés:** *Hogyan töröljem a riasztási memóriát?*

**Válasz:** A riasztási memória törléséhez nyomja meg: [\*] [1] [#].

**Kérdés:** *Hogyan címezem első alkalommal az Alpha kezelőegységet?*

**Válasz:** Ha olyan Alpha kezelőegysége van, amit még sosem címeztek, akkor az első feszültség alá helyezéskor a kijelzőn KEYPAD ADDRESS? (Kezelőegység címe?) jelzés látható. A cím beviteléhez egyszerűen nyomjon meg egy számot

0 és 7 között. Vegye el a központ tápfeszültségét 3 másodpercre, aztán kapcsolja vissza a rendszer törléséhez tápot. A kezelőegység címzéséről további információt az 4-5. oldalon talál.

**Figyelem:** Ha az AUX és kezelő áramfelvétel névleges értékén, vagy annak közelében működik, akkor szükséges lehet, hogy a helyes törléshez 30 másodpercre el kell vennie a tápellátást.

**Kérdés:** A programozás megváltoztatása után miért nem reagálnak a hurkok?

**Válasz:** Ahhoz, hogy a központ használja a program változásokat a hurkoknál, vagy a hurkokkal kell jelzést adni, vagy pedig a központot kell törölni. ([Mester kód] [\*] [6] [8] [#]).

**Kérdés:** Hogyan értelmezem az egység állapot jelentéseket? Megváltoztathatók a kódok?

**Válasz:** Az egység állapot jelentések kétjegyű kódok. Az első számjegy a 2A. (3) parancs pozícióba programozott adat, és 0 - F-ig terjedhet az értéke. A második szám fixen programozott adat, nem lehet megváltoztatni. Kérjük, vegye figyelembe, hogy a 2A (3) parancs pozícióhoz 0 programozása letiltja az egység állapot jelentést. Az egység állapot jelentésekről a programozási részben a 16. oldalon található további információt.

**Kérdés:** Hogyan vigyem be a vevő és távprogramozási telefonszámokat? Miért kell egy E a szám végére?

**Válasz:** A System 238-at úgy tervezték, hogy 18 jegyű telefonszámokat legyen képes kezelni, de a programja Parancs pozícióként csak 6 számjegyet tud kezelni. Ez azt jelenti, hogy a telefonszám tárolásához 3 parancs pozíció kell. A számok hosszának eltérései és a különleges karakterek miatt a szoftvernek szüksége van valamilyen módszerre, hogy meghatározhassa a szám végét. Az E (a [\*] [4] megnyomásával visszük be) jelzi a szoftvernek, hogy elérte a telefonszám végét, és figyelmen kívül hagyja a további számjegyeket.

Például: Ahhoz, hogy a központot az 1. vevőnél az 555-1212 számra programozzuk, írja be a következő sort:

0D parancs pozíció						0E parancs pozíció						0F parancs pozíció					
5	5	5	1	2	1	1	E	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)

**Figyelem:** A 0E (5) parancs pozícióba [\*] [4] bevitele hatására "E" kerül kijelzésre.

**Kérdés:** Hogyan korrigálhatom azt, ha két Alpha kezelőegységnek ugyanaz a címe?

**Válasz:** Ha két kezelőegységnek egyazon címet adtak, akkor ütközés történik az adat buszon, mivel két kezelőegység próbál egyidőben kommunikálni. A probléma helyrehozásának egyetlen módja az, hogy lekötjük mindkét kezelőegységet, azután egyiküket újra címezzük, ügyelve, hogy a címet ne használja semelyik másik kezelőegység. A kezelőegység újracímzéséhez lépjen be az Alpha kezelőegység programozási módjába ( [telepítő kód] [\*] [0] [1] [#] ) és léptessen a [0] vagy [5] gombokkal a Keypad address? felirat megjelenéig. Ezután vigye be az új címet. Ne feledje törölni a központot ( [mester kód] [\*] [6] [8] [#] ) a cím megváltoztatása után, hogy a központ helyesen tudja címezni a kezelőegységet. A kezelőegység címzéséről további információt a 4-5. oldalon talál.

**Kérdés:** Miért nem tud kommunikálni a központom a felügyeleti központtal?

**Válasz:** Számos oka van, ami miatt a központ nem kommunikálhat. Elsőként nézze meg a 2F (1) parancs pozíciót. Ez a telefonos kommunikáció vezérlése. Ha az (1) számjegy 1-re van programozva, akkor a távprogramozás kivételével minden kommunikáció tiltva van. Ha a 2F (1) értéke 0, akkor ellenőrizze, hogy a következő paraméterek helyesen be vannak-e állítva:

Az 1. sz. előfizetői azonosító 0C-n programozva van.

Az 1. vevő telefonszáma helyesen be van programozva a 0D-0F parancs pozícióknál.

A vevő formátum és az üzenet formátum megfelelőek és alkalmazhatók együtt a 0A parancs pozíciónál.

A telefon opciók (0B parancs pozíció) helyesen be van programozva.

Az Ring, Tip, R1 és T1 sorkapcsok helyesen vannak vezetékvezve. (Ring és Tip a beérkező vonal)

**Kérdés:** Hogyan hatástalanítsam a központot, ha véletlenül csak élesítőre programoztam, ezáltal kizártam magamat?

**Válasz:** Ennek a kezelésére az egyetlen mód a központ hatástalanítása távprogramozással, vagy közvetlen kapcsolattal (szintén távprogramozás). Ezután távprogramozással programozzák újra a központot. A távprogramozásról további információt a Commander II/Monitor II kezelési utasításban talál.

**Kérdés:** Miért nem reagál a kezelőegységem? A Tápfeszültség LED világít, de semmi sem történik.

**Válasz:** A központ "lefagyasztott" üzemmódban lehet. A LED kezelőegységen csak a tápfeszültség LED világít. Az ALPHA PLUS kezelőegységen a tápfeszültség LED világít, és ha van beprogramozva Szerviz üzenet, akkor az kijelzésre kerül. A központ visszaállításához írja be: [telepítő kód] [\*] [6] [9] [#].

### JAVASLATOK A TÉVES RIASZTÁSOK SZÁMÁNAK CSÖKKENTÉSÉRE

A jelen részben szereplő javaslatok a téves riasztások számának csökkentésére szolgálnak, Megadja a parancs pozíciót és zárójelben ( ) a karakter pozíciót, a javasolt programozási lehetőséget, valamint egy rövid ismertetést is.

Program opció: Élesítési/kód opciók

Parancs pozíció: 09 (2)

Programfunkció: Kóddal kapcsolatos parancs

**Megjegyzés:** Ezen funkció engedélyezése megakadályozza, hogy illetéktelen felhasználók a kezelőegység bizonyos funkcióit aktiválhassák. Aktivált állapota esetén bizonyos funkciók, mint

például zónaáthidalás, zónacsoport áthidalás, kezelőegységről aktivált távprogramozás, felügyeleti központ és sziréna ellenőrzés, valamint azonnali élesítés csak érvényes felhasználói kóddal hajtható végre. A felhasználói kódot igénylő parancsokkal kapcsolatban további segítség a 21. oldalon a parancsok összefoglalásánál található.

Program opció: Élesítési/kód opciók  
 Parancs pozíció: 09 (4)  
 Programfunkció: Csipogó figyelmeztetés  
**Megjegyzés:** Ezen funkció engedélyezése csökkenti kilépéskor a hibák vétésének lehetőségét. A központ normál élesítésben van, a felhasználó pedig kilép a késleltetett kijáratú ajtón. Ha az ajtó nem záródik be helyesen, (a hurok nem áll vissza normál állapotba), a rendszer áttér kilépési késleltetésből belépési késleltetésre. A kilépési késleltetés leteltével a jelző csipog, arra figyelmeztetve a felhasználót, hogy hibázott a rendszer élesítésekor.

Program opció: Hurok jellemzők vezérlése  
 Parancs pozíció: 1F-26 (2)  
 Program funkció: Hurok reakcióidő  
**Megjegyzés:** Ezen opció magának a huroknak a reakcióidejét határozza meg. A hurok puffereként működik, minimálisra csökkentve ezáltal annak lehetőségét, hogy a gyorsműködésű érzékelők, mint például billenés érzékelők, vagy ablak fóliák, stb. téves riasztást váltsanak ki.

Program opció: Hurok jellemzők vezérlése  
 Parancs pozíció: 1F-26 (3)  
 Program funkció: Hurok helyreállítás típusa  
**Megjegyzés:** Ezen opció a 17-1E parancs pozíció (3 és 4) karakter pozíciójával, helyreállási üzenet kóddal, valamint a 2A parancs pozíció (2) karakter pozíciójával, az esemény üzenet vevő kiválasztással együtt használatos. A központ programozható oly módon, hogy csak akkor küldjön helyreállási üzenetet, amikor az adott hurok helyreállt és a rendszert hatástalanítják. Ilyen megoldás esetén bármely hurok, amely a rendszer élesített állapotban van, mindössze egyetlen riasztásjelzési üzenetet továbbít a rendszer hatástalanításáig, elkerülve ezáltal, hogy a rendszer folyamatosan riasztásjelzési és helyreállási üzenetekkel terhelje a telefonvonalakat.

Program opció: Hurok jellemzők vezérlése  
 Parancs pozíció: 1F-26 (4)  
 Program funkció: Hurok élesítésének típusa  
**Megjegyzés:** Előfordulhat olyan eset, amikor célszerű minden ajtót és belső pontot késleltetésre programozni. Az is előfordulhat, hogy a belső zónákat oly módon kell beprogramozni, hogy csak a belépési/kilépési késleltetés alatt kerüljenek késleltetésre. Ezen parancs pozíció az élesítési módok széles tárházát kínálja, ami segít csökkenteni a téves riasztásokat.

Program opció: Esemény üzenet  
 Parancs pozíció: 2A (5 és 6)  
 Program funkció: Lemondó üzenetkód/lemondó üzenet vevőjének beállítása  
**Megjegyzés:** Ezen funkciót minden esetben engedélyezni kell, hogy a rendszer üzeneteket továbbítson, különösen akkor, ha a rendszer nem küld nyitási és zárási üzeneteket. A lemondó üzenet akkor kerül továbbításra a felügyeleti központhoz, ha a jogosult felhasználó még a sziréna működési időtartama alatt törli a riasztásjelzést. A lemondó üzenetkód - (5) karakter pozíció - az üzenet továbbításakor lényegében olyan kétjegyű kód, melynek első jegyét az telepítő programozza be, második jegye pedig a felhasználó sorszáma. A (6) karakter pozíció határozza meg, hogy melyik vevőhöz érkezen a lemondó üzenet.

Program opció: Hang-fény kapcsolók  
 Parancs pozíció: 2E (1 és 2)  
 Program funkció: Be- és kilépési figyelmeztetés  
**Megjegyzés:** Ha az (1) számjegy pozíció belépési figyelmeztetésre van programozva, akkor a kezelőegység a belépési késleltetésre beállított ideig fog sípolni (2D (3)). Ha a (2) számjegy pozíció kilépési figyelmeztetésre van programozva, akkor a kezelőegység a kilépési késleltetésre beállított ideig fog sípolni (2D (4)). A csipogás sebessége a késleltetési idő utolsó 10 másodpercében gyorsul. Az ALPHA PLUS kezelőegységek a hangjelzésen kívül grafikonnal is jelzik a késleltetési idő múlását.

Program opció: Készülék vezérlés  
 Parancs pozíció: 2F (3)

Program funkció:	A 4 perces felélesztési késleltetés engedélyezése
<b>Megjegyzés:</b>	Leállít minden hiba- és riasztási jelentést a központ feszültség alá helyezése utáni első négy percre. Ez időt biztosít az olyan érzékelőknek, mint például a PIR-ek, hogy bekapcsolás után stabilizálódjanak, illetve a füstérzékelőkhöz hasonló eszközök esetén megakadályozza, hogy a központ első indításakor lemerült akkumulátorral, vagy annak hiányában riasztás jelzést küldjenek.
Program opció:	Hurok kapcsolók
Parancs pozíció:	30-37 (3)
Program funkció:	csoportos áthidalás engedélyezése
<b>Megjegyzés:</b>	Ez a funkció lehetővé teszi, hogy egyidejűleg több hurok legyen áthidalva egyetlen kezelőegység utasítással. Ennek jellegzetes alkalmazása az egy rendszerbe tartozó összes belső hurok kiiktatása.
Program opció:	Hurok kapcsolók
Parancs pozíció:	30-37 (3)
Program funkció:	Tárcsázás előtti késleltetés
<b>Megjegyzés:</b>	Ez a funkció programozza úgy a hurkokat, hogy a megszólalásukat követően tárcsázási késleltetésük legyen, időt biztosítva ezáltal a felhasználó számára, hogy az adott zóna véletlen megszólalása esetén a rendszert hatástalaníthassa. A szóban forgó időtartamot a 0B parancs pozíció (1) karakter pozíciójára beprogramozott érték határozza meg. A késleltetés lehetséges tartománya: 10 - 150 sec, 10 sec lépésekben.

## A RIASZTÓRENDSZEREK KORLÁTAI

A SYSTEM 238 berendezés, annak ellenére, hogy fejlett kialakítású biztonsági rendszer, **nem nyújt garantált védelmet betöréssel, tűzzel, vagy egyéb károkkal szemben.** Bármely riasztóberendezés esetén, legyen az közületi, vagy egyéni berendezés, több oknál fogva kompromisszummal, illetve elmaradt riasztással is számolni kell:

- Előfordulhat, hogy a behatoló védelemmel el nem látott nyílászárón keresztül jut be a védett helyiségbe, vagy pedig műszaki szakképzettsége lehetővé teszi a riasztóberendezés érzékelőinek, riasztásjelző eszközeinek kiiktatását.
- A behatolás érzékelők, füstérzékelők egyike sem, valamint számos egyéb érzékelő sem működik tápfeszültség nélkül. Ennek következtében a hálózatról táplált készülékek, a hálózat bármi oknál fogva előforduló kimaradása esetén, nem működőképesek, ha egyidejűleg a biztonsági akkumulátoruk is rossz, kimerült, vagy nincs megfelelően beszerelve.
- Előfordulhat az is, hogy a riasztásjelző eszközök (pl. sziréna, csengő, vagy kürt) nem tudják riasztani a bentartózkodókat, illetve nem ébresztik fel az alvókat, amennyiben azok zárt ajtó túloldalán tartózkodnak. Amennyiben a riasztásjelző készülékek a hálósobához képest a lakás valamely másik szintjén vannak elhelyezve, akkor kevésbé valószínű, hogy a hálósobában tartózkodó személyeket felébresztik, illetve figyelmeztetik.
- Előfordulhat, hogy a védett helyiséget a központi állomással összekötő, a riasztásjelzések továbbítására szolgáló telefonvonal működésképtelen, vagy javítás alatt áll. A telefonvonalak sokféle támadási módszernek vannak kitéve.
- A riasztórendszerek füstérzékelői esetében előfordulhat, hogy azok nem érzékelik azon tüzeket, amelyek olyan helyen keletkeznek, ahol a füst nem juthat el az érzékelőhöz (pl. kéményben, tetőn, vagy pedig zárt ajtók mögött). Az is előfordulhat, hogy a füstérzékelők nem érzékelik a lakás, vagy az épület valamely másik szintjén keletkező tüzeket. Előfordulhat például, hogy egy második emeleten lévő érzékelő nem érzékeli az első emeleten, illetve az alagsorban keletkezett tüzet. Végül, a füstérzékelőknek érzékelési korlátja van. Nincs olyan füstérzékelő, amely mindenkor mindenfajta füst érzékelésére alkalmas lenne. Általában véve előfordulhat, hogy az érzékelők nem mindig riasztanak olyan tüzek esetén, amelyek gondatlanságból, illetve a biztonsági szabályok be nem tartásából származnak (pl. ágyban való dohányzás, erős robbanások, szivárgó gáz, gyúlékony anyagok helytelen tárolása, túlterhelt villamos áramkörök, gyufával játszó gyerekek, gyújtogatás, stb.).
- A riasztórendszerek behatolás, illetőleg tűz esetén előforduló nem megfelelő működésének legáltalánosabb oka a nem kielégítő karbantartás. A riasztórendszert hetente ellenőrizni kell az összes érzékelő megfelelő működése szempontjából. **A SYSTEM 238 központot és a kezelőegységeket is hetente ellenőrizni kell.**
- A riasztórendszer felszerelése esetleg alacsonyabb biztosítási összeget tesz lehetővé, azonban nem helyettesíti a biztosítást. A lakástulajdonosoknak, tulajdonnal rendelkezőknek és bérbeadóknak továbbra is kell legyen élet-, illetve vagyonbiztosítása.

## SYSTEM 238 PROGRAMOZÁSI ŰRLAP

Ügyfél: ..... SYSTEM 238 telefonszám: .....

Cím: .....

Telepítő: ..... Kelt: .....

### Tápfeszültség

(AC kapcsok): .....

### Segéd tápfeszültség

(5 és 6 kapocs): .....

**Akku feszültség** terhelt állapotban, kikapcsolt hálózati tápfeszültség esetén:

.....

A Kapcsoló helye:

.....

Megszakító száma és helye:

.....

### Áramfelvétel:

Kezelőegységek:

(6-8 kapocs): +.....

Kapcsolt segéd táp

(5-6 kapocs): +.....

Kapcsolatlan segéd táp

(6-7 kapocs): +.....

8. hurokkal táplált készülékek

(21-22 kapocs): .....

**Összesen:**

(500 mA lehet): =.....

### Kezelőegységek

Címe Elhelyezése

0 .....

1 .....

2 .....

3 .....

4 .....

5 .....

6 .....

7 .....

0 1 2 3 4 5  
**0 0 0** | | | | | # | Telepítói kód

1. sz. felhasználó

2. sz. felhasználó:

9 1 2 3 4 E  
**0 1** | | | | | # | Név:

3. sz. felhasználó

9 2 E 0 0 0  
**0 2** | | | | | # | Név:

4. sz. felhasználó:

9 3 E 0 0 0  
**0 3** | | | | | # | Név:

5. sz. felhasználó

9 4 E 0 0 0  
**0 4** | | | | | # | Név:

6. sz. felhasználó:

9 5 E 0 0 0  
**0 5** | | | | | # | Név:

7. sz. felhasználó

9 6 E 0 0 0  
**0 6** | | | | | # | Név:

8. sz. felhasználó/ Vendég:

9 7 E 0 0 0  
**0 7** | | | | | # | Név:

9 8 E 0 0 0  
**0 8** | | | | | # | Név:

0 0 1 1  
**0 9** | | | | | # | Élesítés / kód opció

1 2 1 2  
**0 A** | | | | | # | Kommunikációs formátum

0 3 1 1 0 8  
**0 B** | | | | | # | Kommunikáció vezérlés

0 0 0 0 0 0  
**0 C** | | | | | # | 1. sz. előfizetői azonosító

1. telefonszám első 6 jegye

középső 6 jegye

utolsó 6 jegye

E 0 0 0 0 0  
**0 D** | | | | | # |

0 0 0 0 0 0  
**0 E** | | | | | # |

0 0 0 0 0 0  
**0 F** | | | | | # |

0 0 0 0 0 0  
**1 0** | | | | | # | 2. sz. előfizetői azonosító

2. telefonszám első 6 jegye

középső 6 jegye

utolsó 6 jegye

E 0 0 0 0 0  
**1 1** | | | | | # |

0 0 0 0 0 0  
**1 2** | | | | | # |

0 0 0 0 0 0  
**1 3** | | | | | # |

távprogramozási telefonszám

első 6 jegye

középső 6 jegye

utolsó 6 jegye

E 0 0 0 0 0  
**1 4** | | | | | # |

0 0 0 0 0 0  
**1 5** | | | | | # |

0 0 0 0 0 0  
**1 6** | | | | | # |

1 0 E 1 0 0  
**1 7** | | | | | # | 1. hurok - kódok

2 0 E 2 0 0  
**1 8** | | | | | # | 2. hurok kódok

3 0 E 3 0 0 3. hurok - kódok  
**1 9** | | | | | | | #

4 0 E 4 0 0 4. hurok kódok  
**1 A** | | | | | | | #

5 0 E 5 0 0 5. hurok - kódok  
**1 B** | | | | | | | #

6 0 E 6 0 0 6. hurok kódok  
**1 C** | | | | | | | #

7 0 E 7 0 0 7. hurok - kódok  
**1 D** | | | | | | | #

8 0 E 8 0 0 8. hurok kódok  
**1 E** | | | | | | | #

1 2 1 3 2 3 1. sz. hurok jellemzői  
**1 F** | | | | | | | #

1 2 1 2 2 3 2. sz. hurok jellemzői  
**2 0** | | | | | | | #

1 2 1 2 2 3 3. sz. hurok jellemzői  
**2 1** | | | | | | | #

1 2 1 2 2 3 4. sz. hurok jellemzői  
**2 2** | | | | | | | #

1 2 1 1 2 3 5. sz. hurok jellemzői  
**2 3** | | | | | | | #

1 2 1 1 2 3 6. sz. hurok jellemzői  
**2 4** | | | | | | | #

1 2 1 9 3 3 7. sz. hurok jellemzői  
**2 5** | | | | | | | #

1 2 1 9 1 5 8. sz. hurok jellemzői  
**2 6** | | | | | | | #

Leírás	Volt	Ohm

0 0 1 3 2 7 | | | | | | | # Mentő 0 0 1 1 2 8 | | | | | | | # Rendőr 0 0 1 2 2 9 | | | | | | | # Tűz

1 1 A 1 D 1 Esemény - jelentések  
**2 A** | | | | | | | #

0 0 1 6 Ellenőrzés jelentés  
**2 B** | | | | | | | #

B 1 C 1 Nyitási-Zárási - jelentések  
**2 C** | | | | | | | #

0 0 3 6 2 Kényszer élesítés/ késleltetések  
**2 D** | | | | | | | #

1 1 0 0 0 Hang / Fényjelzés- kapcsolók  
**2 E** | | | | | | | #

1 0 0 1 Egység vezérlés  
**2 F** | | | | | | | #

0 0 0 0 1. hurok - kapcsolók  
**3 0** | | | | | | | #

0 1 0 0 2. hurok kapcsolók  
**3 1** | | | | | | | #

0 1 0 0 3. hurok - kapcsolók  
**3 2** | | | | | | | #

0 1 0 0 4. hurok kapcsolók  
**3 3** | | | | | | | #

0 1 0 0 5. hurok - kapcsolók  
**3 4** | | | | | | | #

0 1 0 0 6. hurok kapcsolók  
**3 5** | | | | | | | #

0 0 0 0 7. hurok - kapcsolók  
**3 6** | | | | | | | #

0 0 0 0 8. hurok kapcsolók  
**3 7** | | | | | | | #