

# Üzembe helyezési kézikönyv

## **A PC2550 tulajdonságai**

**A telepítőnek a következőkre kell tekintettel lennie:**

- 1. Billentyűzet kizárás:** A funkció a felhasználó általi kódpróbálgatások ellen határos. Öt érvénytelen kód után a központ lezárja az adott kezelőt 15 percre. A kizárás alatt a kezelő 3 másodpercenként csipog. A billentyűzet kizárásakor a sziréna is megszólal (kb 10 másodpercre). A kizárásnak van jelentő kódja is.
- 2. A letöltés kijelzése:** A letöltés befejeztével, vagy ha hiba történt a letöltés során a panel 10 másodpercenként 8-at sípol. A sípolás egy billentyű lenyomását követően leáll.
- 3. Óránkénti teszt adás / Normál tárcsázás:** A normál tárcsázásnál a panel tárcshang megléte nélkül fog hívni. A teszt adás óránkénti bejelentkezést jelent. Ha mindkét részt szeretnék engedélyezni, akkor a telepítőnek a bináris módban be kell programozni a megfelelő címeket. A cím után programozza be:

**01 normál tárcsázás**

**02 óránkénti teszt adás**

**03 mindkettő**

**00 egyik sem**

**Megjegyzés: 00 az alapbeállítás**

# TARTALOM

---

<b>Műszaki jellemzők</b>	<b>1</b>
<b>Szolgáltatások</b>	<b>2</b>
<b>Telepítés és üzembehelyezés</b>	<b>3</b>
Előzetes teszt	3
A panel felszerelése	3
Bekötési tudnivalók	3
Csatlakozópontok bekötése	4
<b>Füstdetektor-elhelyezési tanácsok</b>	<b>7</b>
<b>Billentyűzetfunkciók</b>	<b>8</b>
Bevezetés	8
Rendszerkód (Mester kód)	8
Második Rendszerkód	8
Az üzembehelyező programkódja	8
Élesítés	8
Hatástalanítás	8
Automatikus sönt (élesítés otthonmaradáskor)	8
Zónasöntölés [*] + [1]	9
Hibakijelzés [*] + [2]	9
Riasztásmemória kijelzése [*] + [3]	10
Segéd táp ki- és bekapcsolása [*] + [4]	10
Felhasználói programparancsok [*] + [5] + [Rendszerkód]	10
Felhasználói funkcióparancsok [*] + [6] + [Rendszerkód]	11
Üzembehelyezői teszt [*] + [6] + [Rendszerkód] + [0]	12
Az óra beállítása [*] + [6] + [Rendszerkód] + [1]	12
Az automatikus rendszerélesítés ideje [*] + [6] + [Rendszerkód] + [2]	12
Gyors élesítés [*] + [6] + [Rendszerkód] + [4]	12
Automatikus rendszerélesítés engedélyezése [*] + [6] + [Rendszerkód] + [5]	12
Ajtócsengő [*] + [6] + [Rendszerkód] + [6]	12
Rendszerteszt [*] + [6] + [Rendszerkód] + [8]	13
Felhasználói hívás [*] + [6] + [Rendszerkód] + [9]	13
Általános kimeneti parancs [*] + [7] vagy [*] + [7] + [hozzáférési kód]	13
Üzembehelyezői programparancsok [*] + [8] + [üzembehelyezői kód]	13
Élesítés otthonmaradáskor [*] + [9] + [hozzáférési kód]	13
Gyorsélesítés parancs [*] + [0]	13
Gyors távozás [*] + [0] (élesített rendszerben)	13
Billentyűzetről élesíthető zónák	14
<b>Nyomtató csatlakoztatása</b>	<b>15</b>
Nyomtató konfigurálása	15
A panel programozása nyomtató használatára	16
<b>Feltöltés</b>	<b>17</b>
<b>Programozási útmutató</b>	<b>18</b>
Bevezetés	18
Programozott adatok helyességének ellenőrzése	18
[00] Bináris programozás	19
[01] Első telefonszám	19
[02] Első azonosító kód	19
[03] Második telefonszám	19
[04] Második azonosító kód	19
[05]...[13] Az üzenetkódok magyarázata	19

# TARTALOM

---

[05] Riasztási üzenetkódok (1 ... 8 zónák)	19
[06] Visszaállási üzenetkódok (1 ... 8 zónák)	20
[07] Zárási (élesítési) üzenetkódok az 1 ... 8 hozzáférési kódok útján	20
[08] Zárási (élesítési) üzenetkódok a 9 ... 10 hozzáférési kódok útján	20
[09] Nyitási (hatástalanítási) üzenetkódok az 1 ... 8 hozzáférési kódok útján	20
[10] Nyitási (hatástalanítási) üzenetkódok a 9 ... 10 hozzáférési kódok útján	20
[11] A riasztások és visszaállások prioritása	21
[12] Karbantartási riasztás üzenetkódjai	21
[13] Karbantartási visszaállítás üzenetkódjai	21
[14] Zónadefiníciók az 1 ... 8 zónára	21
[15] Első rendszer opció kód	22
[16] Második rendszer opció kód	23
[17] Harmadik rendszer opció kód	23
[18] Negyedik rendszer opció kód	23
[19] Söntmaszk az 1 ... 8 zónákra	24
[20] Rendszeridőzítés	24
[21] A kisegítő késleltetett hurok időzítése	24
[22] Kommunikációs változók	24
[23] Rendszerórával beállítható időpontok	24
[24] Üzembehelyezői kód	25
[25] Rendszerkód (első hozzáférési kód)	25
[26] Második Rendszerkód	25
[27] A feltöltés hozzáférési kódja	25
[28] Panelazonosító kód	25
[29] Kommunikációs formátum-opciók	25
[30] Programozható bemeneti és kimeneti opciók	26
[31] [32] [33] [34] Osztott élesítés	27
[35] A kommunikátor hívásirány opciói	27
[36] Az EEPROM memória gyári alapértékre állítása szoftverrel	28
[37]...[45] szakaszok jövőbeni felhasználásra tartalékolva	28
[46] A feltöltő számítógép telefonszáma	28
[47] Modem konfiguráció	28
[48] Nyomtató konfigurálás	28
[49] Kettős hívás időzítő	29
[50] Rendszer teszt kód és TLM visszaállási kód	29
[52] Hozzáférés a söntmaszkhoz (1 ... 8. kódok)	29
[53] Hozzáférés a söntmaszkhoz (1 ... 10. kódok)	29
[90] Üzembehelyezői letiltás engedélyezése	29
[91] Üzembehelyezői letiltás hatályon kívül helyezése	29
<b>Üzembehelyezési jegyzőkönyv</b>	<b>30</b>
<b>Megjegyzések</b>	<b>31</b>
<b>Programozási munkalapok</b>	<b>33</b>
<b>Megjegyzések</b>	<b>42</b>
<b>Részleges garancia</b>	<b>43</b>
<b>Bekötési vázlatok</b>	<b>44</b>

# MŰSZAKI JELLEMZŐK

---

## Vezérlőpanel

### 13 zóna, amelyek között

- 8 teljesen programozható felügyelt zóna (vonalvégi ellenállások)
- Felügyelt tűzjelző zóna
- 3 billentyűzetről vezérelhető zóna található.

### Riasztás hangjelzéssel:

- Csengő (sziréna) kimenet 700 mA, 5 A biztosíték, 12 V DC szabályozatlan
- Folyamatos vagy pulzált kimenet

### EEPROM memória:

- A kódokat, ill. a rendszer állapotát nem felejtí el teljes hálózati és akkumulátorhiba esetén sem

### Programozható kimenet:

- Tranzisztoros kapcsoló 50 mA felvétellel a földhöz képest
- Programopciókkal vezérelhető működés
- 1,5 A terhelhetőségű stabilizált tápegység:
- Segéd tápegység 400 mA, 12 V DC
- Külön biztosíték az akkumulátorra, billentyűzetre/ segéd tápegységre és a szirénakimenetre
- Ellenőrzési lehetőség hálózat-kimaradásra és alacsony telepfeszültségre
- A hálózat frekvenciájához szinkronizált belső óra

### Kapcsolható füstdetektor-tápegység kimenet:

- A billentyűzetről a [\*] + [4] kóddal vezérelhető

### Akkumulátor:

- 12 V, legalább 4 Ah terhelhetőségű tölthető gel-cellás vagy zárt rendszerű savas ólomakkumulátor

### Transzformátor:

- 16,5 V AC, 40 VA

### Méreték:

- 279 \* 300 \* 84 mm

### Súly:

- 3 kg

## Távvezérlésre alkalmas billentyűzet (PC2550RK)

- Négyvezetékes (QUAD) összeköttetés, max. 3 billentyűzet egy rendszerben
- Beépített piezoelektromos csipogó
- A zónák és a rendszerállapot teljes felügyelhetősége
- Névleges áramfelvétel: 60 mA
- Méretek: 140 \* 114 \* 25 mm

## Kimenőfeszültség

Normális üzemi körülmények között, azaz névleges hálózati feszültség és teljesen feltöltött akkumulátor esetén a kimenőfeszültség 13,8 V DC. Ha hálózati feszültség nincs és az akkumulátor ki van merülve, a feszültség 10 V-ra csökken. Azoknak az eszközöknek, amelyek a vezérlőpaneletről kapják a tápfeszültséget, a 10 .. 14 V-os egyenfeszültség-tartományban hibátlanul kell működniük.

## Digitális kommunikátor

### Műszaki jellemzők

- 76 üzenőkód
- Minden 10 bit/s és 20 bit/s sebességű egyvonalas és kiterjesztett formátumú jelet továbbít
- Radionics Rounds és Radionics Parity formátumok
- Sescoc szupergyors formátum
- 3/1, 4/2 és hexadecimális számok
- DTMF és impulzustárcsázás
- DPDT vonalkapcsolódás valódi tárcsahang detektálás
- Torlódásgátlási lehetőség
- Két telefonszám és azonosító kód
- A kiválasztott üzenetátvitel telefonszámokra való szétválasztása

## Billentyűzetprogramozás

A PC2550 rendszerben olyan alapértékeket állítottunk be, hogy az csak minimális programozást igényeljen. Ezek a programozási műveletek mind végrehajthatók a billentyűzet használatával. A panel EEPROM memóriával van ellátva, így minden tárolt információ megmarad még hálózat-kimaradás és akkumulátorhiba esetén is.

## Többfokozatú statikus és villámvédelem

A PC2550 típusú biztonsági rendszert a megfelelő gondossággal terveztük meg és ellenőriztük annak érdekében, hogy az megbízhatóan működjön. Felépítése lehetővé teszi, hogy még statikus feltöltődés és villámcsapás által indukált helyi feszültségek esetén is működőképes maradjon. Több-fokozatú, feszültséglökés vagy túlfeszültség elleni szűrővel láttuk el az összes zónabemenetet, a tápegységet, a billentyűzet csatlakozóit, a szirénakimenetet, a segéd tápegységet és a telefonillesztőt. A speciális "ZAP-TRAC" áramköri lap konfigurációja olyan, hogy már a vezetékcsatlakozóknál "elkapja" a nagyfeszültségű impulzusokat. Az erre érzékeny áramköri részeket borító vagy körülvevő földsíkok megfelelő védelmet nyújtanak a veszélyes feszültségek továbbterjedése ellen. A kritikus helyeken beépített fémoxid-varisztorok (MOV) tovább csökkentik az impulzusok szintjét olyan értékre, amely már nem zavarja a biztonságos működést.

## "ŐRKUTYA" típusú monitoráramkör

Még a legnagyobb gondosság mellett is előfordulhat, hogy valamely feszültséglökés megzavarja a mikroprocesszort a programsor végrehajtásában. A PC2550 biztonsági rendszert ezért elláttuk egy külső "Őrkutya" monitorral is, amely folyamatosan ellenőrzi a mikroprocesszor előírt programjának végrehajtását.

## Rendszer-felügyeleti szolgáltatások

A PC2550 rendszer számos potenciális hibaállapotot folyamatosan ellenőriz.

Ezek a következők:

- Aktív akkumulátor-ellenőrző áramkör, amely a terhelés alatt álló akkumulátor állapotát periódusosan teszteli.
- A hálózati feszültség kimaradása
- A felügyelt áramkörök hibaállapota
- Telefonvonal megfigyelő áramkör
- A csengőáramkör hibája, amely nyitott áramkört vagy biztosítékhibát jelent
- Teszt kód lehetősége, amelynél a felügyeleti központra egy kommunikátor teszt kódot küldünk mindennap, a nap meghatározott órájában (maga a teszt kód, ill. annak kiküldése 1 és 99 nap között változhat).
- Csengő/sziréna/kommunikátor tesztelési lehetőség, amely a billentyűzetről aktiválható.
- Telefonvonalon történő megfigyelést (TLM) helyreállító üzenet.

## Bővített szolgáltatások

A PC2550 típusú rendszer sok szolgáltatásbővítést is magában foglal. A biztonsági rendszernek a rugalmasság és az eladhatóság fokozására irányuló továbbfejlesztése a megnövekedett igények következtében a jövendelő növekedést is növeli.

## Ízelítő a bővített szolgáltatásokról:

- Az EEPROM memória minden információt megőriz hálózat-kimaradás és akkumulátorhiba esetén is. Az energiaellátás visszatértekor a panel ugyanabba az élesített vagy nem élesített állapotba kerül, amelyben azelőtt volt.
- Minden programozható zónára tízféle kijelölési lehetőségünk van: késleltetés, kisegítő késleltetés, pillanat, belső, belső hazulról elmentve, késleltetés a hazulról való elmenéshez és négyfajta 24 órás veszélyhelyzeti és felügyeleti áramkör.
- 17 biztonsági zóna billentyűzetpanelről való programozhatósága.
- Zónasöntölési lehetőség a billentyűzetpanelről.
- Az egyes zónák és a rendszer működéséről informáló indikátorok a billentyűzetpanelen.
- A billentyűzetpanelről kiadható négyféle parancsfunkció különböző fények, ajtónyitók, kamerák vagy egyéb eszközök működtetésére.
- Opcionális holtidőkioltási lehetőség a LED-eknél energiatakarékossági célból.

Annak ellenére, hogy nagyon sokat tud, a PC2550 biztonsági rendszert egyáltalán nem nehéz üzemeltetni. A billentyűzetparancsok meglehetősen hasonlítanak egymásra és ráutaló hang- vagy fényjelzéssel vannak kombinálva.

## Előzetes teszt

A PC2550 biztonsági rendszer gyárilag beépített alapprogrammal van ellátva. Minden további programozás a billentyűzetpanel segítségével végezhető el. Az alkalmazások jelentős részénél mindössze annyit kell tennünk, hogy a billentyűzettel beviszünk egy telefonszámot és a riasztási kódokat, amelyek ugyancsak a telefonszámok tárcsázásánál megszokott módon történnek. Esetleges problémák esetén forduljunk a legközelebbi DSC-disztributorhoz.

Csatlakoztassunk 1 kΩ-os, 1/2 wattos vonallezáró ellenállást minden zóna (Z1...Z8) bemenete és a legközelebbi közös (COM) pont közé. Ugyanígy vonallezáró ellenállást kell kötnünk a "tűz" (FIRE) bemenet, illetve a Z1 és Z2 közötti COM kapocs közé is. Ha a zónahurkok nem mindegyike van a fenti módon lezárva, az Üzemkész LED nem gyullad ki, a rendszert élesíteni viszont csak a LED bekapcsolt állapotában tudjuk.

Kössük a billentyűzetpanel négy vezetékét a vezérlőpanelhez a mellékelt rajz alapján.

A kommunikátor adatokat is magában foglaló rendszerteszt végrehajtásához csatlakoztassuk a panelt a telefonvonalon keresztül egy digitális vevőhöz, vagy a PC2550 készüléken található telefonkapcsokat kössük egy digitális kommunikátor tesztberendezéséhez (ilyen pl. a DSC DTS-1 típusú készüléke). A DTS-1 típusú készülék nem drága és képes a telefonrendszer tárcsahangját és kézibeszélőjét, ill. a várakozási hangot szimulálni, valamint a digitális kommunikátor által kiadott adatokat megjeleníteni. Ez a készülék "behallgatási" lehetőséggel is rendelkezik, amely ideális lehetőség a kommunikátor és a vevő közötti átvitel megfigyelésére abban az esetben, ha a PC2550 telefonvonalra van kapcsolva.

Amikor DTS-1 típusú készüléket használunk, kössük a telefon piros és zöld kábelsaruját a "TIP" és "RING" csatlakozókra, a piros és fekete tápfeszültség sarukat pedig a PC2550 készülék "AUX[+]" és "AUX[-]" csatlakozóira. Ha a panelre tápfeszültséget kapcsolunk, nyomjuk meg a piros "helyi/vonal" gombot a DTS-1 készüléken és figyeljük a kijelzőablakot. A "helyi/vonal" indikátornak a helyi (LOCAL) pozíciót kell mutatnia.

Tesztelési célból (nem túl nagy hangszinttel) kössünk egy zümmögőt a "BELL[+]" és a "BELL[-]" kapcsok közé. Ezzel meghalljuk, ha riasztás van a panelen.

Csatlakoztassunk egy 16,5 V-os, 40 VA-es transzformátort az AC kapcsokra. A transzformátorra csak akkor adjunk feszültséget, ha meggyőződünk arról, hogy az áramköri panel nem fémes anyagon fekszik (ami rövidzárlatot okozhat).

**MEGJEGYZÉS: A PC2550 típusú készülék nem működik, ha az AC ki van kapcsolva és az akkumulátorfeszültség kicsi. Ilyenkor a panelen "Üzemzavar #1" hibajelzés látszik.**

Ha a transzformátorra feszültség kerül, a billentyűzetpanelen kigyullad a jelzőfény és a csengőkapcsokra kötött zümmögő néhány másodpercere megszólal.

Az élesített állapotot jelző Bekapcsolva jelzőfény az első bekapcsolásnál vagy világít vagy nem. Az első bekapcsolás esetén a legutóbbi élesített vagy nem élesített állapotot az EEPROM tárolja, a fenti jelzőfény be- vagy kikapcsolt állapota tehát nem esetleges, mert a rendszer ugyanabba az állapotba kerül vissza, amelyben utoljára volt. Ha a Bekapcsolva (élesített) állapot jelzőfénye világít, léptessük be az alapbeállítás szerinti Rendszercódot [123456] a rendszer élesített állapotának megszüntetése érdekében. Amennyiben a billentyűzetpanel nem aktív, ellenőrizzük a hálózat jelenlétét az AC kapcsokon, valamint a vezetékeztést és esetleg a biztosítékokat.

Abban az esetben, ha az összes zónát előírásosan elláttuk lezáró-ellenállással, az összes zóna-jelzőfénynek ki kell aludnia. Meg kell jegyeznünk, hogy a panelt csak akkor lehet élesíteni, ha az összes zóna megfelelően le van zárva (ebbe a tűzérzékelő lezárását is bele kell érteni) és az Üzemkész jelződióda világít. A billentyűzetpanelnek néhány hangjelzéssel kell jelezni a Rendszercód tudomásul vételét. A Rendszercóddal élesíteni és hatástalanítani tudjuk a rendszert.

"A billentyűzetpanel funkciói" c. rész elolvasása a jelen útmutatóban vagy a használati útmutató végének tanulmányozása és a megfelelő kódok bevitelének gyakorlása teheti teljesen megszokottá a különböző parancsokat. Lapozzunk a "Programozási útmutató" c. fejezethez és a billentyűzetpanelről végrehajtott mintaprogramok bevitelével gyakoroljuk be a különböző programparancsokat.

## A központ felszerelése

Válasszunk ki egy megfelelő, száraz helyet egy nem kikapcsolható váltóáramú (lehetőleg földelt) hálózati csatlakozó közelében (direkt konnektor), ha lehet közel a telefon csatlakozóhoz.

Távolítsuk el a nyomtatott áramköri panelt, a vezetékezett billentyűzetet, majd szereljük fel a tartódobozt. A doboz falra rögzítése előtt nyomjuk be az öt fehér hajlékony, a nyomtatott áramköri lapot rögzítő csapot és a földelőcsatlakozó csavarját hátulról a dobozba.

Húzzuk be az összes szükséges kábelt és készítsük elő azokat a csatlakozásra, mielőtt a nyomtatott áramköri lemezt a doboz aljára szerelnénk. Ezt követően nyomjuk rá a panelt a tartófülekre.

## Bekötési tudnivalók

SEMMIKÉPPEN NE csatlakoztassuk a transzformátort vagy az akkumulátort addig, amíg az összes vezetékeztési munkát el nem végeztük (lásd a tápfeszültség ellátással foglalkozó szakaszt).

A doboz földelőérintkezőjét a lehető legrövidebb úton csatlakoztassuk a földeléshez.

Kössük a zónakábeleket a zónahurkok bemenetére és lássunk el vonalvég-lezáró ellenállással minden használaton kívüli zónát. A mozgásdetektorok tápfeszültség vezetékeit csatlakoztassuk a segéd tápegységre.

# TELEPÍTÉS ÉS ÜZEMBEHELYEZÉS

Telepítsük a billentyűzetpanelt és végezzük el a szükséges bekötéseket. Az RJ31-X kábelt kössük a telefoncsatlakozókra. Az RJ31-X csatlakozóhüvelybe ne dugjunk semmit.

Kössünk csengőt vagy szirénát a "BELL[+]" és a "BELL[-]" kapcsokra. Ügyeljünk a sziréna és a polarizált csengők helyes csatlakoztatására. Ne mulasszunk el 1 k $\Omega$ -os, 1/2 wattos ellenállásokat kötni a zónakimenetekre (a hibaállapot kijelzésének elkerülése érdekében) akkor, ha azokat nem használjuk.

## Csatlakozópontok bekötése

### AC tápfeszültség csatlakozó

A PC2550 készülék számára legalább 40 VA terhelhetőségű, 16,5 V-os transzformátor szükséges. A transzformátor primer oldalát ne dugjuk olyan konnektorba, amelynek kapcsolója van.

Hálózat-kimaradás esetén a billentyűzetpanelen hibajelzést kapunk (lásd "A billentyűzetpanel funkciói, [\*][2] hibaállapotok" c. részt).

Ezt a problémát a megfigyelőállomással is tudhatjuk (lásd a "Programozási útmutató [\*][8]" [12]. és [13]. szakaszát a riasztási és visszaállási kódokra nézve, ill. a [20]. szakaszt az AC átviteli késleltetés tekintetében).

### Segéd tápegység, "AUX" és "GND" csatlakozók

A segéd tápegység a mozgásdetektorok és egyéb olyan eszközök energiaellátására szolgál, amelyek 12 V egyenfeszültséget igényelnek. Az "AUX" csatlakozópontokon (pozitív) a "GND" (negatív) földhöz képest 400 mA-el terhelhető 12 V egyenfeszültség áll rendelkezésünkre egy billentyűzetpanel esetén. Minden további segéd tápegységnél 60 mA-el kisebb terhelhetőség engedhető meg. A segéd-tápegység a billentyűzetpanelen 1 A nagyságú biztosítékkal van ellátva. Ennek a biztosítéknak a hibája üzenet formájában továbbítható (lásd [\*][8], [12] és [13] szakasz).

### Kapcsolható segéd tápegység

#### "SW AUX" és "GND" csatlakozók

A kapcsolt segéd tápegység a billentyűzetpanelről ki- és bekapcsolható (lásd "Billentyűzetpanel funkciói [\*][4]" részt).

A "SW AUX" csatlakozópont polaritása pozitív, a "GND" ponté pedig negatív. A névleges értéknek számító 400 mA terhelhetőséget minden, a kapcsolt tápegységről történő fogyasztás esetén annak megfelelően csökkentve kell számításba venni.

A kapcsolható segéd tápegység biztosítóka ugyanaz, mint a segéd tápegységé.

### Csengő/sziréna

#### "BELL [+]" és "BELL [-]" csatlakozópontok

Ezek a csatlakozópontok a csengő vagy más olyan eszköz táplálását oldják meg, amelyek a riasztáshoz folyamatos kimeneti feszültséget igényelnek. A csengőkimenetet 5 A-es biztosíték védi.

Ha szirénát akarunk csatlakoztatni (a szirénameghajtóval ellátott hangszórók be vannak építve), ügyeljünk a helyes polaritásra. A pozitív vezetékét a "BELL [+]", a negatív vezetékét a "BELL [-]" kapcsokra kell kötni.

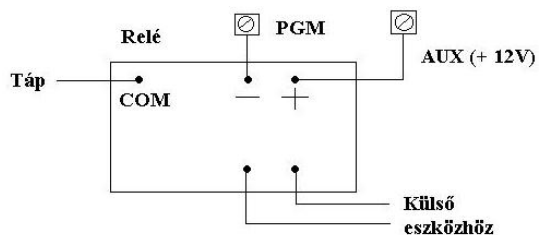
Amennyiben szirénát vagy csengőt nem használunk, kössünk egy 1000 ohm-os ellenállást a "BELL [+]" és "BELL [-]" kapcsok közé. A csengő/sziréna kimenetet szaggatottá tehetjük (1 másodperc szirénahang, 1 másodperc szünet), ha a riasztást az [F] billentyűzet-zónával vagy a tűzzónával (FIRE) oldjuk meg, ill. ha a "szaggatott csengő" opció aktív a [18] szakasz szerint (2. sz. jelzőfény).

### "Piros" (RED), "fekete" (BLK), "sárga" (YEL) és "zöld" (GRN) csatlakozópontok

A billentyűzetpanel négy színes vezetékét kell ezekhez a csatlakozópontokhoz kötni. Több mint egy billentyűzetpanel használata esetén az azonos színű vezetékeket a vezérlőpanelen egy helyre (vagyis a billentyűzetpaneleket párhuzamosan) kötjük be. A billentyűzetpanel piros és fekete tápfeszültség vezetékai a segéd tápegység biztosítékán keresztül vannak védve rövidzár ellen.

### "PGM OUT" programozható kimeneti csatlakozópont

A programozható kimenet működése attól függ, hogy milyen opciót választottunk a programozási táblázatból. A "Programozási útmutató" ([30]. szakasz) tartalmazza a programozható kimenet választható opcióinak listáját. Maga a kimenet 50 mA terhelhetőségű, a kimenettel sorban egy 100  $\Omega$  nagyságú áramkorlátozó ellenállás van. Az alaplapon található, 12 V feszültségű "AUX" (pozitív) csatlakozó és a "PGM OUT" (kapcsolt negatív) közé egy kis teljesítményű jelfogó, zümmögő vagy egyéb, egyenfeszültséggel működő eszköz köthető.



### "AUX IN" kiegészítő bemeneti (és billentyűzetről aktiválható) csatlakozópont

Az "AUX IN" bemeneti kapocs egy alapállapotban nyitott 24 órás zóna. A billentyűzetpanelről tudjuk programozni, hogy ez néma vagy hallható legyen. A billentyűzetpanelen az "AUX IN" számára kijelző nincs. Ezen a ponton riasztás akkor jön létre, ha pozitív feszültséget adunk rá, vagy pedig akkor (ami ugyanaz), ha egy kapcsolóérintkezőt, amely az "AUX IN" és a segéd tápegység pozitív sarka közé van kötve, rövidre zárunk.



# TELEPÍTÉS ÉS ÜZEMBEHELYEZÉS

A programozó és visszaállító kódokról részletesebben a "Programozási útmutató [\*][8]" ([11]. szakasz) ad tájékoztatást.

Az "AUX IN" csatlakozópont billentyűzettel működtetett élesítő vagy élesítést megszüntető bemenetként is használható. A "Programozási útmutató" [30]. szakaszában erről bővebben is szólunk.

## "FIRE" (tűz) zónabemenet

A "FIRE" (tűz) zónabemenet felügyelt, (alaphelyzetben nyitott érintkezős) vonallezáró ellenállással ellátott csatlakozópont, amely a négyvezetékes füstdetektorok "Latching" (reteszelő) jelének fogadására alkalmas (lásd a "Tűzjelző áramkör telepítési diagram" ábrát a 47. oldalon).

Riasztás esetén (a tűzjelző hurok zárt) a csengőkimeneten szaggatott jelet kapunk annak jelzésére, hogy a tűzjelző hurok aktíválva van. A riasztásmemória és a digitális kommunikátor üzenetkódja 30 másodperc időtartamra késleltetve van. A riasztás tudomásulvétele a 30 másodperces időtartam lejártá előtt a [#] gomb megnyomásával történik, ilyenkor a riasztás elnémul és a riasztás-üzenet nem kerül továbbításra. Amennyiben a riasztást nem nyugtázzuk és a késleltetési idő lejár, a tűzmemória reteszlődik és a riasztás-üzenet kiküldését nem akadályozhatjuk meg.

Abban az esetben, ha a füstdetektor a riasztás némitása után nem áll vissza alaphelyzetbe, 90 másodperc múlva megismétlődik a riasztás, az ezt követő 30 másodperc elteltével pedig a kommunikátor kiadja a riasztás-üzenetet. Az újra jelentkező riasztás-jel ismételten némítható a [#] gombbal (a 30 másodperces késleltetési időn belül), ezzel a riasztás-üzenet kiküldését újból megakadályozhatjuk.

A füstdetektor alaphelyzetbe való visszaállításához távolítsunk el minden éghető vagy tűzveszélyes anyagot a detektor közeléből, majd nyomjuk meg a [#] gombot, utána tartjuk lenyomva a [4] gombot 2-3 másodpercre. Ezzel lekapcsoljuk a füstdetektor tápfeszültségét és -feltéve, hogy a detektor környéke füstmentes- az visszaáll alaphelyzetbe. Amennyiben ez mégsem történne meg a nyomva tartás 2-3 másodperce alatt, a riasztás azonnal újra jelentkezik. Ilyenkor ismételjük meg a fenti műveletet.

A "FIRE" tűzjelző hurok nyitott állapotában a billentyűzetpanel csipogója 10 másodpercenként kettős hangot ad ki és az Üzemzavar jelzőfény kigyullad. A kommunikátor a hibaüzenetet kiadja -feltéve, hogy a hibaüzenet kiadására programozva van-. A hallható hibaüzenetet elnémíthatjuk a [#] gomb megnyomásával. A hiba természetének felderítésére nyomjuk meg a [\*][2] gombot (lásd a "Hibakijelzés" fejezetet).

## 'Z1'...'Z8' zónabemeneti csatlakozópontok

A "Z1" ... "Z8" zónabemenetek felügyelt, véglezáró ellenállással (EOL) ellátott áramkörök. Minden bemenetet le kell zárni 1 kΩ-os ellenállással. Riasztás esetén az alaphelyzetben nyitott kontaktusok a lezáróellenállást rövidre zárják.

Az alaphelyzetben zárt kontaktusok akkor adnak riasztást, ha a sorbakötött vonalvéglezáró ellenállással kapcsolódó érintkező nyitott állapotba kerül. (lásd a mellékelt rajzot az alaphelyzetben nyitott, ill. zárt kontaktusok bekötési módjáról). Az áramkör típusa és a zónadefiníció (késleltetés, pillanatkapcsolás, 24 órás, stb.) a billentyűzetről programozhatók a [\*][8] telepítési programparancsokkal (lásd "Programozási útmutató" [14]. szakaszt).

## "TIP", "RNG", "T-1", "R-1" telefoncsatlakozó pontok

Az RJ31-X típusú telefoncsatlakozó vezetékait az alábbiak szerint kell a fenti csatlakozópontokra rákötni:

TIP RJ31-X kábel zöld ere és a

RNG RJ31-X kábel piros ere: telefonszolgálat bejövő;

T-1 RJ-31 kábel barna ere és a

R-1 RJ-31 kábel szürke ere: házitelefonokhoz menő vonal

## Akkumulátor csatlakoztatása

Ne kössük be az akkumulátort (vagy a transzformátort) addig, amíg a huzalozással nem végzünk. A piros akkumulátorvezetékét kössük az akkumulátor pozitív, a fekete vezetékét pedig a negatív sarkára (ha a rákötést fordítva végezzük, kiég az akkumulátorbiztosíték). A hűtőlemez alatt található kis potenciométer a töltőfeszültség beállítására szolgál. Ez gyárilag 13,8 V-ra van állítva, általában nem igényel utána-állítást.

## A billentyűzetpanel telepítése

A billentyűzetpaneleket a kijárat-bejárat ajtók közelében helyezük el. A PC2550RK panelen hátul piros, fekete, zöld és sárga vezetékét találunk. Kössük ezt a négy vezetékét a vezérlőpanelen található csatlakozókhoz egy négyeres (quad) telefonkábel felhasználásával. Egy PC2550 típusú vezérlőpanelhez max. három billentyűzetpanel csatlakoztatható. Az összes zöld vezetékét a "GRN", az összes sárga vezetékét a "YEL", a piros vezetékét a "RED" és a feketét a "BLK" pontra csatlakoztassuk.

## A panel élesztése

Ha a billentyűzetpanelek a vezérlőpaneltől távolabb vannak, telepítsünk az élesztés időtartamára egy extra billentyűzetpanelt a vezérlőpanel közelében. Az ilyen extra billentyűzetpanel, amely rövid vezetékekkel (rajtuk krokodilcsipesszel) van ellátva, nagyon hasznos segítség a PC2550 rendszerek tesztelése és programozása során.

Csatlakoztassuk a transzformátort a hálózatra és várjunk kb. 5 másodpercig.

Gépeljünk be néhány billentyűzetparancsot és nyissunk meg egy zónát annak ellenőrzése céljából, hogy a billentyűzetpanel válaszol-e a parancsjelekre. Ha ez nem történik meg és a jelzőfények egyike sem ég, ellenőrizzük a hálózati feszültség jelenlétét az AC kapcsolónál. Amennyiben a 16,5 V jelen van, ellenőrizzük a huzalozást, a billentyűzetpanel ill. a segéd tápegység biztosítékát.

# TELEPÍTÉS ÉS ÜZEMBEHELYEZÉS

---

Kiégett biztosíték esetén keressük meg a zárlat helyét a billentyűzetpanel piros és fekete vezetéke között, mielőtt a biztosítékot kicserélnénk.

Ha a billentyűzetpanel reakciói normálisak, csatlakoztassuk az akkumulátort. A piros akkumulátorvezetékot kössük az akkumulátor pozitív, a feketét a negatív sarkára.

**MEGJEGYZÉS: A PC2550 típusú készülék nem működik, ha az AC ki van kapcsolva és az akkumulátorfeszültség kicsi. Ilyenkor a panelen "Üzemzavar #1" hibajelzés látszik.**

## A rendszer tesztelése

Lásd az "Üzembehelyezési teszt" [\*][6][Rendszerkód], [0]. részt (12. old.) vagy járjunk el a következő módon:

Lépjünk érintkezésbe a telefontársasággal és kérjünk egy átviteli tesztet. A telefonkábel dugaszoljuk az RJ31-X jack típusú csatlakozóaljzatába. DTS-1 használata esetén a csatlakozásokat az "Előzetes teszt" c. részben (4. old.) leírtak szerint hajtsuk végre és állítsuk a DTS-1 készüléket vonali (LINE) üzemmódba a piros "LINE/LOCAL" gomb megnyomásával. Élesítjük a panelt, majd várjunk addig, amíg a kimeneti késleltetés ideje le nem jár. Egy késleltetés nélküli detektorral végezzünk mesterséges riasztást és várjuk meg, amíg a kommunikáció befejeződik. A panel hatástalanítása után ellenőrizzük, hogy a megfigyelőállomás vette-e az üzenetátvitelt. Ezt követően a megfigyelőállomás igényei alapján hajtsunk végre néhány további üzenetátvitelt.

Ellenőrizzük a billentyűzetpanelen található Üzemzavar jelzőfényt. Ha be van kapcsolva, nyomjuk meg a [\*][2]-t annak kiderítésére, hogy van-e hiba a rendszerben. A "Billentyűzetparancsok" fejezet "Hibajelzés" c. részében megtaláljuk a hibaállapotok leírását.

## A végfelhasználó tájékoztatása

Töltsük ki a végfelhasználó PC2550 készülékének használati útmutatójában található rendszerjegyzőkönyvet. Tanulmányozzuk át a felhasználói kézikönyvet abból a szempontból is, hogy mely részek instruálják a felhasználót, szükség szerint egészítsük ki azokat.

Írjuk le a jogos felhasználók számára a rendszer működését. Adjuk meg az aktiváló (élesítő) és inaktíváló művelet sor leírását és az alapvető billentyűzetfunkciókat. A felhasználóval közösen (példák segítségével) gyakoroljuk be a rendszer használatát minden parancstípusnál.

Gondoskodjunk arról, hogy a felhasználó(k)nak legyen használati útmutatója, hívjuk fel figyelmüket annak részletes elolvasására.

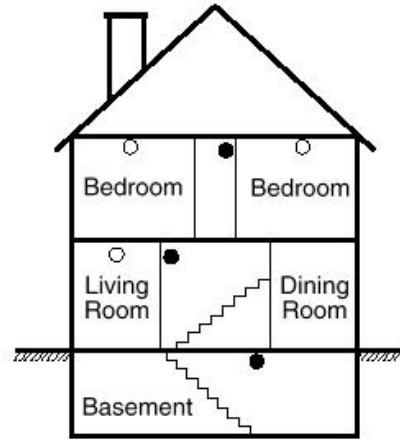
Figyelmeztessük a felhasználót arra, hogy a rendszert szabályos időközönként (a használati útmutatóban leírtak szerint) tesztelni kell. A Rendszerkódot a gyári beállításhoz képest meg kell változtatni, az új Rendszerkódot be kell vezetni a végfelhasználó rendszerjegyzőkönyvébe.

# FÜSTDETEKTOR-ELHELYEZÉSI TANÁCSOK

A tapasztalat azt mutatja, hogy az összes akaratlan tűz a család nappali tartózkodására szolgáló helyiségeiben többkevesebb füstképződéssel jár. Ugyancsak tapasztalati tény, hogy a tüzek többségénél detektálható nagyságú füstképződés előzi meg a lakóhelyiségekben a detektálható nagyságú hőmérsékletnövekedést. Ebből következik, hogy a füstdetektorokat az alvásra szolgáló helyiségek kivételével minden emeleten az összes lakószobában el kell helyezni.

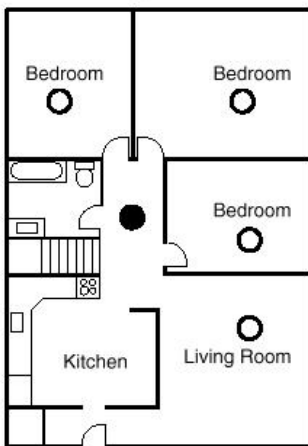
Az alábbiakban felsorolt tanácsok csak általános vezérelveknek tekinthetők és ajánlatos a füstdetektor-gyártóknál hozzáférhető információkat is tanulmányozni a részletes telepítési szempontok megismerése érdekében.

A fokozott védelemre való törekvés miatt ajánlatos több füstdetektort elhelyezni, mint amennyi minimálisan szükséges. Ilyen helyek lehetnek: alagsor, hálószobák, étkező, kazánház, kamra és közlekedési folyosók, melyeket nem védenek a minimálisan szükséges detektorok.



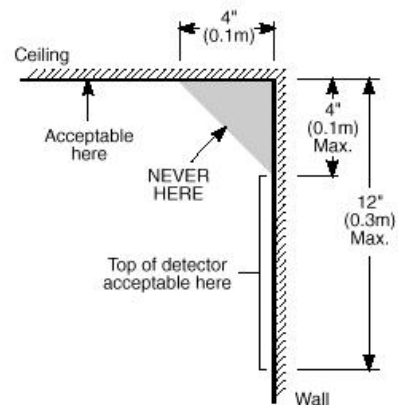
3. ábra

A családi ház minden emeletén kell füstdetektort elhelyezni



1. ábra

A füstdetektort az alvásra szolgáló terület és az egyéb helyiségek között kell elhelyezni

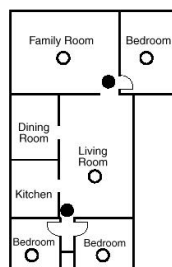


4. ábra

A füstdetektor elhelyezése és a holtzóna

A kezdődő tűz által gerjesztett füst általában a mennyezet felé száll, ott szétterül, onnan kezd el lefelé sűrűsödni. A mennyezet és a fal találkozásánál lévő sarokba a füst csak nehezen tud bejutni. A legtöbb tüzesetnél ez a holtzóna a sarokponttól számítva kb. 0,1 m távolságban a falon lefelé ér véget, mint a 4. ábrán látható.

Ebbe a holt zónába soha ne telepítsünk füstdetektort.



2. ábra

Ha a családi házban egynél több hálószoba van, minden hálószoba közelében el kell helyezni egy füstdetektort

## Bevezetés

A PC2550RK típusú távvezérlős billentyűzetpanel a PC2550 vezérlőpanel teljes programozását és vezérlését képes megoldani. A vezérlőpanel teljes programozása elvégezhető a billentyűzetpanelről. A nyolc zóna-jelzőfény és a tűzriasztás jelzőfénye gondoskodik a riasztóáramkörök riasztás- és állapotindikációjáról. A hat funkció-jelzőfény hatásosan segíti a felhasználót a rendszer működtetésében. A beépített zümmögővel ellenőrizni tudjuk a helyes billentyűzést és az egyéb, riasztással összefüggő jeleket. A 12 digités billentyűzet egyaránt szolgál a kódok bevitelére és a programozására is. A billentyűkezelés alapszabálya, hogy egyszerre csak egy gombot kell megnyomni.

A billentyűzetpanel alaphelyzete az élesítés-hatástalanítás üzemmód. Ebben az üzemmódban a zóna-jelzőfények az egyes zónák nyitott vagy zárt helyzetét mutatják. Az Üzemkész LED akkor világít, amikor az összes zónaáramkör zárt. A rendszer egyéb funkciói (zónasöntölés, a hibaállapotok kijelzése, a riasztásmemória megjelenítése és a különböző [\*] parancsok valamelyikével végrehajtott, az alábbiakban részletezett programozás) végrehajtására is lehet utasítani.

A [#] gomb lenyomásával vagy (ha közben egyetlen gombot sem nyomtunk meg) 2 perc múlva a panel mindig az Üzemkész (élesítés-hatástalanítás) üzemmódba tér vissza.

## Rendszerkód (Mester kód)

A biztonsági Rendszerkód alapállapota a gyárilag beállított "123456". A Rendszerkódot használjuk a vezérlőpanel élesítésére és hatástalanítására, további 9 biztonsági kód programozására a [\*][5] paranccsal, és egyéb felhasználói funkcióknak a [\*][6] paranccsal való beléptetésére.

A Rendszerkód újra programozható, ha a telepítő azt az előírt módon ([16].szakasz, 2. jelzőfény) elvégzi.

A PC2550 vezérlőpanel EEPROM memóriát tartalmaz, így a kódok és egyéb adatok akkor is megmaradnak, ha hálózatkimaradás vagy akkumulátorhiba következik be.

## Második Rendszerkód

A PC2550 készülékbe második "xxxxxx" Rendszerkód is bevihető. Ezt a kódot csak a telepítő (üzembehelyező) tudja megváltoztatni.

Olyankor hasznos ez a kód, amikor egy rendszerben több panel is van. A második Rendszerkódot "rendszerkulcs"-ként is használhatjuk. Alapállapotban nincsen második Rendszerkód.

## Az üzembehelyező programkódja

A gyárban az üzembehelyező számára a "2550" kódot programozták be. Ez a kód a [\*][8] paranccsal együtt lehetővé teszi a telepítőnek a rendszerhez való hozzáférést további panel beiktatása vagy kommunikátor-programinformáció bevitele céljából. Az üzembehelyező programkódját csak ő tudja megváltoztatni.

## Élesítés

Mielőtt a PC2550 élesítését végrehajtanánk, vessünk egy pillantást az Üzemzavar vagy a Zóna Kikapcsolás jelzőfényre (világít-e valamelyik).

Csukjunk be minden védett ajtót és ablakot, szüntessünk be mindenféle mozgást a védendő területen.

Ellenőrizzük a Üzemkész (készenlét) jelzőfényt (ha világít, az azt jelenti, minden zóna zárt). A rendszer csak akkor élesíthető, ha a Üzemkész világít.

Léptessük be a hatdígités biztonsági kódot. Amint mind a hat számot beütöttük, hangjelzést kapunk. Ha a helyes kódot ütöttük be, kigyullad a Bekapcsolva jelzőfény, a hangjelzés gyors csipogás lesz. Rossz kód esetén folyamatos, 2 másodpercig tartó jelzőhangot kapunk. Ha a kódbevitel jó volt, de nem égett közben a Üzemkész jelzőfény, a hangjelzés formája gyors csipogást követő állandósult jelzőhang.

Ha minden rendben van, a rendszert élesítettük, távozzunk a kijelölt kijárati/bejárati ajtón. A távozásra megengedett késleltetési idő lejáta után a billentyűzetpanelen a Bekapcsolva kivételével minden jelzőfény kialszik.

A távozásra kijelölt késleltetési idő megváltoztatásáról a "Telepítő általi programozás [\*][8] parancs" ([20].szakasz) ad felvilágosítást. Lásd még a "Gyorsélesítés" és a "Otthoni élesítés" c. részt is.

## Hatástalanítás

Az egyes helyiségekbe csak a kijelölt ki-/bejárati ajtón léphetünk be. Ekkor a billentyűzet hangjelzést ad.

Léptessük be a hatdígités biztonsági kódot. Hibás bevétel esetén nyomjuk meg a [#] gombot és ismételjük meg a kód beléptetését. Ennek hatására a Bekapcsolva fény kialszik, a hangjelzés megszűnik. A helyes kódot még a belépési időkésleltetés lejáta előtt be kell vinnünk. A belépési késleltetés idejének megváltoztatását a "Telepítő általi programozás" [\*][8] paranccsal ismertetjük.

Ha az élesített rendszerben riasztás lép fel, hatástalanításkor a memória-LED és a riasztást okozó zóna világítódiodódja villogni kezd és ebben a helyzetben marad 2 percig. Nyomjuk meg a [#] gombot, melynek hatására a rendszer visszatér a normál élesítés-hatástalanítás üzemmódba.

## Automatikus sönt (élesítés otthonmaradáskor/ Home Away üzemmód)

Ez a funkció megengedi a felhasználónak, hogy valamely érvényes kóddal élesítve a rendszert a telepítő által kijelölt belsőtéri úton távozzék a helyiségből, mert az adott útvonalon a késleltetési idő lejártakor úgy aktiválódik a rendszer, hogy azt az útvonalat automatikusan söntöli (Home Away zóna).

A zónasöntölést jelző LED az élesítőkód beléptetése után azonnal kigyullad és addig így marad, amíg a késleltetési idő le nem jár vagy a [\*][1] parancsot ki nem adjuk a reaktiválásra (lásd a [14]. programozási szakaszban, hogy kell zónát otthoni távozásra programozni).

Ezzel a szolgáltatással a rendszer megkíméli a felhasználót a kézi söntölés végrehajtásától olyankor, amikor élesíteni kívánja a biztonsági rendszert, de otthon marad.

A belsőtéri zónák automatikus söntölése felszabadítható (reaktíválható) a [\*][1] gombokkal. A zónasöntölést jelző fény kialszik. Ez a lehetőség gyors módszer a rendszer teljes élesítésére pl. lefekvés előtt.

## [\*] + [1] Zónasöntölés

A söntölt zónák nem okoznak riasztást. Ha a zóna söntölve van, a vezérlőpanel élesíthető (az Üzemkész jelzőfény kigyullad) még akkor is, ha a zónahurok szakadt.

A zónák söntölését akkor alkalmazzuk, ha a védett terület meghatározott kisebb részéhez akarunk hozzáférni. Az is előfordulhat, hogy a megsérült vezetékezés vagy kapcsolóérintkező átmeneti áthidalására van szükségünk ahhoz, hogy a javítás aktivált rendszerállapotban (élesített rendszerben) történhessen.

Ha a [18]. szakasz 3. jelzőfénye világít, akkor élesítés után kijelzésre kerül az összes söntölt zóna (az "élesítés otthonmaradással" automatikus zónasöntölése is). Ez a szolgáltatás nem használható osztott élesítésű rendszerben.

Ha a [18]. szakasz 8. jelzőfénye világít, a zónasöntölési állapot mindig látszik.

A zónák söntöléséhez nyomjuk meg a [\*][1] gombot, majd adjuk meg a söntölendő zóna (zónák) számát. Az Üzemkész (élesítés-hatástalanítás) üzemmódbba a [#] gombbal jutunk vissza. A söntölésre kijelölt zónáknál mindig csak egy digitet kell beléptetnünk az egyes zónák azonosítására (pl. [\*][1][1]...[8]).

Minden sönt eltávolítható a [\*][1][0][#] kód bevitelével. Azok a "ZONE" (zóna) jelzőfények amelyeknél a Zóna Kikapcsolás jelzőfény villog, jelzik a söntölt zónákat. Emlékeztetünk arra, hogy ha 2 perc alatt egyetlen gombnyomás sem történik, a rendszer visszatér az élesítés-hatástalanítás üzemmódbba. Ezt követően egy bizonyos zóna söntöléséhez újra be kell léptetni a teljes parancsot. A söntölési parancs megadása után a [9] gomb lenyomásával hívhatjuk be a legutóbb söntölt zónát vagy zónacsoportot. Ha mindig ugyanazt a zónacsoportot söntöljük, ezt a behívási lehetőséget használhatjuk a zónák egyenkénti söntölése helyett.

A PC2550 programozása során van lehetőség bizonyos zónák söntölésének letiltására is. Ebben az esetben a letiltott zónák jelzőfényei a söntölési parancs hatására nem gyulladnak ki. A témáról részletesebben a "Zónasöntölési maszk" utasítás magyarázatánál, a " [\*][8] Telepítő általi programozás" c. szakaszban szólunk. A panel élesítésekor (ha a Zóna Kikapcsolás jelzőfénye világít) a [\*][1] paranccsal győződhetünk meg arról, hogy mely zónák vannak söntölve, s ezzel az akaratlan söntöléseket is kiszűrhetjük.

A zóna-söntölések automatikusan megszűnnek a rendszer hatástalanításakor.

A [16]. szakaszban, a [8].jelzőfény bekapcsolt állapotában a [\*][1] paranccsal együtt egy kódot is be kell vinnünk a zónák söntöléséhez. Csak azok a zónák söntölhetők, amelyek a hozzáférési kód által meghatározott oldalon vannak.

Bizonyos hozzáférési kódoknál le is tilthatjuk a söntölési lehetőséget. A témát részletesebben a "Zónasöntölési maszk" utasítás magyarázatánál a " [\*][8] Telepítő általi programozás" c. szakaszban tárgyaljuk.

*Megjegyzés: Az élesített zónákat sohasem lehet söntölni.*

## [\*] + [2]: Hibakijelzés

A PC2550 típusú készülék számos hibaállapotot automatikusan azonosít. Ezek bármelyikének előfordulásakor a billentyűzetpanelen két rövid, 10 másodpercenként ismétlődő csipogás formájában figyelmeztető hangjelzés szólal meg és az Üzemzavar jelzőfény kigyullad. A csipogás a [#] gomb megnyomásával megszüntethető, a fényjelzés viszont a hiba elhárításáig megmarad. Lehetőség van a hibaállapotnak a felügyeleti központhoz való eljuttatására is (lásd a "Programozási útmutató" [12] és [13] szakaszát a riasztási és helyreállítási hibakódokról). A [\*] majd a [2] gomb lenyomásával a kijelzőn megjelenik a hiba fajtája.

A hibakondíció típusát a "ZONA" jelzőfények mutatják.

- 1 Rossz vagy kimerült a szükségáramforrás
- 2 Hálózati feszültséggel összefüggő problémák
- 3 A nappali zónaáramkör hibája
- 4 Telefonvonallal kapcsolatos hiba
- 5 Sikertelen összeköttetési kísérlet a felügyeleti központtal
- 6 A csengőáramkör hibája
- 7 A füstérzékelő áramkör hibája
- 8 A rendszeróra kiesése

Az Üzemkész állapot visszaállításához nyomjuk meg a [#] gombot.

**1 Rossz vagy kimerült szükségáramforrás:** Abban az esetben, ha az akkumulátor kimerülőben van, nincs csatlakoztatva vagy az akkumulátorbiztosíték kiégett, akkumulátorhiba-kijelzést kapunk. A hibaállapot üzenet formájában is továbbítható. Egy élesítési szakaszban csak egy akkumulátorhibát jelző vagy helyreállítási üzenet küldhető. Az akkumulátorhiba a kijelzőn "befagy" és csak akkor tüntethető el, ha a hiba oka megszűnik és újra elegendő a tápfeszültség.

**2 Hálózati feszültséggel összefüggő problémák:** Hálózati feszültséggel összefüggő problémáknál hallható speciális riasztás nincs. A rendszer jelzi a hibát (az Üzemzavar jelzőfény kigyullad), hallható jelzést azonban nem kapunk, csak ha egyidejűleg az akkumulátorfeszültség is kicsi.

Az átviteli késleltetés 1 és 99 perc között programozható (lásd "Programozási útmutató" [20]. szakasz).

**3 A nappali zónaáramkör hibája:** Ez a jelzőfény csak azokat a hibákat jelzi, amelyek a nappali zónaként kijelölt áramkörökben fordulnak elő ("Programozási útmutató" [14]. szakasz). A nappali zóna akkor jelez hibát, amikor hatástalanítjuk a rendszert, az élesített állapot időszakában pedig riasztást ad.

**4 Telefonvonallal kapcsolatos hiba:** A telefonvonal hibáját akkor jelzi a rendszer, ha a vonalfeszültség 3 V alá esik és több mint 30 másodpercig ebben az állapotban marad. A hiba a rendszer hatástalanított állapotában panelhibaként jelentkezik, élesített állapotban viszont hangjelzéssel helyi riasztást ad (az opciókat lásd a [16] szakaszban).

**5 Sikertelen összeköttetési kísérlet a felügyeleti központtal:** Ha a digitális kommunikátor képtelen a kapcsolatot felvenni a felügyeleti központtal annak ellenére, hogy minden telefonszámmal nyolcszor kísérletezik, hibajelzést kapunk. Ha egy későbbi kísérlet sikeres lesz, akkor a hibajelzés törlődik. A hibajelzés kézzel is törölhető: a [#] gomb lenyomásával kiléphetünk a hibajelző üzemmódból.

**6 A csengőáramkör hibája:** Ha a csengőáramkör biztosítókiég, vagy a csengőáramkör szakadt, a billentyűzetpanelen hibajelzést kapunk és hibaátvitel történik.

**7 A füstérzékelő hurok hibája:** Amikor valamelyik tűzjelző (FIRE) hurok szakadt, a billentyűzetpanelen hibajelzést kapunk, egyúttal megtörténik a hibaüzenet átvitele is. A tűzjelző hurokban előforduló szakadás esetén mindig van hangjelzés a billentyűzetpanelen. Ez azt jelenti, hogy hiába némítunk el minden más, hangjelzéssel járó hibakijelzést, a tűzhurok hibája újraindítja azt.

**8 A rendszeróra kiesése:** A PC2550 vezérlőpanel élesítése vagy alaphelyzetbe állítása során be kell állítanunk a belső órát is a helyes időpontra. A rendszeróra kiesését jelző hibaállapot törlése a hibakijelzőből való kilépéssel vagy az óra alaphelyzetbe való állításának megkísérlésével történhet. (lásd "[\*][6] Felhasználói funkcióparancsok", itt ismertetjük az óra alaphelyzetbe állításának módját).

Feltéve, hogy hibakijelzés üzemmódban vagyunk, a [9] gomb lenyomásával a zóna-jelzőfények kijelzik a legutóbbi hibaállapotot. A hibamemória ezen szolgáltatása hasznos diagnosztikai segítség a PC2550 üzembehelyezése és javítása során.

## **[\*][3]: Riasztásmemória kijelzése**

A [\*] majd a [3] gombot lenyomva riasztásmemória üzemmódba kerülünk. A Memória jelzőfény villogni kezd és a legutóbbi élesített periódusban előfordult összes riasztás kijelzésre kerül a zóna-jelzőfények által.

A legutóbbi eseményeket kijelző riasztásmemórián kívül még két kronológiai szint van. A memória üzemmódba való belépés után (megnyomva a [\*][3] gombot) a [9] gomb lenyomásának hatására a kijelző megjeleníti a két másik riasztásmemória tartalmát is.

A [9] gomb minden lenyomásakor egyszeres, kétszeres vagy háromszoros csipogást hallunk attól függően, hogy éppen melyik riasztásmemória tartalma látszik a kijelzőn. Élesített vezérlőpanel esetén az utolsó riasztásmemória törlődik és tartalma az "elsősztű" memóriába kerül. A Memória jelzőfény csak akkor világít, ha a legutóbbi élesített periódusban történt riasztás.

Az Üzemkész állapotba a [#] gomb megnyomásával jutunk vissza.

## **[\*][4] A segéd tápegység ki- és bekapcsolása**

A segéd tápegység leválasztása a [\*] gomb lenyomása után a [4] gomb lenyomott állapotban való tartásával valósítható meg. A nyomva tartás ideje alatt szünetel a segéd tápegység összeköttetése a rendszerrel. Amikor a [4] gombot elengedjük, a rendszer visszatér az Üzemkész állapotba és a segéd tápegység újra működik.

## **Felhasználói programparancsok**

### **[\*][5][Rendszerkód]**

A [\*][5] felhasználói programparancsokat további hozzáférési kódok bevitelére használjuk. Max. 10 felhasználói élesítés-hatástalanítás kód programozható a rendszerben.

Az első kód mindig a Rendszerkód (a gyári beállítás [123456]), a 10. pedig "egyszer használható" (a háztartási alkalmazott részére fenntartott) kód lehet. Ebből a 10., egyszer használható kódból üzembehelyezői parancsokkal szabályos kódot lehet csinálni (lásd [15] szakasz, 8. jelzőfény).

Ha 2 perc alatt egyetlen gombnyomás sem történik, a rendszer visszatér a normál élesítés-hatástalanítás üzemmódba. Ezt követően új hozzáférési kód programozásához újra be kell léptetni a teljes parancsot.

### **További hozzáférési kódok programozása**

**1** Nyomjuk meg a [\*] és [5] gombokat és léptessük be a Rendszerkódot (a gyári alapbeállítás [123456]), ezzel eljutunk a további hozzáférési kódok programozási üzemmódjába. A "PROGRAM" és "ZONE 1" jelzőfények kigyulladnak jelezve, hogy az első kód (a Rendszerkód) már programozva van a gyári alapbeállítás szerinti [123456] kóddal. A Rendszerkódot meg lehet változtatni, de kitörölni sohase próbáljuk. Az üzembehelyező letilthatja a felhasználó számára a Rendszerkód magváltoztatásának lehetőségét (2. jelzőfény a [16] szakaszban).

**2** Az 1. pont szerinti állásban hét további kód beprogramozását végezhetjük el. A zóna-jelzőfények közül az állandóan világító állapotúak mutatják, hogy mely kódok bevitele történt eddig, a programozás alatt álló zóna jelzőfénye pedig villog.

**3** A második kód beprogramozásához nyomjuk meg a [2] gombot. Hatására a 2. számú zóna jelzőfénye villogni kezd. Vigyük be a hatdígitos kódot. Ha megtörtént, a csipogó háromszor megszólal és a 2. számú jelzőfény nem villog tovább, hanem folyamatosan világítani fog.

- 4 A második eltávolításának szükségessége esetén újra nyomjuk meg a [2] gombot, hatására háromszoros hangjelzést kapunk és a 2. sz. jelzőfény villogni kezd. Léptessük be a [\*,\*],[\*],[\*],[\*] kódot, a csipogó ismét háromszoros hangjelzést ad, a 2. sz. jelzőfény pedig kialszik jelezve, hogy a 2. sz. zónára programozott kódot megszüntettük.
- 5 Folytassuk a programozási műveletet a 3. vagy 4. pont szerint attól függően, hogy egy-egy kódot bevinni vagy megszüntetni akarunk a 2. és 8. közötti programhelyeken.
- 6 A 9., 10. sorszámú hozzáférési kódok beviteléhez először nyomjuk meg a [9] gombot, mellyel átkapcsolunk a felső zónacsoportba. Az 1...8 zónajelzőfények most a 9., 10. sorszámú hozzáférési kódokat reprezentálják (az 1. jelzőfény a 9. kódot, a 2. jelzőfény a 10. kódot). Annak kijelzése, hogy most a felső kódcsoporthoz dolgozunk, az Üzemkész és Bekapcsolva (készenléti és élesítési) LED-ek villogásával történik. A 9., 10. kódok programozása ill. a bevitt programkódok eltávolítása a 3. és 4. pontban leírtak szerint hajtható végre. Ezt követően ismét nyomjuk meg a [9] gombot, mellyel visszatérünk az alsó kódcsoporthoz.
- 7 Az első kódot (Rendszerkód) sohase próbáljuk meg megszüntetni, ezt csak módosítani lehet. A Rendszerkód megváltoztatásakor érvényes (csak a 0...9 gombokkal létrehozott) hatdígitos számot használjunk, a [\*] vagy a [#] gombokat ne alkalmazzuk. Ha elfelejtettük a Rendszerkódot és a rendszer élesített maradt, programozunk új Rendszerkódot a [\*]+[8]+[üzembehelyezői kód]+[25] paranccsal. Elfelejtett Rendszerkód és élesített rendszer esetén a második Rendszerkódot használjuk a rendszer hatástalanítására. Ha nem programoztunk második Rendszerkódot, akkor újra kell indítani a teljes rendszert a "HARDWARE RESET" (EEPROM memória gyári alapértékre állítása, [36] szakaszban ismertetett) módszer alkalmazásával, mely a 28 oldalon található.
- 8 A sikeresen végrehajtott programozási vagy kódeltávolítási művelet befejeztével kódprogramozási üzemmódba kell állítani a billentyűzetet az 1. ill. 3. vagy 4. pontok alapján. Ha 2 perc alatt nem történik gombnyomás, akkor a rendszer visszatér a normál élesítés-hatástalanítás üzemmódba. Ezt követően újra el kell végezni az 1. pontban leírt műveleteket, hogy visszatérjünk a kódprogramozási üzemmódba.
- 9 Kódprogramozási üzemmódból a [#] gomb megnyomásával léphetünk ki.

## Programozási összefoglaló

### Új kód bevitele:

[\*]+[5]+[Rendszerkód]+[1...8]+[6 dígitos kód] vagy

[\*]+[5]+[Rendszerkód]+[9]+[1...2]+[6 dígitos kód] beléptetése

### Meglévő kód eltávolítása:

[\*]+[5]+[Rendszerkód]+[2...8]+[\*\*\*\*\*] vagy

[\*]+[5]+[Rendszerkód]+[9]+[1...2]+[\*\*\*\*\*] beléptetése

*Megjegyzés: A hozzáférési kódszámok csak egyetlen digitből álljanak (pl. [2],[3]...[7],[8]).*

## Felhasználói funkcióparancsok

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]

A fenti parancs a rendszeróra és az automatikus rendszerélesítés idejének beállítására szolgál. Ugyancsak ezzel a paranccsal kapcsolhatunk be vagy ki számos rendszerfunkciót. A parancs beléptetésének módja: először bevisszük a [\*],[6],[Rendszerkód] előválasztó kódot, majd az alábbi listából a megváltoztatandó funkció számát.

[0] Üzembehelyezői teszt

[1] Rendszeróra 24 órás kijelzéssel (óra óra:perc perc)

[2] Automatikus rendszerélesítés ideje (óra óra:perc perc)

[3] Automatikus kikapcsolás ideje (nem használjuk)

[4] Gyors rendszerélesítés be/kikapcsolása

[5] Automatikus rendszerélesítés be/kikapcsolása

[6] Ajtócsengő funkció be/kikapcsolása

[7] Automat. kikapcsolás engedélyezés/tiltás (nem haszn.)

[8] Csengő/sziréna teszt

[9] A felhasználó rendelkezésére álló hívási funkció

*Megjegyzés: A rendszeróra 24 órás kijelzésű, az időt kétdígitos számokkal kell bevinni Pl.:*

óra óra = 01, 02, ... 10, 11, ...23, 24

perc, perc = 00, 01, ... 35, 36, ...58, 59

*Ha nyomtató is csatlakozik a rendszerhez:*

nap = 01...31, hónap = 01...12, év = xx (két digit)

pl. óra óra : perc perc : nap : hónap : év

Az [1] és [2] tételek az időbeállító funkciók. Négy digit beléptetése jelenti az időt órákban és percekben (óra óra:perc perc) a 24 órás (katonai) időszámítást figyelembe véve. Ha egy szám egyébként nem kétjegyű, ne felejtsünk el először egy 0-t beütni, a de. 8 óra 5 percet pl. 0805, a du. 1 óra 30 percet pedig 1330 formában kell beléptetni. A [0], [4], [5], [6] és [7] parancsok különböző szolgáltatások be- és kikapcsolását végzik. Azt, hogy az adott szolgáltatást be- vagy kikapcsoltuk az adott szám billentyűzésekor, onnan lehet tudni, hogy bekapcsoláskor 3 rövid, kikapcsoláskor egyetlen hosszú hangjelzést kapunk. A [8] opció két másodperces csengő- és panelfényjelzést generál. A [9] gomb lenyomása a rendszerhez csatlakozó feltöltő számítógépet hívja meg (ha a [47] szakasz szerinti összeköttetés fennáll).

Ha nyomtató is csatlakozik a rendszerhez (lásd a [30]. szakaszt) és az összeköttetés engedélyezve van, (lásd a [48] szakaszt), időbevitelnél a rendszer automatikusan kéri a napot (két digitel 01 és 31 között), a hónapot (két digitel 01 és 12 között) és az évet (két digitel, évszázad nélkül, pl. 91, 92, 93 ...stb.).

## Üzembehelyezői teszt

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[0]

A szolgáltatás célja az üzembehelyező (telepítő) segítése a rendszer tesztelésében. Ebben az üzemmódban a csengő vagy a sziréna minden tesztnél 2 másodpercig szól. Maga a teszt a memória első szintjén történik. A panel élesítése és hatástalanítása az üzembehelyezői tesztet automatikusan letiltja.

Ebben a teszt üzemmódban minden riasztást adó vagy alaphelyzetbe visszaállt zóna esetén (feltéve, hogy programozva van) egy üzenet továbbítása indul el a megfigyelőállomás számára. Ha erre nincs szükség, akkor a teszt időtartamára letilthatjuk a kommunikátort (lásd "Első rendszer opció kód" a [15] szakaszban). Ha a kommunikátor le van tiltva, akkor nem használható a rendszerrel összeköttetésben álló nyomtató.

**Megjegyzés:** Az üzembehelyezői teszt ideje alatt ne használjuk a PC16OUT modult. Ne végezzünk üzembehelyezői tesztet ostromolt élesítésű panel esetén

## Az óra beállítása

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[1]

A "Rendszeróra 24 órás kijelzéssel" ([1] tétel) közli a rendszerrel a pontos időt.

Ha nincs sem hálózati sem akkumulátoros táplálás a rendszerben, lehetetlen fenntartani az óra helyes működését. Ezért első üzembehelyezéskor és a hálózati feszültség olyan hosszú kimaradása esetén, mely az akkumulátor teljes lemerülésével jár, be kell állítani az órát.

Az idő beállításának szükségessége esetén a panelen az "Üzemzavar #8" hibáüzenet jelenik meg (lásd "[\*][2] Rendszerhiba" parancs).

Ha nyomtató is van a rendszerben, időbevitelnél a napot, hónapot és az évet is be kell léptetni (pl. óra óra : perc perc : nap : hónap : év).

## Az automatikus rendszerélesítés ideje

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[2]

A PC2550 típusú rendszert úgy is lehet programozni, hogy minden nap ugyanabban az időben automatikusan aktiválódjék, élesre álljon. Ennek idejét a [2] programozási utasítással állíthatjuk be. A szolgáltatás bekapcsolása az [5] programozási utasítással lehetséges (lásd később az automatikus élesítés bekapcsolásának módját).

A kiválasztott időpontban megszólal a billentyűzetpanel csipogója, a csengő vagy sziréna pedig 10 másodpercenként figyelmeztető hangjelzést ad abból a célból, hogy mindenki távozzon a védett helyiségekből. A csengő vagy sziréna hangja elnémítható ([17] szakasz, 1. jelzőfény bekapcsolva).

A billentyűzetpanel csipogója 1 percig szól az automatikus rendszerélesítés előtt. Ezt az alábbi módokon lerövidíthetjük:

- Automatikus élesítés megszakítása: Az automatikus rendszerélesítés bekövetkezését ill. annak figyelmeztető hangjelzését bármely gomb lenyomásával megszüntethetjük azon az (alapérték) 1 percen belül, ameddig a figyelmeztetési állapot fennáll.

Ha a [17] szakaszban a 4. sz. jelzőfény világít, akkor egy érvényes négydígitos hozzáférési kód szükséges az automatikus rendszerélesítést megelőző folyamat megszakításához. Ettől a megszakítástól függetlenül a következő napon ugyanebben az időben az automatikus rendszerélesítés (ill. az azt megelőző figyelmeztető jelzés) újra bekövetkezik.

- Automatikus élesítés megszakításának átvitele: Ha a fenti módszerek bármelyikével megszakítjuk az automatikus élesítés folyamatát a [8] szakaszban programozott kóddal, akkor a megszakítás tényéről automatikusan üzenetátvitel következik be a megfigyelőállomás számára.

Automatikus rendszerélesítés esetén a nyitott zónák bármelyike "erőszakkal" élesítve lesz. Ha a [18] szakaszban az 5. jelzőfény világít, a panel a központi állomással parciális zárókód útján tudatja, hogy zónasöntölés történt. Amikor a [16] szakaszban az 1. sz. jelzőfény világít, az "erőszakkal" élesített zónák riasztáskódját is továbbítja a panel a parciális zárókéddel együtt.

## Gyors élesítés

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[4]

Miközben a "Felhasználói funkcióparancsok" üzemmódban vagyunk, a [4] gombbal gyorsélesítési lehetőséget kapunk. Ez a gomb kapcsolóként működik, bekapcsolt állapotát 3 rövid, kikapcsolt állapotát 1 hosszú hangjelzés tudatja. Bekapcsolt helyzetben a [\*][0] gombokkal élesíthetjük a rendszert. Az előző szakaszban említett zárókód-üzenet ugyanaz, mintha a rendszert Rendszerkéddel élesítettük volna.

## Automatikus rendszerélesítés engedélyezése

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[5]

Ha a [\*][6][Rendszerkód][5] billentyűkombinációt beléptetjük, olyan kapcsolót kapunk, amely az automatikus élesítés lehetőségét engedélyezi vagy letiltja.

Az engedélyezett állapotot 3 rövid, a tiltott állapotot egy hosszú hangjelzés tudatja.

## Ajtócsengő

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[6]

Az "ajtócsengő" szolgáltatást a [6] gomb megnyomásával engedélyezhetjük a "Felhasználói funkcióparancsok" üzemmódban. Bekapcsolt helyzetben a billentyűzet csipogója öt csipogással jelzi, hogy valamelyik késleltetésre vagy pillanatiasztásra állított zónában szakadás vagy rövidzár következett be. Egyéb módon definiált zónákban ez a funkció nem működik. Ha nincs szükségünk a hangjelzésre, söntöljük az adott zónát. A szolgáltatás csak hatástalanított vezérlőpanel esetén használható.



## Rendszerteszt

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[8]

A rendszerteszt során megszólal a csengő vagy a sziréna, kigyulladnak a billentyűzet fényei, a csipogó is hangjelzést ad. Ez az állapot 2 másodpercig tart.

Amennyiben az [50] szakaszban az erre irányuló kódot programoztuk, a rendszertesztől a felügyeleti központ azonnal értesül.

## Felhasználói hívás

### [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[9]

Ezt a funkciót a [47] szakaszban engedélyeztük.

Élesített helyzetben lehetőséget nyújt a feltöltő számítógép behívására. A számítógépnek meg kell várnia a panelről érkező behívási parancsot, csak azután kezdheti meg a szoftver betöltését.

## Általános kimeneti parancs

### [\*]+[7] vagy [\*]+[7]+[hozzáférési kód]

A PC2550 vezérlőpanel programozható kimenete (PGM csatlakozópont) alkalmassá tehető valamely billentyűzetről aktivált parancs végrehajtására. Erről a kimenetről egyéb eszközök (garázsajtó, speciális világítás, ajtózárok, stb.) működtethetők.

A programozható kimenetet a billentyűzetten kell kiválasztani a [\*]+[8]+[üzembhelyezői kód]+[30] parancsokkal és a [2], [3], [4] vagy [5] programozásával.

A programozási szakaszban választott opciótól függően a programozható kimenet élesítése a [\*] majd [7] gombbal, ezt követően vagy az A vagy a B csoportba tartozó, vagy bármely egyéb hozzáférési kóddal (esetleg ebből a típusból semmilyen kóddal) történik. A megfelelő gomb lenyomása után a billentyűzet csipogója 5 másodperc időtartamra megszólal és ugyanennyi időre a programozható kimenet is aktív lesz.

## Üzembhelyezői programparancsok

### [\*]+[8]+[Üzembhelyezői kód]

A PC2550 típusú vezérlőpanel a [\*][8] üzemmódban a billentyűzetről teljes egészében programozható.

A programparancsokat részletesen az útmutató programozással foglalkozó fejezetében ismertetjük.

## Élesítés otthonmaradáskor

### [\*]+[9]+[Hozzáférési kód]

Ha az élesítési kód előtt a [\*][9] kódot léptetjük be, akkor a rendszer az egyes zónák bemeneti késleltetését figyelmen kívül hagyva azonnal élesedik, egyidejűleg söntöli azokat a zónákat, amelyeket "otthoni távozási útvonal" definícióval programoztunk.

Ezt a parancsot akkor használjuk, ha a rendszert élesíteni akarjuk ugyan, de nem távozunk el hazulról. Amikor a [\*][9] parancsokkal élesítünk, a Bekapcsolva jelzőfény villog és a zónasöntölés jelzőfénye ég, jelezve ezzel a távozási útvonal söntölésének tényét.

Az ily módon történt élesítés után a [\*][1] parancsokkal szüntethetjük meg az otthoni távozási útvonal zónáinak söntölését, feltéve, hogy az adott zónákat **nem** manuálisan söntöltük előzőleg.

Jelen esetben használt [\*][1] parancs csak azoknak a zónáknak a söntölését szünteti meg, amelyeket a [\*][9] parancsokkal automatikusan söntöltünk.

## Gyorsélesítés parancs

### [\*]+[0]

Ha a "gyorsélesítés" opció aktiválva van, a rendszer élesítéséhez érvényes kódnak számít a [\*]+[0] parancs.

Ezt a parancsot rendszerint akkor használjuk, ha bizonyos személyek esetében csak az élesítést akarjuk megengedni. Ezek a személyek a rendszert kikapcsolni (hatástalanítani) nem tudják. Hasznos lehet az ilyen lehetőség például a lakásokban előforduló látogatók vagy (kereskedelmi létesítményekben) a kezdő alkalmazottak és a karbantartók által okozott véletlen riasztások gyors elhárítására.

A "gyorsélesítés" engedélyező kapcsolójáról a [\*][6] Felhasználói funkcióparancsok c. részben leírtak az irányadók. Ezt a parancsot nem lehet engedélyezni, ha az egyszer használatos kód is engedélyezve van. Az egyszer használható kódot annak törlése előtt élesítésre kell felhasználni.

## Gyors távozás

### [\*]+[0] Élesített rendszerben

A minden részletében élesített rendszer a [\*][0] kód beléptetésekor megengedi a felhasználónak, hogy 2 perc alatt elhagyja a védett helyiségeket bármely késleltetett üzemi zónán keresztül a rendszer állapotának befolyásolása nélkül - feltéve, hogy a gyors távozás lehetősége engedélyezve van. Az engedélyezést a [18] szakaszban az 1. sz. jelzőfény bekapcsolt állapota is mutatja.

A [\*][0] parancs bevitele után egy, és csakis egy késleltetett hurkot szabad megszakítani. Minden további tevékenység, vagy bármely más aktív hurok megszakítása az adott hurokban riasztást okoz.

A [\*][0] parancsokkal való gyors távozási opciót parciálisan élesített rendszerben nem használjuk.

A gyors távozási parancsot nem szabad használni olyankor, amikor a külső késleltetett zónákat "erőszakosan" élesítettük. A megfelelő üzemi állapotról való gondoskodás értelmében kapcsoljuk ki a [17] szakaszban a 6. sz. jelzőfényt.

## **Billentyűzetről élesíthető zónák**

A billentyűzetről három zóna élesíthető. A riasztási és visszaállási kódok a [\*][8] paranccsal programozhatók.

Az [F] gomb vagy az [1] és [3] gomb 2 másodperc időtartamra való lenyomása tűzriasztást aktivál. A tűzriasztás a csengőt vagy a szirénát szaggatott üzemmódban működteti és az eseményt a memória is rögzíti. Az [F] tűzgomb kikapcsolása a [18] szakaszban lehetséges.

Az [E] gomb vagy a [4] és [6] gombok 2 másodperc időtartamra való lenyomása egy "váratlan esemény" (szükséghelyzet) zónát aktivál. Ha egy üzenetküldési kísérlet valamelyik riasztásvevőhöz sikeres, a PC2550 nyugtázza az átvitelt a billentyűzet csipogójának rövid ideig tartó megszólalásával.

A [P] gomb vagy az [\*] és [#] gombok 2 másodperc időtartamra való lenyomása rendőrségi (pánik) riasztást produkál. Ez a pánikriasztás a programozástól függően lehet csendes vagy hangjelzéssel járó (lásd a [15] vagy [18] szakaszt a "programozási útmutató" c. részben).

A két utóbbi billentyűzetről élesíthető zónát nem kíséri fényjelzés, a billentyűzet csipogója azonban háromszor megszólal az élesített állapot visszajelzésére.

A három, billentyűzetről élesíthető zóna riasztási és hatástalanítási kódjait a [11] szakaszban ismertetjük

.

# NYOMTATÓ CSATLAKOZTATÁSA

A PC2550 szoftvere alkalmas arra, hogy az adatokat egy helyi nyomtatóra továbbítsa. A nyomtatónak soros kommunikációra (RS-232) alkalmasnak kell lennie. Elvileg a PC2550 a legtöbb soros nyomtatóval hibátlanul együtt tud működni, de az alábbi listában szereplő nyomtatókat különösen ajánljuk:

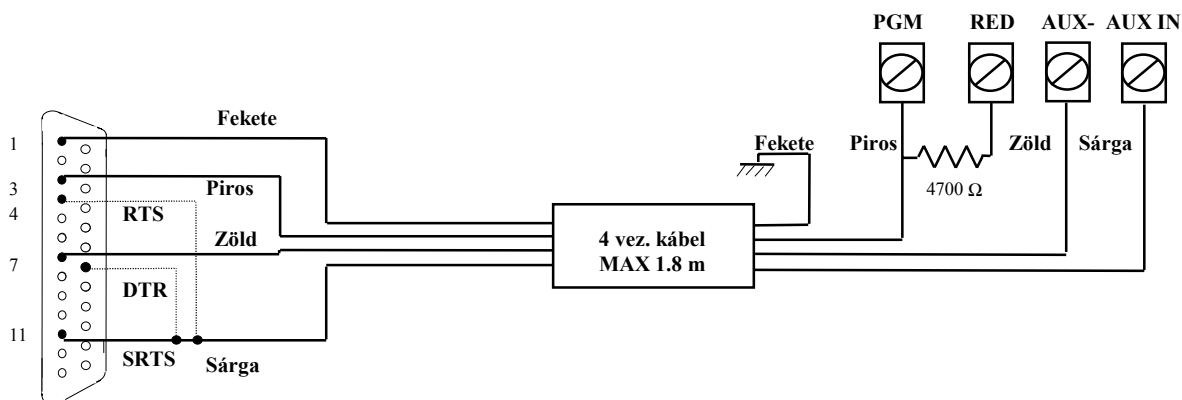
## Kompatibilis nyomtatók:

1. Brother M-1109
2. Brother M-1809
3. Star DP 40
4. Epson EP 40
5. C-Itoh 8510 B
6. Citizen 120-D soros kártyával
7. Citizen 180-D soros kártyával
8. Rolland DG PR 1112 soros kártyával
9. Panasonic KX P1091 I soros kártyával
10. Mannesmann Tally MT81 soros kártyával

## A nyomtató konfigurálása

1. Soros interfész
2. Átviteli sebesség: 120 baud (más átviteli sebesség is használható, de a [48] szakaszt megfelelően módosítani kell)
3. Paritás: nincs
4. Karakterhosszúság: 8 bit
5. Automatikus sorváltás: kikapcsolva
6. Amerikai/kanadai karakterkészlet

A nyomtató csatlakoztatása előtt mind a panelt, mind a nyomtatót teljesen feszültség mentesíteni kell (ki kell kapcsolni). Egy A DB-25 típusú csatlakozóval végezzük el a nyomtató és a panel összekapcsolását az alábbi ábra szerint. A maximális kábelhossz 6 láb (1,8 m) lehet.



**Megjegyzés:** Ha SRTS (amelyhez a sárga vezeték van kötve) nem áll rendelkezésünkre, kapcsoljuk be a 6. sz. jelzőfényt a [48] szakaszban és a sárga vezetéket kössük a 4 (RTS) vagy 20 (DTR) csatlakozópontra.

# NYOMTATÓ CSATLAKOZTATÁSA

---

## A panel programozása nyomtató használatára

A panel [48] szakaszában kell elvégeznünk a nyomtatófunkció programozását (lásd a [48] szakaszt a 29 oldalon). Kapcsoljuk be a panel tápfeszültségét és végezzük el a programozást az alábbiak szerint:

Lépünk az üzembehelyezői programpontra és írjuk be a következő szakaszokat ([\*]+[8]+[üzembehelyezői kód]):

<u>Section</u>	<u>Csak nyomtató</u>	<u>Monitor és nyomtató</u>
[01]	Nem programozni	Normál programozás
[02]	Normál programozás	Normál programozás
[03]	Nem programozni	Program ([48] szakasz, 5. sz. zónafény)
[04]	Nem programozni	Normál programozás
[05]..[13] és [50]	Minden nyomtatót programozni	Minden nyomtatót programozni
[14] és [15]	Normál programozás	Normál programozás
[16]	A 4. LED nem világíthat	A 4. LED nem világíthat
[17]..[29]	Normál programozás	Normál programozás
[30]	Programozás "OC"-vel	Programozás "OC"-vel
[31]..[34]	Normál programozás	Normál programozás
[35]	Minden 1 programozása	Normál programozás
[46] és [47]	Normál programozás	Normál programozás
[48]	Nyomtató beállítása	Nyomtató beállítása
[49]..[53]	Normál programozás	Normál programozás

**Megjegyzés:** A napi időt, a napot, hónapot és az évet a [\*]+[6]+[Rendszerkód]+[1] paranccsal kell beléptetni a 12. oldalon ismertetett módon.

Kapcsoljuk be a nyomtatót, fűzzünk be papírt és állítsuk be az "on line" pozíciót. Ezzel üzembehelyeztük soros nyomtatónkat, az használatra kész.

Az alábbiakban egy olyan mintát látunk, amely a soros nyomtatóval készült:

```
07 : 33 04\01\91 STATION 2 ACC. # 5678
CLOSING ACCESS 1
12 : 57 04\01\91 STATION 1 ACC. # 1234
ALARM ZONE 2
ALARM 12
13 : 01 04\01\91 STATION 1 ACC. # 1234
RESTORE ZONE 2
RESTORE ZONE 12
18 : 01 04\01\91 STATION 2 ACC. # 5678
OPENING AFTER ALARM
OPENING ACCES 1
```

**Megjegyzés:**

**Station 0 (0. állomás) csak a helyi nyomtatóé**

**Station 1 (1. állomás) az első telefonszám**

**Station 2 (2. állomás) a második telefonszám.**

A PC2550 el van látva a DSC "feltöltő" csomaggal. Ennek tulajdonságairól részletesebben a csomaghoz tartozó kézikönyvben olvashatunk.

A programozás során akad néhány olyan szakasz, melyben a feltöltési szolgáltatás bizonyos részeit programozni kell.

## **[27] szakasz: - A hozzáférési kód feltöltése**

Ahhoz, hogy a feltöltő számítógépnek hozzáférése legyen a vezérlőpanelhez, egy négydígitos kódot kell programoznunk ebben a szakaszban.

## **[28] szakasz: - A vezérlőpanel azonosítási kódja**

Ebben a szakaszban egy négydígitos kódot kell programoznunk azért, hogy a feltöltő számítógép felismerje a vezérlőpanelt, mellyel kommunikálnia kell.

## **[46] szakasz: - A feltöltő számítógép telefonszáma**

Ha engedélyezve van a visszahívás ([47] szakasz [8] zónafény), akkor ebben a szakaszban kell programoznunk a feltöltő számítógép telefonszámát.

## **[47] szakasz: - Modem-konfiguráció**

Az [1]...[4] zóna-jelzőfények programozásánál beállítjuk azt a csengetésszámot, amelyet a panel kívár, mielőtt a feltöltő számítógéptől érkező hívásra válaszolna.

Az [5] zóna-jelzőfény programozása kapcsolóként történik, megengedi vagy tiltja a vezérlőpanel számára a feltöltést. Ha ezt tiltjuk, akkor egyetlen más, feltöltéssel összefüggő szakasz sem igényel programozást.

A [6] zóna-jelzőfény megengedi vagy tiltja a számítógépnek a felhasználó által kezdeményezett felhívását.

A [7] zóna-jelzőfény megengedi vagy tiltja az ellenállomás hatástalanító opcióját (kettős hívás).

## **Feltöltő- és válaszkészülék**

A PC2550 szoftver lehetőséget ad a feltöltés kezelésére olyankor, amikor egy válaszgép (ellenállomás) is csatlakoztatva van a telefonvonalra. A [47] szakaszban (ha a 7. sz. zóna-jelzőfény nem világít) feltételezzük, hogy nincs ellenállomás a telefonvonalon és a vezérlőpanel veszi a hívást a meghatározott számú csengetés után.

Ha a 7. sz. zóna-jelzőfény kikapcsolt állapotában válaszkészülék is csatlakoztatva van és ez hamarabb válaszolna a hívásra, mint a panel, akkor a panel képtelenné válik a számítógéptől érkező hívás fogadására. Viszont ha úgy állítjuk be a panelt, hogy hamarabb válaszoljon, mint az ellenállomás, akkor az ellenállomás lesz képtelen fogadni a beérkező üzeneteket.

A 7. sz. zóna-jelzőfény világító állapotában (ha a panelt csak 1 vagy 2 csengetéssel hívjuk, majd újrahívás következik 1 és 249 másodperc közötti -a [49] szakaszban beállított- idő eltelte után) a panel a második hívásra már az első csengetéskor válaszol (kettős hívás).

Abban az esetben, ha a panel össze van kapcsolva a feltöltő számítógéppel, a [\*] funkciók már többé nem hajthatók végre. Ha ilyenkor mégis megnyomjuk a [\*] gombot, a panel egy hosszú hangjelzéssel tudatja velünk, hogy hibát követtünk el.

A [8] zóna-jelzőfény programozásával a visszahívást engedélyezzük vagy tiltjuk. Ha tiltva van a visszahívás, a feltöltő számítógépnek azonnali hozzáférése van a vezérlőpanelhez. A tiltott állapot akkor hasznos, ha több feltöltő számítógép van (különböző telefonszámokkal) a rendszerben. A visszahívás engedélyezett állapotában a feltöltő számítógép hívja a panelt, hozzáférést kér, majd "leteszi a kézibeszélőt" és várja, hogy a vezérlőpanel visszahívja. A visszahívás megtörténte és a kölcsönös "bemutatkozás" (egymás érvényességének ellenőrzése és elfogadása) után a feltöltési funkció engedélyezése érvényesül.

## **[48] szakasz: - Teszt-átvitel és/vagy a periodikus feltöltés engedélyezése**

A [7] zóna-jelzőfény programozza a tesztátvitel engedélyezését vagy tiltását.

A [8] zóna-jelzőfény programozza a periodikus feltöltés engedélyezését vagy tiltását.

## **[49] szakasz: - A válaszkészülék kettős hívási időzítője**

Ez az időzítő állítja be azt az időközt, amely két hívás között telik el abban az esetben, amikor a válaszkészüléket (ellenállomást) meg akarjuk előzni a hívás fogadásában (lásd a [47] szakasz 7. sz. jelzőfény leírását). Az alapérték 60 másodperc, az állítási lehetőség 1 és 249 másodperc között van.

## Bevezetés

A PC2550 típusú készüléket a billentyűzetről programozzuk. A PC2550 vezérlőpanel EEPROM memóriával van ellátva, amely többeszer újra-programozható. Az EEPROM memória még a hálózati feszültség hiánya vagy az akkumulátor hibája esetén is megőrzi az információkat. Az összes alapvető program-információt, amely a vezérlőpanel és a kommunikátor működtetéséhez szükséges, az EEPROM olyan tárrészben őriz, amelyhez csak az üzembehelyezői programkóddal lehet hozzáférni. A kód elfelejtése esetén a gyári alapkóddal kell belépni a "A készülék alaphelyzetbe való állítása" c. részben leírtak szerint -feltéve, hogy az üzembehelyező nem zárta ki ezt a lehetőséget (lásd a [90] és [91] szakaszt)-.

A PC2550 programozásának kezdetén léptessük be a panel hatástalanított állapotában a [\*][8][255000] parancsot. Az üzembehelyezői programozást csak a panel élesített állapotában (és ha nincs riasztás) lehet elvégezni. A gyárilag beállított üzembehelyezői kód [255000]. Ezt a kódot a [24] szakaszban ismertetett parancsokkal (új üzembehelyezői kód, lásd később) mag lehet változtatni.

Az üzembehelyezői alapkód ([\*][8][255000]) bevitele után a program-jelzőfény villogni kezd és az egész programozási időszak alatt ebben az állapotban marad. Emlékeztetünk arra, hogy ha a programozás során 2 percig egyetlen gombnyomás sem történik, a rendszer visszatér a normál élesítés-hatástalanítás üzemmódba. A programozás folytatásához újra be kell léptetni a teljes üzembehelyezői programparancsot ([\*][8][255000]). Ezt követően a következő oldalakon ismertetésre kerülő parancsok valamelyikének kétdigites szakaszkódját kell beléptetnünk. Megjegyezzük, hogy miközben a panel a szakaszkód beléptetésére vár, a Bekapcsolva jelzőfény folyamatosan világít. Mihelyt bevittük a kétdigites szakaszkódot, a panelcsipogó háromszor megszólal, a Bekapcsolva LED kialszik és az Üzemkész LED kigyullad. Ezzel a billentyűzet kész a választott szakasz adatainak bevételére.

Az egyes programszakaszokat a fejezet hátralévő részében részletesen ismertetjük. Az útmutató következő fejezetében közöljük azt a programozási munkalapot, amely tartalmazza az összes programparancsot. töltsük ki a munkalapot és annak segítségével végezzük el a programozást.

Amint beléptettük az adott programszakaszhoz szükséges adatokat, az információt erre a helyre nézve az 1...4 zóna-jelzőfények hexadecimális formában mutatják. A legtöbb szakasz néhány kétdigites csoportból áll. Minden kétdigites csoport bevitele után kétszer megszólal a hangjelzés és a Bekapcsolva jelzőfény villogni kezd. Ha már minden szükséges adatot beléptettünk a programozandó szakaszba, a hangjelzés ötször szólal meg, a Bekapcsolva jelzőfény újra folyamatosan világít -jelezve, hogy megtörtént az adott szakaszhoz szükséges összes adatbevitel és a következő szakasz programozása történhet. az egyes szakaszok programozásának befejeztével elegendő a következő programozási szakasz számát beadni, nem kell tehát újra beléptetni a parancs első [\*][8][üzembehelyezői kód]

részét. Valamely programozási szakaszból a [#] gomb lenyomásával tudunk kilépni. Ilyenkor csak a [#] gomb lenyomása előtt bevitt adatokat tárolja a EEPROM.

Tanácsos az adatbevitelt néhány példán begyakorolni, hogy a tényleges programozási munkát már folyamatosan lehessen végezni.

Bizonyos programrészek hexadecimális adatformát igényelnek. Ez -mint köztudomású- azt jelenti, hogy a számok 0 és 9 között, a betűk A és F között használatosak (a hexadecimális rendszerben az A...F betűk reprezentálják a 10...15 számokat). Ahol a parancsok A...F hexadecimális adatot kívánnak, először nyomjuk meg a [\*] gombot. Ezt követően az 1...6 gombok hexadecimális betűkként kezelhetők, miközben az Üzemkész LED villog. Az egyes számok a következő betűket szimbolizálják:

- |             |             |
|-------------|-------------|
| 1. gomb = A | 4. gomb = D |
| 2. gomb = B | 5. gomb = E |
| 3. gomb = C | 6. gomb = F |

Amennyiben a [\*] gombot még egyszer lenyomjuk, az Üzemkész jelzőfény villogása megszűnik és a billentyűzetgombok újból az 1...9 számokat reprezentálják.

A programozás során elkövetett leggyakoribb hiba a [\*] gomb újbóli megnyomásának elfelejtése, miután véget ért a hexadecimális adatbevitel.

A [15], [16], [17], [18], [19], [31], [32], [33], [34], [47], [48], [52] és [53] szakaszokban adatbevitelnél a billentyűzet zóna-jelzőfényei mutatják, hogy melyik funkció aktív, a billentyűzet számgombjai pedig az egyes funkciók be- ill. kikapcsolására szolgálnak. Amikor a szakaszszámokat beléptetjük, az 1...8 zóna-jelzőfények mutatják, hogy jelenleg milyen funkciók vannak bekapcsolva. Ha a [0] gombot megnyomjuk, az összes funkció kikapcsolt állapotba kerül. Miután az összes választásunk helyes és végeztünk az adatbevitellel, ne felejtjük el a [#] gombot megnyomni a memóriába való rögzítés érdekében, azután folytathatjuk a programozást a következő szakaszban.

## Programozott adatok helyességének ellenőrzése

Lépünk be a kétdigites kódszámmal abba a szakaszba, amelynek adatait látni akarjuk. A zóna-jelzőfények az első digit értékét mutatják hexadecimális formában. Az "F" gomb minden egyes megnyomása a következő digitre lépteti a kijelzőt. A szakasz végén néhányszor megszólal a billentyűzet zümmögője, a panel visszalép program-üzemmódba, melyben másik megtekinteni vagy programozni kívánt szakaszba léphetünk.

*Megjegyzés: A fenti módszerrel csak a [01]...[14], [20]...[30], [35], [46], [49] és [50] szakaszokban tudjuk az adatokat megjeleníteni.*

0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E	F
	•		•		•		•		•		•		•		•
		•	•			•									•
				•	•										•
															•

## [00] Bináris programozás

Ezt a szakaszt általában a gyári szakemberek instrukciói szerint olyan speciális programozásra használjuk, melyek a rendelkezésre álló programutasításokkal nem kezelhetők.

## [01] Első telefonszám

Ez az első telefon, amelyet a kommunikátor tárcsázni fog (lásd "Átvitel az első és második telefonszám-opcióhoz" c. részt a [35] szakaszban).

A [01] szakaszszám bevitele után léptessük be a kommunikátor telefonszámát a tárcsázás szokásos módszerével. Az utolsó digit után a [#] gomb megnyomásával fejezzük be a telefonszám programozását.

<i>funkció</i>	<i>mely kódot kell beléptetni</i>
"*" tárcsázásához (hex B)	[*2*]
4 másodperces szünethez (hex C)	[*3*]
További tárcsahang kereséshez (hex D)	[*4*]
[#] tárcsázásához (hex E)	[*5*]

A digitek száma (beleértve a tárcsahang-kereséshez és a szünetekhez felhasznált digiteket is) nem lehet több 17-nél. Az utolsó digit bevitele után ne felejtjük el megnyomni a [#] gombot.

A következő szakasz programozásához léptessük ne a [02] kódot és írjuk be a másik szakaszszámot, vagy ha vissza akarunk térni az élesítés-hatástalanítás üzemmódba, ismételten nyomjuk meg a [#] gombot.

## [02] Első azonosító kód

Az első azonosító kódot mindig az első telefonszámra továbbítjuk az ügyfél azonosítása érdekében. Miután a [02] szakaszszámot bevittük, léptessünk be egy négydíjites számot.

Amennyiben az A...F hexadecimális digitekre is szükség van, nyomjuk meg a [\*],[1]...[6] gombokat, majd ismét a [\*] gombot a normál decimális bevételre való visszatéréshez.

Ha az azonosító kódban nullára is szükség van, használjuk a Hex "A" ([\*]+[1]+[\*]) kódot, amellyel 10 impulzust továbbíthatunk. A felügyeleti központ vevője a 10 impulzust nulla számjegynek interpretálja.

Háromdíjites kód szükségessége esetén (pl. a 3/1 formátumban) utolsó digitként [0] számjegyet léptessünk be. A [0] itt a nulla-digitet jelenti és impulzusátvitel nincs.

## [03] Második telefonszám

Ez a második telefonszám, melyet a kommunikátor tárcsáz. Lásd a "[01] Első telefonszám" szakaszt a programozás módjáról.

## [04] Második azonosító kód

A második azonosító kódot mindig a második telefonszámra továbbítjuk.

Lásd a "[02] Első azonosító kód" szakaszt a programozás módjáról.

## [05]...[13] Az üzenetkódok magyarázata

Az [05]...[13] szakaszokat a kommunikátor üzenetkódjainak a programozására használjuk. Az üzenetkódot minden átvitelnél az azonosító kóddal együtt küldjük ki.

Amennyiben ezekben a szakaszokban nem programoztunk üzenetkódokat, akkor bármilyen esemény (riasztás, visszaállás, nyitás/zárás, hiba...stb.) bekövetkezése esetén sem lesz átvitel. Ha tehát azt akarjuk, hogy semmilyen eseményről se menjen ki üzenet, akkor ne programozunk üzenetkódokat vagy [00]-t léptessük be üzenetkódként.

Minden szakaszban 6...10 üzenetkódot programozhatunk. A szakaszszám beléptetése után a billentyűzet 6...10 kétdíjites kód bevitelére vár. A billentyűzetten kettős hangjelzést kapunk és a Bekapcsolva jelzőfény villogni kezd minden kétdíjites kód bevitele után.

Az utolsó kód bevitelét követően végetért a programozás ebben a szakaszban. A billentyűzet csipogója ötször megszólal, a Üzemkész jelzőfény kialszik és a Bekapcsolva jelzőfény világítani kezd. Ezzel jelzi a billentyűzet, hogy készen áll a következő szakasz programozására.

Az üzenetkód megváltoztatásának szándéka esetén csak a megváltoztatandó kódhoz való hozzáférés szükséges.

A programozási folyamatból a [#] gomb megnyomásával tudunk kilépni. Csak a legutóbb beléptetett kódok változnak.

## [05] Riasztási üzenetkódok (1...8 zónák)

A [05] szakasz kód beléptetése után a billentyűzet 8 díjites kód fogadására képes az 1...8 zónák riasztási üzenetkódjaként (a visszaállás üzenetkódjait a [06] szakaszban vihetjük be). Ha az 1...8 zónákon riasztás történik, a kommunikátor ezeket a kódokat fogja használni.

Az alábbiakban néhány programozási példát és annak hatására bekövetkező üzenet-átviteli formát ismertetünk különböző üzenetkód-formátumok esetén. Ahhoz, hogy különböző formátumokat kapjunk, korrekt adatbevételre van szükség a [02] vagy [04] azonosító kód szakaszban és a [29] kommunikáció-formátum opcióknál.

### 3/1 formátum...Egysoros, azaz nem bővített üzenet

Szükséges hozzá:

- Háromdíjites azonosító kód a [02] vagy [04] szakaszban (pl. [1230] beléptetése, ha az azonosító kód 123)
- [0], [1], [2], [3] vagy [4] formátumkód attól függően, milyen típusú vevőt választottunk a [29] szakaszban
- Egydíjites riasztási üzenetkód a [05] szakaszban (pl. [30] beléptetése 3. sz. egydíjites kódként, mert a 0 nulla-digitre impulzusátvitel nem történik)

A kiküldött üzenet tehát: 123 3

### 4/2 formátum...Egysoros üzenet

Szükséges hozzá:

- Négydíjites azonosító kód a [02] vagy [04] szakaszban (pl. [1234] beléptetése, ha az azonosító kód 1234)
- [0], [1], [2], [3] vagy [4] formátumkód attól függően, milyen típusú vevőt választottunk a [29] szakaszban.

- Kétdigites riasztási üzenetkód a [05] szakaszban (pl. [31] beléptetése 31. sz. kétdigites kódként. A kiküldött üzenet tehát: 1234 31

### 3/1 formátum...Bővített üzenet

Szükséges hozzá:

- Háromdigites beszámoló kód a [02] vagy [04] szakaszban (pl. [1230] beléptetése, ha a beszámoló kód 123
- [8], [9], [A], [B] vagy [C] formátum kód attól függően, milyen típusú vevőt választottunk a [29] szakaszban.
- Kétdigites riasztási üzenetkód a [05] szakaszban (pl. [31] beléptetése.

A kiküldött üzenet első alkalommal: 123 3  
második alkalommal: 333 1

Ha valamely üzenetkódnál nem akarjuk, hogy üzenetátvitel történjen a felügyeleti központ számára, az üzenetkódot 00 beléptetésével tiltsuk le.

### [06] Visszaállási üzenetkódok (1...8 zónák)

Ezeket az üzenetkódokat a kommunikátor használja arra a célra, hogy az 1...8 zónák esetében zónavisszaállási üzenetet továbbítson.

A programozást az [05] szakaszban leírtak felhasználásával végzzük.

### [07] Zárasi (élesítési) üzenetkódok az 1...8 hozzáférési kódok útján

A [07] és [10] szakaszban ismertetett üzenetkódokat felhasználhatjuk az "érintkeznyítások és -zárások" (a rendszer élesítése és hatástalanítása) azonosítására is a felhasználói hozzáférési kódok segítségével.

Miután beléptünk a [07] szakasz kóddal, vigyünk be 9 kétdigites üzenetkódot. A 9 üzenetkód megfelel az első 8, [\*][5] paranccsal programozott hozzáférési kódnak, az utolsó pedig a parciális zárasi kód. Ha a rendszert a hozzáférési kódok valamelyikével élesítettük, a hozzátartozó üzenetkódot kiküldi a rendszer a felügyeleti központ számára.

A bővített üzenetformátumok bármelyikével is van dolgunk, (lásd a példákat a [05] szakaszban), az érintkezőzárasi kódokat a [C1], [C2], [C3], [C4], [C5], [C6], [C7], [C8] sorrendben kell programoznunk.

Ahol a zárasi kód első tagja Hex "C" (ami más is lehet attól függően, hogy a felügyeleti központban mit használunk), a második digit azt a hozzáférési kódot reprezentálja, amelyet a rendszer élesítésére használtunk.

A zárasi kód átvitele a kimeneti késleltetési idő letelte után történik. Ezért ha a rendszert a kimeneti késleltetés lejárt előtt élesítjük és hatástalanítjuk, semmiféle átvitelre ne számítsunk.

Emlékeztetünk arra, hogy az első kód mindig a Rendszerkód, a 16. kód az ideiglenes (egyszer használható, háztartási alkalmazott részére kijelölt) kód. Az utóbbit normál kóddá konvertálhatjuk a 8. sz. jelzőfény bekapcsolt állapotával a [15] szakaszban.

A rendszer gyorsélesítéssel (a [\*][10]) vagy automatikus élesítéssel (lásd a [\*][6] parancsot a "Billentyűzet parancsok" c. részben) élesített állapotában az első üzenetkód (a Rendszerkód üzenetkódja) kerül átvitelre. Ezeknek a funkcióknak az engedélyezéséhez vagy tiltásához a Rendszerkód használata szükséges.

Amikor a rendszert egy vagy több zóna egyidejű sőtölésével élesítjük (lásd a [\*][1] parancsot a zónasőtölésnél), a felügyeleti központot a részleges élesítés (partial alarm) üzenettel tájékoztatjuk erről (lásd a [16] szakaszban). Megjegyezzük, hogy a részleges zárasi kód a szabályos zárasi kóddal együtt kerül átvitelre -ezzel informálva a központot a részleges zárasi állapot tényéről. Ha a [16] szakaszban az 1. sz. jelzőfény világít, akkor a sőtölt zónákat a részleges és szabályos zárasi kód között azonosítjuk az adott zónák riasztási kódjának átvitelével.

### [08] Zárasi (élesítési) üzenetkódok a 9...10 hozzáférési kódok útján

Az automatikus élesítés üzenetkódját a 12 oldalon (az automatikus élesítés megszakításának módja átvitelrel), az "Automatikus rendszerélesítés ideje" c. részben ismertettük. A programozási információt a [07] szakasz tartalmazza.

### [09] Nyitási (hatástalanítási) üzenetkódok a 1...8 hozzáférési kódok útján

A nyolc üzenetkód megfelel az első nyolc, [\*][5] paranccsal programozott hozzáférési kódnak.

Ha a rendszert a hozzáférési kódok valamelyikével hatástalanítottuk, a hozzá-tartozó üzenetkódot a rendszer kiküldi a felügyeleti központ számára. A "nyitási és zárasi" üzenetkód programozására a [07] szakaszban találunk példát.

### [10] Nyitási (hatástalanítási) üzenetkódok a 9...10 hozzáférési kódok útján

(További információkért lásd a [09] szakaszt.)

Ha az "érintkeznyítás riasztás után" kódot programoztuk, akkor ezt a nyitási kódot a felügyeleti központ számára is megküldjük, amennyiben a riasztás az előző élesített időszakban történt.

A szolgáltatás olyan biztonsági rendszerekben hasznosítható, amelyekben az érintkezők nyitása és zárása nem jut a szokásos módon a felügyeleti központ tudomására, de kívánatos, hogy tudjunk az előző élesített periódusban bekövetkezett érintkező-nyításokról.

Ilyenkor a felügyeleti központ meg tudja állapítani, ha a felhasználó a lakásban van és rendelkezésére áll annak lehetősége, hogy információt kapjon azokról az esetleges riasztásokról, amelyek a rendszer zárt állapotában történtek.



## [11] A riasztások és visszaállások prioritása

Az ebben a szakaszban programozott üzenetkódokat a kommunikátor használja az alábbi listában szereplő különböző riasztási és visszaállási állapotok kiküldésére.

A programozás az [05] szakaszban leírt módszer segítségével történhet. A "Csatlakozópontok bekötése" c. részben a tűzzóna és a külső bemeneti zóna működését már ismertettük. A külső bemeneti zóna opcióit a [30] szakasz tartalmazza.

- Tűzzóna
- Billentyűzet "pánik" riasztás (P)
- Billentyűzet "tűz" riasztás (F)
- Billentyűzet "szükséghelyzet" riasztás (E)
- Tűzzóna visszaállás
- Külső bemeneti zóna visszaállás
- Billentyűzet "pánik" visszaállás (P)
- Billentyűzet "tűz" visszaállás (F)
- Billentyűzet "szükséghelyzet" visszaállás (E)

## [12] A karbantartási riasztás üzenetkódjai

Az ebben a szakaszban programozott kódok a periodikus teszt üzenetkódját (a periodikus teszt gyakorisága 1 és 99 nap között állítható) és a hibaállapotokat foglalják magukban. Az akkumulátorról akkor megy ki hibajelzés, ha annak feszültsége 11,3 V alá csökken. Ugyanez a hibaüzenet szolgál az akkumulátorbiztosíték hibájának jelzésére is. Magát az akkumulátort a rendszer (terhelés alatt) minden 4. percben ellenőrzi. Amennyiben hálózatkimaradás fordul elő, ennek hibakódját csak a [20] szakaszban programozott késleltetési idő eltelte után továbbítjuk. Ezzel megelőzhetjük a csak rövid időre kimaradt hálózat miatti szükségtelen riasztást. A segéd tápegység hibáját akkor jelzi üzenetkód, ha annak biztosítója kiégett. Ugyancsak a biztosíték kiégetése vagy az áramkör szakadása váltja ki az üzenetkód kiküldését a csengő/sziréna esetében is.

A tűzzóna üzenetkódjának kiküldése szakadt huroknál (a véglezáró ellenállás csatlakoztatásának megszűnése esetén) következik be. Nem élesített rendszerben a nappali zónaként (lásd [14] szakaszt) kijelölt zóna megszakítása váltja ki az üzenet továbbítását (lásd a [\*][2] hibaparancsot a hibakódok és üzenetátvitel további részleteiről).

A periodikus teszt ciklusidejét a [20] szakaszban, a napi üzenet idejét pedig a [23] szakaszban állítjuk be.

Az üzenetkódokat az alábbi sorrendben programozzuk:

- Akkumulátorhiba
- Hálózati feszültséggel kapcsolatos hiba
- Nappali zóna (zónák) hibája
- Csengőáramköri hiba
- A segéd tápegység hibája
- Periodikus teszt

## [13] A karbantartási visszaállás üzenetkódjai

A részleteket lásd a [12] szakaszban.

- Akkumulátorhiba megszüntetése
- Hálózati feszültség hibájának megszüntetése
- Nappali zóna (zónák) hibájának megszüntetése
- Csengőáramkör hibájának megszüntetése
- A tűzzóna hibájának megszüntetése
- A segéd tápegység hibájának megszüntetése

## [14] Zónadefiníciók az 1...8 zónára

Hasonlóan az [05] szakaszhoz, a szakaszszám beléptetése után itt is 8 kétdigites kód szükséges. Az egyes kódok azt határozzák meg, ahogyan az adott zóna működni fog. A 8 kétdigites szám bevitelével definiáljuk az 1...8 zónákat.

Első digit	Második digit
0 = lassú, hallható	0 = alapkésleltetés
1 = lassú, néma	1 = pillanatműködésű
2 = gyors, hallható	2 = belső
3 = gyors, néma	3 = otthonmaradás
	4 = 24 óra, csengő
	5 = 24 óra, csengő/csipogó
	6 = 24 óra, csipogó
	7 = kisegítő késleltetés
	8 = nappali

Az **első digit** azt határozza meg, hogy a zóna hallható riasztást ad-e vagy pedig a riasztás nem jár egyidejű hangjelzéssel. Ez a digit állítja be azt is, hogy a zóna gyors vagy lassú válaszidejű legyen. A lassú válaszidő nagyságát a [20] szakaszban programozhatjuk, értéke 10 ms és 990 ms között változhat. A gyárilag beállított alapérték 500 ms. Amennyiben gyors-hurok válaszidőt állítunk be, annak nagysága 20 ms lesz, lassú hurok-válaszidőnél pedig 500 ms vagy annyi, amennyit a [20] szakaszban programoztunk.

A **második digit** a zóna típusát definiálja [0] és [8] között az alábbiak szerint:

**[0] = Alapkésleltetésű hurok**, amely akkora késleltetésre van beállítva, amekkora általában a bejárati és kijárati ajtóknál szükséges. A késleltetési idő a panel élesítésének pillanatában kezdődik. A késleltetési ideje alatt az ajtót kinyithatjuk és becsukhatjuk anélkül, hogy az riasztást okozna. A kijárati ajtó késleltetésének lejárta után a hurok nyitásakor a bejárati ajtó késleltetési időzítője elindul. A bejárati ajtó késleltetési ideje alatt a billentyűzet csipogója állandóan szól, figyelmeztetve a felhasználót, hogy a rendszert élesíteni kellene (ugyanis a késleltetési idő alatti élesítés megakadályozza a riasztás bekövetkeztét).

Az alapbeállítás az ilyen típusú huroknál 30 másodperc bejárati és 45 másodperces kilépési késleltetés. A bejárati és kijárati ajtó késleltetési idejét a [20] szakaszban egymástól függetlenül programozhatjuk 1 és 99 másodperc között. Az összes [0] típusúnak programozott hurok a [20] szakaszban beállított, vagy (ha a [20] szakaszt nem programoztuk) az alapértéknek megfelelő késleltetési idővel fog működni.

[1] = **Pillanatműködésű hurok**, amelyet általában ajtók és ablakok kapcsolóérintkezőire programozunk. Késleltetési ideje az alapértéknek megfelelő 45 másodperc vagy annyi, amennyit a [20] szakaszban programoztunk. Az ajtó vagy az ablak kinyitása és az ahhoz tartozó késleltetés letelte után viszont a beállított saját késleltetési időtől függetlenül azonnal riaszt.

[2] = **Belső hurok**, amelyet általában a belsőtéri mozgás-detektorokhoz használunk, kilépési késleltetési ideje az alapérték. A hurok alapérték nagyságú belépési késleltetéssel is el van látva, feltéve, hogy késleltetett hurkot szakítunk meg először. Ha a helyiségekbe nem "késleltetett" bejáraton keresztül lépünk be és egy [2] típusú hurkot szakítunk meg, azonnali riasztás következik.

[3] = **Otthonmaradási hurok**, amely ugyanúgy működik, mint a [2] típusú hurok -azzal a kivétellel, hogy élesített rendszer esetén (és ha a késleltetett hurok nincs megszakítva a kijáratú ajtó késleltetési ideje alatt) a [3] típusú hurok sőtörlődik. A belső otthonmaradó hurok belső részével ellentétben az otthonmaradási huroknak ugyanakkora késleltetési ideje is lehet, mint amennyi a [17] szakaszban (az 5. sz. jelzőfény bekapcsolt állapota mellett) az alapérték. Ez minden otthonmaradó zónát érint, amely [\*][1] paranccsal nincs sőtörlve, [\*][9] paranccsal élesítve, vagy élesítve van ugyan, de a helyiséget nem hagyjuk el. Amikor az otthonmaradó zónákat automatikusan, vagy a [\*][9] paranccsal élesítés közben sőtörljük, és a felhasználó megnyomja a [\*][1] gombokat, engedélyezett esetben az otthonmaradó zónának késleltetése lesz, nem engedélyezett esetben pedig akkor, ha a hurok [2] típusú.

[4] = **24 órás csengőhurok**, amely mindig aktív és riasztást ad, ha a panelt élesítjük vagy hatástalanítjuk. Ez a hurok mindig aktiválja a csengő/sziréna kimenetet.

[5] = **24 órás csengő/csipogó**, amely ugyanúgy működik, mint a [4] típusú hurok -azzal a kivétellel, hogy a csengő/sziréna kimenet csak akkor lesz aktivált, ha a panel élesítve van, és nem élesített állapotban kizárólag a billentyűzet csipogója aktivált.

[6] = **24 órás csipogó**, amely a [4] típusú hurokkal majdnem azonos módon működik -azzal a kivétellel, hogy az élesített rendszerben egyaránt csak a csipogó aktivált.

[7] = **Kisegítő késleltetésű hurok**, amely -attól a kivételtől eltekintve, hogy a kijáratú és bejáratú ajtó késleltetése a [21] szakaszban egymástól függetlenül is beállítható- teljesen azonos a [0] típusú hurokkal. Ez a lehetőség akkor hasznos, amikor a [20] szakaszban a [0] típusú zónákra beállított alapértéktől eltérő belépési és/vagy kilépési késleltetésre van szükségünk. Ha a [17] szakaszban a 6. sz. jelzőfény világít, a rendszert akkor is élesíteni tudjuk, ha a kisegítő késleltetésű hurok nyitva van (a Üzemkész jelzőfény világít).

Ugyanígy lehetséges a rendszer élesítése zárt kisegítő késleltetésű huroknál, majd a hurok megszakítható arra az időre, amíg a kisegítő késleltetési idő el nem telik. A kisegítő késleltetésű hurok egyik esetben sem válik aktívvá addig, amíg mindkét kisegítő késleltetési idő le nem jár és a hurok zárt helyzetbe nem kerül. Ha a [7] típusú zónáknál "erőszakos" élesítést alkalmazunk, a gyors kijáratot nem szabad használni.

[8] = **Nappali hurok**, amely a 24 órás áramkör egyik változata. Működését tekintve az [5] típusú hurokkal analóg, és éjszaka megszólatatja a csengőt vagy szirénát és a billentyűzet csipogóját nappal (10 másodpercenként két csipogás, bármelyik billentyűvel elnémítható). A riasztási átvitel (amelyet a [05] szakaszban programoztunk) helyett azonban hibáüzenet-átvitel (programozható a [12] szakaszban) történik, amikor a rendszer nincs élesített állapotban.

## [15] Első rendszer opció kód

Az első rendszer opció kódot a zóna-jelzőfények használatával állítjuk be, amelyek megmutatják, hogy az alábbi listában szereplő opciók közül melyik aktív. Ehhez elegendő beléptetni a [15] szakaszszámot, és a nyolc jelzőfény máris mutatja az éppen működő opciókat. Valamely opció ki- vagy bekapcsolásához elegendő a hozzátartozó számgomb megnyomása. Az összes opció egyszerre a [0] gombbal kapcsolható ki.

- [1] OFF\* Kommunikáció engedélyezve  
ON Kommunikáció tiltva
  - [2] OFF\* Visszaállítás zónaként  
ON Visszaállítások a csengetési időn túl kiküldve
  - [3] OFF\* Élesített panelnél riasztás-kijelzés nincs  
ON Teljesen élesített panelnél a riasztás kijelzev
  - [4] OFF\* A panel impulzust tárcsáz (forgó tárcsázás)  
ON A panel DTMF-et tárcsáz
  - [5] OFF\* 1..8 zónákon vonalvég-lezáró ellenállások vannak  
ON 1..8 zónák alaphelyzetben zárt hurokból állnak
  - [6] OFF\* A billentyűzeten "pánik", a csengő néma  
ON A billentyűzeten "pánik", a csengő hallható (Lsd Billentyűzetről élesíthető zónák, 14. old.)
  - [7] OFF Hívja az első telefonszámot vissza-hívással a második telefonszámra, ha 8 kísérlet nem járt eredménnyel  
ON\* Csak az első telefonszám hívása (lásd a [35] szakaszt a 28. oldalon)
- Megjegyzés:** Ne programozzuk visszahívást a második telefonszámra, ha azt nem programoztunk.
- [8] OFF\* A 16. kód normál hozzáférési kód lesz  
ON A 16. kód csak egyszer használható kód

(A hozzáférési kódokat \* paranccsal programoztuk.)

\* = alapállapot

## [16] Második rendszer opció kód

- [1] OFF\* Részleges zárások nincsenek azonosítva  
ON Részleges zárások azonosítva  
(A sőtölt zónák azonosítása saját riasztási üzenet-átvitelüknel történik a részleges és a teljes zárási kód között.)
- [2] OFF\* A Rendszerkód változtatható  
ON A Rendszerkódot csak az üzembehelyező változtathatja (Lásd [\*]+[5] "Felhasználói programparancsok" szakaszt a 10. oldalon)
- [3] OFF\* A csengő letiltva  
ON A csengő engedélyezve élesített és hatástalanított állapotban is  
(Élesítésnél 1, hatástalanításnál 2 hangjelzés)
- [4] OFF\* A PC16OUT modul tiltva  
ON A PC16OUT modul engedélyezve  
(Ennek kimenetén 16 különböző feszültség lehet a panel állapotának ellenőrzésére. Részletekért forduljunk a disztribútorhoz)
- [5] OFF\* TLM hiba, élesítéskor hallható csengőjelzés  
ON Csak TLM hiba élesítéskor és hatástalanításkor (TLM = telefonvonal-megfigyelés)
- [6] OFF\* 2300 Hz-es (szabványos) csatolást elfogad  
ON 1400 Hz-es csatolást elfogad Radionics #3, 4, B és C formátumokban a [29] szakaszban (A Radionics formátumot lásd a 26. oldalon)
- [7] OFF\* TLM engedélyezve  
ON TLM tiltva (TLM = telefonvonal-megfigyelés)
- [8] OFF\* A zónasöntöléshez nem kell hozzáférési kód  
ON Zónasöntölés a [\*]+[1]+[Rendszerkód] paranccsal

\* = alapállapot

## [17] Harmadik rendszer opció-kód

- [1] OFF\* A csengő 10 másodpercenként egyszer megszólal automatikus élesítés esetén  
ON Csak a csipogó szólal meg automatikus élesítéskor (Lásd "Automatikus élesítés", [\*]+[6]+[Rendszerkód]+ +[2])
- [2] OFF\* Hálózati feszültséghibát érvényesnek elfogad  
ON Hálózati feszültségproblémák nem kerülnek a hibacsoportba
- [3] OFF\* A zónák élesztéskor aktívak  
ON Élesztéskor a zónák 60 másodpercig sőtöltve
- [4] OFF\* Az automatikus élesítést bármely gomb megszakítja  
ON Az automatikus élesítés megszakításához hatdigites hozzáférési kód szükséges (Lásd "Automatikus élesítés", [\*]+[6]+[Rendszerkód]+ +[2])
- [5] OFF\* Az otthoni távozó-zónák élesített állapotban belső zónaként működnek  
ON Az otthoni távozó-zónák élesített állapotban késleltetett zónaként működnek (Lásd 3. típusú zóna, [14] szakasz, 21. oldal)

- [6] OFF\* A kisegítő késleltetett zónák programozása azonos a többi zóna programozásával  
ON A kisegítő késleltetett zónákat "erőszakkal" kell programozni  
(Lásd 7. típusú zóna, [14] szakasz, 21. oldal)
- [7] OFF\* Az átviteli számláló alaphelyzetbe forog élesítéskor  
ON Az átviteli számláló minden 24 órában éjféلكor alaphelyzetbe áll  
(Lásd [22] szakaszt)
- [8] OFF\* A sőtöltési állapot csak hatástalanításkor kijelzve  
ON A sőtöltési állapot kijelzése mind élesítéskor, mind hatástalanításkor megtörténik  
(Lásd "Zónasöntölés", 9. oldal)

\* = alapállapot

## [18] Negyedik rendszer opció-kód

- [1] OFF\* A gyors távozás letiltva  
ON A gyors távozás engedélyezve [\*]+[0] élesítéskor  
(Lásd "Gyors távozás" 13. oldal)
- [2] OFF\* A csengő normálisan működik  
ON A csengő szaggatottan szól (tűz vagy riasztás esetén)
- [3] OFF\* Élesítéskor a sőtölt zónákat nem jelezzük ki  
ON Élesítéskor a sőtölt zónák kijelződnek  
(Lásd "Zónasöntölés", 9. oldal)
- [4] OFF\* A billentyűzet LED-jei mindig működnek  
ON A billentyűzeten a LED-ek 2 perc után kialszanak, ha közben nem nyomunk le billentyűt. Bármely riasztás, belépési késleltetés vagy gombnyomás azonnal reaktiválja a világító diódákat.  
*(Megjegyzés: Ezt a szolgáltatást LCD kijelzőnél nem szabad használni!)*
- [5] OFF\* A részleges zárásról szóló átvitel automatikus élesítésnél letiltva  
ON A részleges zárásról szóló átvitel automatikus élesítésnél engedélyezve  
(Lásd "Automatikus élesítés", [\*]+[6]+[Rendszerkód]+ +[2])
- [6] OFF\* "Pánik" esetén a billentyűzet csipogója szól  
ON "Pánik" esetén a billentyűzet csipogója nem szól  
(Lásd "Billentyűzetről aktiválható zónák", 14. oldal)
- [7] OFF\* A tűz (F) gomb engedélyezve  
ON A tűz (F) gomb letiltva
- [8] OFF\* A csengő némítása letiltva  
ON A csengő némítása engedélyezve  
(A csengő a lefelé forogva alaphelyzetbe álló számlálót követi, amint azt a [22] szakaszban beállítottuk)

\* = alapállapot

## [19] Söntmaszk az 1...8 zónákra

A programozás módja a [15] szakaszban leírtakkal azonos. E szakasz programozásával szabályozhatjuk, hogy a [\*][1] paranccsal a felhasználó mely zónákat tud söntölni. Ha a zóna-jelzőfény világít, akkor a zóna söntölhető, ha nem világít, akkor nem söntölhető.

## [20] Rendszeridőzítés

A szakaszszám beléptetése után hat kétdigites kódot kell beadnunk. Ebben a szakaszban az érvényes számok 01 és 99 között lehetnek. Hexadecimális értékek vagy a 00 nincsenek megengedve.

- Bejáratí ajtó késleltetési ideje (másodpercekben)
- Kijáratí ajtó késleltetési ideje (másodpercekben)
- A csengőjelzés időtartama (percekben)
- Késleltetés a hálózati hibaüzenet kiküldése előtt
- A lassú hurok válaszüzeje (10 milliszekundumos léptetéssel). Az alapbeállítás 500 ms
- A tesztátvitel vagy periodikus feltöltési ciklus ideje (napokban)

A hálózat kimaradásáról üzenő kód átvitele előtt max. 99 perces késleltetés állítható be. Ezt az üzenőkódot a [12] és [13] szakaszban programozzuk. A hurok válaszüzeje az az időtartam, amely a hiba jelentkezésétől számítva annak észleléséig terjed. Néhány rezgésdetektor, gyorsulás(lökés)érzékelő és üvegtörés-detektor gyors válaszüzejű hurkot igényel a megbízható működés érdekében. Az olyan hurkokat, amelyekhez a fenti típusú érzékelők csatlakoznak, gyors válaszüzejű hurokként kell programozni. Az összes többi hurok lehet lassú válaszüzejű is. A lassú vagy gyors válaszüzejű hurkok programozása a [14] szakaszban történik. A gyors válaszüzejű hurok válaszüzeje kötött: 20 ms. A lassú válaszüzejű hurkok 10 milliszekundumos lépésekben programozhatók. ha például 500 ms válaszüzejű hurkot akarunk programozni, akkor a beléptetendő kétdigites szám 50 lesz.

Tesztátvitelnél vagy periodikus feltöltésnél a felügyeleti központ arról kap információt, hogy a rendszer helyesen működik (sértetlen).

A tesztátvitel /periodikus feltöltő ciklusidő azt határozza meg (napokban), hogy milyen gyakran történik meg a tesztátvitel, ill. a periodikus feltöltés. A tesztátvitel üzenetkódját a [12] szakaszban programozzuk. Annak programozása, hogy az adott napon belül mikor történjék meg a tesztátvitel ill. a periodikus feltöltés, a [23] szakaszban történik.

Egyéb opciók engedélyezése céljából a [48] szakaszban a 7. és 8. zóna-jelzőfényeket kell programozni. Ha mind a tesztátvitel, mind a periodikus feltöltés engedélyezve van, mindkettőre ugyanazt az időt fogja használni a készülék. Először a tesztátvitel történik meg, majd ezt követően egy periodikus feltöltés következik.

## [21] A kisegítő késleltetett hurok időzítése

Ez a szakasz 2 háromdigites kódot igényel a kisegítő kijáratí és bejáratí késleltetés beállítására. Az adatbevitel során ne nyomjuk meg a [#] gombot. A kijáratí alapkésleltetés 45 másodperc és bármikor megváltoztatható "001" és "255" másodperc közötti értékre. A kijáratí alapkésleltetés 60 másodperc és ugyancsak bármikor megváltoztathatjuk a "001" és "255" másodperctartományban bármely értékre. Ahhoz, hogy a kisegítő késleltetési idők egy bizonyos hurokban hatásosak legyenek, a hurkot [7] típusú zónaként kell programozni (lásd a [14] szakaszban a 22. oldalon).

## [22] Kommunikációs változók

A szakasz számának beléptetése után 2 kétdigites adatbevitelre van szükség. Az adatbevitel során ne nyomjuk meg a [#] gombot. Az első kétdigites szám a riasztás/visszaállítás párok számát határozza meg, amelyet a kommunikátor továbbít, mielőtt a számlálót az adott zónára nézve lenullázná (visszaforgó típusú nullázás). A rendszer még ilyenkor is produkál helyi (csengős vagy szirénás) riasztást -feltéve, hogy a [18] szakaszban a 8. sz. jelzőfény nem világít, mert ez utóbbi esetben a csengő csak a visszaforgó típusú nullázást követi. A számláló nullázását mind élesített mind a harmadik rendszer opció-kóddal beállított 24 órás, a 7. sz. jelzőfényvel jellemzett állapotban el tudjuk végezni. A riasztások számát "00" és "99" között állíthatjuk be, ahol "00" azt jelenti, hogy a kommunikátor sohasem nulláz. Ha a rendszert az átviteli késleltetési időn belül hatástalanítjuk, átvitel nem lesz.

## [23] A rendszerórával beállítható időpontok

A [23] szakaszszám beléptetése után három négydigites számot kell bevinnünk. Ezek a számok a következő rendszeridőket reprezentálják:

- Az automatikus élesítési időpont az adott napon (óra óra : perc perc)
- Tartalék jövőbeni felhasználásra (99 : 99)
- Tesztátvitel ideje az erre kijelölt napon (óra óra : perc perc)

Az időpontokat 24 órás alapon (katonai időszámítás) kell bevinni. Óraszámként 00 és 23 közötti értékeket (HH), percszámra 00 és 59 közötti értékeket (MM) fogad el a készülék.

**MEGJEGYZÉS: HA LEHETETLEN IDŐPONTOT LÉPTETÜNK BE, A FUNKCIÓK NEM MŰKÖDNEK. Ebben az esetben az automatikus élesítési funkció engedélyezését és tiltását a felhasználói funkcióparancsok közül a [\*]+[6]+[Rendszerkód] paranccsal válthatjuk ki.**

**MEGJEGYZÉS: A következő [24]..[28] szakaszokban mindenütt egy négydigites kódot kell beléptetnünk. A szakaszszám bevétele után csak a 0 és 9 közé eső digiteket használjuk kódként. Ne nyomjuk meg a [\*] vagy a [#] gombot. Ha kódbevitel közben hibát követünk el, folytassuk a kódok bevitelét, majd ismét léptessük be a szakaszszámot és vigyük be helyesen az elrontott kódot. A kódok bevétele alatt ne nyomjuk meg a [\*] vagy a [#] gombot.**

## [24] Üzembehelyezői kód

## [25] Rendszerkód (első hozzáférési kód)

## [26] Második Rendszerkód

## [27] A feltöltés hozzáférési kódja

Ezzel a négydígités kóddal tájékoztatjuk a vezérlőpanelt arról, hogy a jogosított feltöltő számítógéppel vette fel a kapcsolatot. A gyárilag beállított alapkód: [2525].

## [28] Panelazonosító kód

Ez a négydígités kód a feltöltő számítógép számára bizonyíték arra nézve, hogy a kijelölt vezérlőpanellel áll kapcsolatban. A gyári alapérték: [2501].

A két kódot (lásd [27]) soha ne állítsuk egyformára.

## [29] Kommunikációs formátum-opciók

Ebben a szakaszban azokat a formátumokat hozzuk létre, amelyeket a [01] és [03] szakaszban programozott telefonszámokra küldünk. Mindkét telefonszámhoz egy-egy hexadecimális digit szükséges (pl. a Hex "A" bevitelénél nyomjuk meg a [\*]+[1]+[\*] gombokat).

Azt, hogy milyen digitet léptetünk be, a vevőállomás követelményei döntenek el.

Először az első telefonszám formátumkódját léptessük be.

A formátumot mindkét telefonszámra programozni kell akkor is, ha csak az első számot fogjuk használni.

Az opciók a következők:

- [0] Silent Knight/Ademco lassú, 10 bit/s (1400 Hz illesztés) 3/1, 3/2 és 4/1, 4/2 nem bővített formátumok
- [1] SESCOA, Franklin, DCI, Vertex, 20 bit/s (2300 Hz illesztés) 3/1, 3/2 és 4/1, 4/2 nem bővített formátumok
- [2] Silent Knight gyors, 20 bit/s (1400 Hz illesztés) 3/1, 3/2 és 4/1, 4/2 nem bővített formátumok
- [3] Radionics (2300/1400 Hz illesztés)\* 3/1 és 4/2 nem bővített formátumok
- [4] Radionics (2300/1400 Hz illesztés)\* 3/1 és 4/2 nem bővített formátumok paritással
- [5] SESCOA, szupersebesség
- [6] Nem használjuk
- [7] Nem használjuk
- [8] Silent Knight/Ademco lassú, 10 bit/s (1400 Hz illesztés) 3/1 bővített formátum
- [9] SESCOA, Franklin, DCI, Vertex, 20 bit/s (2300 Hz illesztés) 3/1 bővített formátum
- [A] Silent Knight/Ademco gyors, 20 bit/s (1400 Hz illesztés) 3/1 bővített formátum
- [B] Radionics (2300/1400 Hz illesztés)\* 3/1 bővített formátum
- [C] Radionics (2300/1400 Hz illesztés)\* 3/1 bővített formátum paritással

[D] SESCOA, szupersebesség (azonosított nyitások és zárások)

[E] Nem használjuk

[F] Nem használjuk

\* Lásd a [16] szakaszt, 6. jelzőfényt a Radionics illesztési (handshake) opcióról.

### 10 bit/s és 20 bit/s formátumok

A lassú adatformátum értéke a Silent Knight/Ademco vevőkben 10 bit/s.

ADAT (DATA) = 1900 Hz

LEVÁLASZTÁS (KISOFF) = 1400 Hz

SEBESSÉG (SPEED) = 10 BAUD

A 20 bit/s sebességet a DCI, Franklin, SESCOA és Vertex vevők használják gyors adatformátumként.

ADAT (DATA) = 1800 Hz

LEVÁLASZTÁS (KISOFF) = 2300 Hz

SEBESSÉG (SPEED) = 20 BAUD

### Radionics formátumok

A konvencionális 3/1 formátumot kell alkalmazni minden Radionics ciklusos (B) vagy paritásos (C) rendszerhez. Általában a Radionics formátum bővített változatát is használjuk. Az alábbiakban néhány szempontot ismertetünk, amelynek segítségével a PC2550 készüléket a Radionics formátumnak megfelelően tudjuk konfigurálni.

1. Az ügyfél azonosító kódja csak háromdígités lehet, amelyet egy nullával egészítünk ki a négy digit létrehozásához. (Pl. az 123 azonosító kódot 1230 programozásával visszük be).
2. A zónariasztás üzenetkódja mindig egy (és numerikus) digit legyen a nem bővített második ciklus kiküldésénél. Ha második digitként nullát használunk, ez arról informálja a PC2550 vezérlőpanelt, hogy nincs szükség második ciklus továbbítására.
3. Minden további, nem riasztással összefüggő üzenetkódot úgy kell beállítani, hogy annak kiküldése a bővített második ciklusban történjék. Az üzenetkód első digitjét használjuk az esemény azonosítására, a második (bővítő) digit pedig az eseménnyel összefüggő valamilyen adatot identifikál (ha az üzenetkód pl. E3, ez a 3. zóna visszaállását jelenti, amelyben E a visszaállítás, 3 pedig a zóna száma).
4. Az alábbi listában megadjuk, hogy Radionics formátumban milyen első digiteket használhatunk:  
Visszaállítások: "E" Pl. "E3" = 3. zóna visszaállása  
Nyitások: "B" Pl. "B2" = nyitás a 2. sz. felhasználó által  
Zárások: "C" Pl. "C4" = zárás a 4. felhasználó által  
Hibák: "F" Pl. "F5" = hiba az 5. sz. forrásból  
Egyéb: "D" Pl. "D1" = részleges zárás

## Sescoa szupergyors formátum

A Sescoa szupergyors formátum programozásánál pontosan be kell tartani az alábbi útmutatót, mert csak így fog helyesen működni:

1. Az azonosító kód négy decimális digit hosszúságú legyen a 0001 és 3374 közötti tartományban.
2. Az üzenetkódok hossza két digit és az alábbiak szerint kell programozni:
  - 1...8 riasztási zónák ([05]szakasz) A1...A8
  - 1...8 zónavisszaállítás ([06]szakasz) A1...A8
  - Minden nyitási kód ([09] és [10]szakasz) BA
  - Minden zárási kód ([07] és [08]szakasz) CA
  - Részleges zárás ([07]szakasz) C1
  - Alacsony akkufeszültség ([12]szakasz) E1
  - Akkumulátorhiba megszűnése ([13]szakasz) E1
  - Hálózat-kimaradás ([12]szakasz) E1
  - Hálózat-kimaradás megszűnése ([13]szakasz) E1
  - Csengőáramkör hibája ([12]szakasz) F1
  - Csengőáramkör visszaállása ([13]szakasz) F1
  - Hibák ([12] és [13]szakasz) A0
  - Riasztási prioritások ([11]szakasz) A1...99
  - Teszt kód ([12]szakasz) 1C v. DC
  - Nyitás riasztás után ([10]szakasz) B1
  - Rendszer-teszt kód ([50]szakasz) CC
  - Autom. élesítés megszakításkód ([08]szak) C8
  - TLM visszaállási kód ([50]szakasz) EE

## [30] Programozható be- és kimeneti opciók

Mind a kisegítő bemeneti zóna, mind a programozható kimenet rendelkezik olyan opciókkal, amelyeket ebben a szakaszban programozunk. A [30] szakaszszám beléptetése után két, az alábbi listából választható hexadecimális digitet kell bevinnünk a programozáshoz:

### Első digit, kisegítő bemeneti zóna

- [0] A vezérlőpanelhez nyomtató csatlakozik (lásd az 1.sz. megjegyzést)
- [1] Néma 24 órás bemenet
- [2] Hallható 24 órás bemenet
- [3] A rövididejű élesítés bemenete

A kisegítő bemeneti csatlakozóponttal kapcsolatban a "Csatlakozópontok bekötése" c. fejezetben (4. - 6. old.) közöltünk további részleteket.

A [3] opció választása esetén a segéd tápegység pozitív sarka és a kisegítő bemenet között található pillanatkapcsolóval tudjuk a rendszert élesíteni és hatástalanítani. A kisegítő bemenetre vonatkozó üzenetkódokat ([09] és [10] szakasz) használhatjuk ennek a "pillanatnyi" élesítésnek a nyitási és zárási kódjaiként.

### Második digit, programozható kimenet

A programozható kimeneti csatlakozópont (PGM OUT) bekötésével kapcsolatban a 4. - 6. oldalon, a "Csatlakozópontok bekötése" c. fejezetben foglalkoztunk.

[1] **Földelő startimpulzus**, amely 2 másodpercig tartó földpotenciált kapcsol a tárcsázás megkezdése előtt abból a célból, hogy a földpotenciállal induló telefonrendszerekben a tárcsázási hangot megkapjuk.

[2] **Általános célú kimenet** ([\*],[7]), hozzáférési kód nélkül

[3] **Általános célú kimenet** ([\*],[7]), bármilyen kóddal

[4] **Általános célú kimenet** ([\*],[7]), A csoportbeli hozzáférési kóddal

[5] **Általános célú kimenet** ([\*],[7]), B csoportbeli hozzáférési kóddal. Ezek az opciók a programozható kimenet (PGM OUT) funkcióit változtatják meg. Az egyes funkciók élesítése a billentyűzetpanel általános kimenetéről a [\*]+[7] paranccsal lehetséges (lásd a "Billentyűzetfunkciók" c. részben az általános kimeneti parancsot).

[6] **Billentyűzet csipogóját követő üzemmód**. Ezzel az opcióval a "PGM OUT" kimeneti csatlakozópont földre kapcsol mindaddig, amíg a csipogó szól.

[7] **Rendszerállapot (élesített/hatástalanított kimenet)**. Ez az opció akkor kapcsolja a "PGM OUT" kimenetet földre, amikor a panel élesítve van. Nem élesített állapotban a kapcsoló nyitott.

[8] **Figyelmeztető kimenet (reteszelt riasztáskimenet)**. Ennél az opciónál a "PGM OUT" kimenet akkor kapcsol földre, ha riasztás történt, és ebben az állapotban marad addig, amíg a rendszert nem hatástalanítjuk.

[9] **Sikertelen kommunikáció kimenet**. Ha ezt az opciót választjuk, akkor a "PGM OUT" kimenet akkor ad földrövidzár, ha még 8 kísérlet után sem sikerül felvenni a kapcsolatot a felügyeleti központtal. A kimenet állapota addig nem változik, ameddig a sikeres összeköttetés létre nem jön, vagy a #5 hibát nem töröljük a billentyűzetről. Az opció két rendszer összeköttetésére is felhasználható. Az egyik rendszer ilyenkor a sikertelen kommunikációtól tudja értesíteni a másik rendszert.

[A] **TLM és riasztás**. A "PGM OUT" kimenet ennél az opciónál akkor zár földre, ha a rendszerben TLM (telephone line monitoring, azaz telefonvonal-megfigyelési hiba) keletkezik, de akkor is, ha (nem részleges) élesített állapotban bármely riasztási kondíció bekövetkezik. A kimenet az "amíg a csengő szól" állapothoz igazodik.

[B] **Szívességi impulzus**. Ha ezt az opciót választjuk, a "PGM OUT" kimenet a belépési és távozási idő alatt kapcsol földre. A szolgáltatást például arra lehet hasznosítani, hogy a kijárat/bejárat ajtó közelében egy lámpát felkapcsoljunk a kilépési/belépési késleltetés időtartamára.

[C] **A vezérlőpanelhez nyomtató csatlakozik** (lásd az 1. sz. megjegyzést). Ezzel az opcióval csak soros nyomtatót használhatunk (lásd a "Nymtató csatlakoztatása", 15. oldalt).

[D] **Második vonalfigyelő.** A "PGM OUT" kimenet a földre kapcsol, ha négy sikertelen kísérlet után sem sikerül összeköttetést teremteni a hívott telefonszámmal, és ebben a helyzetben marad addig, amíg a panel abba nem hagyja a kísérletezést. Ezt az opciót arra használhatjuk, hogy a panelt bizonyos telefonvonalak visszahívására "buzdítsuk".

[E] **Leválasztást jelző kimenet.** Ennél az opciónál a "PGM OUT" kimenet azt követően kapcsol földre, hogy egy "sikeress", a központi állomással folytatott kommunikáció befejezésekor a leválasztó impulzus megérkezik. A földre kapcsolás 2 másodpercig tart.

[F] **Távvezérlés.** Ez az opció lehetővé teszi, hogy a "PGM OUT" kimenetet a DLS-1 (4.0 vagy későbbi változatszámú) szoftverrel távvezérelhessük.

**MEGJEGYZÉS:** *Ha a vezérlőpanelhez nyomtató is csatlakozik, a [0] első digitet és a [C] második digitet mindig be kell léptetni!*

## [31][32][33][34] Osztott élesítés

Az osztott élesítés lehetősége a PC2550 olyan szolgáltatása, amely megengedi, hogy a vezérlőpanel két független riasztási rendszerként, saját nyitási és zárási opciókkal, zónakijelöléssel és jogosított felhasználókkal üzemeljen.

Az alábbiakban az A vagy B rendszer számára kijelölhető zónákat és hozzáférési kódokat ismertetjük.

Általában a zónák és a hozzáférési kódok mind az A, mind a B csoporthoz tartozhatnak, de a PC2550 úgy is programozható, hogy bizonyos zónák és hozzáférési kódok az A csoport és B csoport számára közösek legyenek.

Az alábbi négy szakasz programozása teljes mértékben azonos a [15] szakasz programozási módszerével.

### Osztott rendszerzónák és hozzáférési kódok

[31] A csoport, zónakijelölés az 1...8 zónákra

[32] B csoport, zónakijelölés az 1...8 zónákra

[33] A csoport, hozzáférési kód kijelölés az 1...8 kódokra

*Megjegyzés: A 9...16 kódok mindig az A csoportba tartoznak.*

[34] B csoport, hozzáférési kód kijelölés az 1...8 kódokra

*Megjegyzés: A 9...16 kódok nem tartozhatnak a B csoportba.*

### Közös zónák

Ha egy zóna az A csoportba és a B csoportba is tartozik, akkor a zóna élesítéséhez mindkét csoportot élesíteni kell.

### Közös hozzáférési kódok

Amennyiben egy (csakis 1 és 8 közötti) hozzáférési kód mind az A, mind a B csoportban szerepel, akkor ez a hozzáférési kód a teljes rendszert aktiválja vagy hatástalanítja.

### Az élesített állapot kijelzése

Ha a vezérlőpanelt osztott rendszerként telepítjük, és csak az egyik (A vagy B csoport) oldal van élesítve, a Bekapcsolva LED villog és vele együtt villognak azoknak a zónáknak a jelzőfényei is, amelyek élesítve vannak. Amennyiben mind az A, mind a B csoport élesítve van, a Bekapcsolva LED folyamatosan világít és a zóna-jelzőfények nem villognak.

### Zónasöntölés

Osztott rendszerként telepített vezérlőpanel esetén a [\*][1] paranccsal végrehajtható söntölés csak akkor sikerül, ha a szükséges hozzáférési kódot is használjuk. (lásd a [16] szakaszt).

### Kommunikátor

Osztott élesítésre programozott vezérlőpanel esetén (ha mind az A, mind a B csoporthoz tartozó rendszer ugyanazt a telefonszámot használja, de különböző azonosító kódokkal) az A csoport betöréscijelőit és visszaállításait a [35] szakasz [1] pontja szerint kell programozni, azaz csak az első telefonszámot hívjuk. A 7. sz. jelzőfényt a [15] szakaszban be kell kapcsolni (ON helyzet).

A B csoport betörés-riasztóit és visszaállításait a [35] szakasz [2] pontja szerint kell programozni (csak a második telefonszámot használjuk). Mind az első, mind a második telefont ugyanarra a számra kell programozni.

### Megjegyzések:

1. *Osztott élesítésű rendszerben az alábbi megszorításokat kell figyelembe venni:*

- *Mindkét rendszeroldalnál (A és B) ugyanazt a rendszerkódot kell használni.*
- *Minden zónát és kódot programozni kell, akkor is, ha nem használjuk.*
- *Átviteli késleltetést nem szabad alkalmazni.*
- *Otthoni távozó-zónák programozás tilos.*

2. *A "PGM OUT" A opciója, a "gyors kijárat" és az "élesítés közben előforduló riasztások kijelzésre kerülnek" szolgáltatások csak a teljesen élesített rendszerben funkcionálnak.*

## [35] A kommunikátor hívásirány opciói

Ennek a fejezetnek a programozása során arról informáljuk a tárcsázó áramkört, hogy az átvitelt melyik (az első vagy a második) telefonszámra akarjuk végrehajtani.

A hívásirány programozására négy opciónk van:

[0] Ennél a csoportnál nincs átvitel

[1] Az első telefonszám hívása visszahívással a második telefonszámra \*

[2] Csak a a második telefonszám hívása

[3] Mindig mindkét telefonszám hívása

\* Az [1] opció "csak az első telefonszámot hívni" szolgáltatássá változtatható, ha a [15] szakaszban a 7. sz. jelzőfényt világít. Ne programozzunk visszahívást a második telefonszámra, ha azt nem programoztuk.

A szakaszszám bevitele után léptessük be a [0], [1], [2] vagy [3] opciót a következő üzenetkód-csoportokba a megadott sorrendben (összesen 6 digit):

- Az A csoport zónáinak riasztási és visszaállási kódjai
- A B csoport zónáinak riasztási és visszaállási kódjai
- Az A csoport hozzáférési kódjai a nyitásra és zárásra
- A B csoport hozzáférési kódjai a nyitásra és zárásra
- A riasztások és visszaállások prioritása
- Karbantartási riasztások és visszaállások

Abban az esetben, amikor az összes üzenetkódot ugyanarra a telefonszámra küldjük, minden fenti csoportnál léptessünk be az [1] kódot.

## [36] Az EEPROM memória gyári alapértékekre állítása szoftverrel

Ezt a szakaszt az EEPROM memória eredeti gyári alapértékekre való visszaállításához használjuk.

A [36] szakaszszám beléptetése után a memória alaphelyzetbe áll vissza, és a program úgy indul el újra, mintha most adtunk volna a készülékre először tápfeszültséget.

## Az EEPROM memória gyári alapértékekre állítása hardveres úton

Előfordul, hogy gondatlan programozás következtében az üzembehelyezői kód eltűnik. Ilyenkor a rendszer újra-programozásának egyetlen módja a hardveres alaphelyzetbe állítás. Azonban ha az üzembehelyező hozzáférési tilalma érvényesítve van, nincs más lehetőség a rendszer újra-programozására, mint a helyes üzembehelyezői kód bevitele. Az alábbi sorrendet követve hajthatjuk végre a panel gyári alapértékekre való beállítását:

1. Szüntessük meg az összes tápfeszültséget a hálózati feszültség és az akkumulátor eltávolításával.
2. Rövidzárdugó felhasználásával kössük össze az "EEPROM RESET" jelzésű csatlakozópontokat.
3. Lássuk el tápfeszültséggel a PC2550 vezérlőpanelt.
4. Várjunk 10 másodpercet, majd távolítsuk el a rövidzárat
5. A rendszer újratölti az EEPROM memóriát a gyári alapérték-kódokkal

## [37]...[45] szakaszok jövőbeni felhasználásra tartalékolva

## [46] A feltöltő számítógép telefonszáma

Ez az a telefonszám, amelyet a vezérlőpanel a feltöltő számítógép hívására használni fog, ha a CALLBACK (visszahívás) szolgáltatás ([47] szakasz) engedélyezve van, vagy egy felhasználó által kezdeményezett hívás történt. ([\*]+[6]+[Rendszerkód]+[9]).

## [47] Modem konfiguráció

(Lásd "Feltöltés", 17 old.) Ezt a szakaszt használjuk a feltöltési funkció engedélyezésére. Ha a feltöltés engedélyezve van, akkor be kell léptetni a feltöltő hozzáférési kódot ([27] szakasz) és a panelazonosító kódot ([28] szakasz). Ha a visszahívás engedélyezve van, be kell léptetni a számítógép telefonszámát ([46] szakasz).

- |     |           |
|-----|-----------|
| [1] | OFF * = 0 |
|     | ON = 1    |
| [2] | OFF * = 0 |
|     | ON = 2    |
| [3] | OFF = 0   |
|     | ON * = 4  |
| [4] | OFF = 0   |
|     | ON * = 8  |

Ezt a szakaszt használjuk arra, hogy beállítsuk a csengetések számát, amelyet a vezérlőpanelnek vennie kell, mielőtt a számítógéptől érkező hívásra válaszol. A csengetések száma azoknak a bináris digiteknek az összege, amelyeket az 1...4 zóna-jelzőfények reprezentálnak. Pl.

- |                              |                |
|------------------------------|----------------|
| 1. sz. jelzőfény nem világít | = 0            |
| 2. sz. jelzőfény világít     | = 2            |
| 3. sz. jelzőfény nem világít | = 0            |
| 4. sz. jelzőfény világít     | = 8            |
| Összesen:                    | = 10 csengetés |

- |     |  |
|-----|--|
| [5] | OFF * = A feltöltés tiltva   |
|     | ON = A feltöltés engedélyezve<br>(lásd "Feltöltés", 17. old.)                        |
| [6] | OFF * = Felhasználói kezdeményezésre hívás nincs                                     |
|     | ON = Felhasználói kezdeményezésű hívás engedélyezve (lásd [*]+[6]+[Rendszerkód]+[9]) |
| [7] | OFF * = Válaszgép nincs csatlakoztatva   |
|     | ON = Válaszgép csatlakoztatva van  |
| [8] | OFF * = Visszahívás nincs engedélyezve   |
|     | ON = Visszahívás engedélyezve van  |
| *   | = alapállapot  |

## [48] Nyomtató konfigurálás

(Lásd a 15 oldalon a megjegyzést!)

- |     |   |
|-----|---|
| [1] | OFF * = 110 baud nincs kiválasztva                                      |
|     | ON = 110 baud kiválasztva   |
| [2] | OFF * = 300 baud nincs kiválasztva                                      |
|     | ON = 300 baud kiválasztva   |
| [3] | OFF = 1200 baud nincs kiválasztva                                       |
|     | ON * = 1200 baud kiválasztva  |
| [4] | OFF * = Nyomtató és normál kommunikáció                                 |
|     | ON = Csak nyomtató  |
| [5] | OFF * = Nyomtató és normál kommunikáció                                 |
|     | ON = Lásd a megjegyzéseket  |
| [6] | OFF * = Nyomtató sárga vezetőke a 11. lábra (SRTS)                      |
|     | ON = Nyomtató sárga vezetőke a 4. lábra (RTS)<br>vagy a 20. lábra (DTR) |
| [7] | OFF * = Periodikus tesztátvitel nincs engedélyezve                      |
|     | ON = Periodikus tesztátvitel engedélyezve                               |
| [8] | OFF * = Periodikus feltöltés nincs                                      |
|     | ON = Periodikus feltöltés engedélyezve                                  |
| *   | = alapállapot   |



**MEGJEGYZÉSEK:** *Ha az 5. sz. zóna-jelzőfény világít és a 4. sz. nem:* Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja az első telefonszámra van programozva, kommunikálni fog a felügyeleti központtal, és megjelenik a nyomtatón is.

Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja a második telefonszámra van programozva, **nem** kommunikál a felügyeleti központtal, de megjelenik a nyomtatón.

**Ha 4. és 5. sz. zóna-jelzőfény egyike sem világít:** Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja az első **vagy** második telefonszámra van programozva, kommunikálni fog a felügyeleti központtal és megjelenik a nyomtatón is.

**Ha a 4. sz. zóna-jelzőfény világít:** Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja az első vagy második telefonszámra van programozva, megjelenik a nyomtatón, de nem kerül továbbításra a felügyeleti központhoz. Ebben az esetben azt feltételezzük, hogy nincs telefonvonal a rendszerhez csatlakoztatva.

A kommunikátort viszont **ne** tiltsuk le!

Az első rendszer-opció kódnak (1. sz. zóna-jelzőfény) **kikapcsolt** állapotban kell lennie.

A TLM-hibák megelőzése érdekében programozzuk a második rendszer-opció kódot (7. sz. jelzőfény) bekapcsolt állapotra.

## [49] Kettős hívás időzítő

Az időzítővel azt az intervallumot állítjuk be, amely két hívás között eltelik, amikor a válaszgép felszólított keresésére van szükség.

(Lásd a [47] szakaszban a 7. sz. jelzőfény leírását).

Az alapérték 60 másodperc, ez 1 és 249 másodperc között változtatható.

## [50] Rendszer teszt és TLM visszaállási kód

Ennek a szakasznak a programozása ugyanúgy történik, mint a [05] szakaszé.

### Rendszer teszt kód

Ha érvényes kódot programoztunk rendszer teszt kódként, az minden esetben kiküldésre kerül a felügyeleti központhoz, amikor a rendszertesztet végrehajtjuk: ([\*]+[6]++[Rendszerkód]+[8]).

### TLM visszaállási kód

Ha érvényes kódot programoztunk TLM visszaállási kódként, az minden esetben kiküldésre kerül a felügyeleti központhoz, amikor a telefonvonal hibája megszűnik. Ezzel egyidejűleg minden olyan kódot is továbbít a rendszer, amelyet a telefonvonal hibája idején sikertelenül próbált átvinni.

## [52] Hozzáférés a söntmaszkhoz (1...8 kódok)

A programozás menete ugyanaz, mint a [19] szakaszban.

Ebben a szakaszban lehetséges annak ellenőrzése, hogy a zónák söntölésére milyen hozzáférési kódokat használtunk.

Ha a zóna-jelzőfény világít, akkor annak hozzáférési kódja söntölésre használható. A [16] szakaszban a 8. sz. jelzőfénynek világítania kell, azaz a söntöléshez a hozzáférési kóddal el kell tudnunk jutni.

## [53] Hozzáférés a söntmaszkhoz (9...16 kódok)

Programozása ugyanúgy történik, mint az [52] szakaszban.

**Megjegyzés:** Az 1...8 zóna-jelzőfények reprezentálják a 9...16 kódot.

## [90] Üzembehelyezői letiltás engedélyezése

A szolgáltatás úgy engedélyezhető, hogy belépünk a [90] szakaszzámmal a rendszerbe olyankor, amikor üzembehelyezői program üzemmódban vagyunk. A gyári alapbeállítás (hardver vagy szoftver) nem érinti az üzembehelyezői kódot vagy a feltöltés hozzáférési kódját, amennyiben az már engedélyezve van. Az a panel, amelynél az üzembehelyezői letiltás engedélyezett állapotú, a tápfeszültség rákapcsolásakor jól megkülönböztethető hangjelzéssel figyelmeztet erre a tényre. Ez úgy jelentkezik, hogy a telefonvonalon jelfogó tízszer kattant. Feltétlenül győződjünk meg az új üzembehelyezői kód helyes beviteléről, mielőtt engedélyoznánk azt, mert többé nincs lehetőségünk belépni a program üzemmódba enélkül a kód nélkül. Az üzembehelyezői kód még akkor sem tér vissza a gyári alapkódra (nem változik), ha a memóriát (szoftveresen) visszaállítjuk a gyári alapértékekre.

## [91] Az üzembehelyezői letiltás hatályon kívül helyezése

Léptessük be a [91] szakaszzámmal üzembehelyezői program üzemmódban. Ezzel hatálytalanítjuk az üzembehelyezői letiltást.

**Megjegyzés:** *Ha a vezérlőpanelt úgy küldik vissza a DSC céghez, hogy az üzembehelyezői letiltás engedélyezve van és egyéb nyilvánvaló probléma a készülékkel nincs, akkor a szervízki költség a többletmunka következtében megnövekszik.*

# ÜZEMBEHELYEZÉSI JEGYZŐKÖNYV

---

Ügyfél (vásárló) \_\_\_\_\_ Megye \_\_\_\_\_

Cím \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ Keresztutca \_\_\_\_\_

Telefon \_\_\_\_\_ Üzembehelyezés ideje \_\_\_\_\_

## Nevek és telefonszámok:

1. név \_\_\_\_\_ Telefonszám \_\_\_\_\_

2. név \_\_\_\_\_ Telefonszám \_\_\_\_\_

3. név \_\_\_\_\_ Telefonszám \_\_\_\_\_

Felügyelet \_\_\_\_\_ Verziószám \_\_\_\_\_ Számlaszám \_\_\_\_\_

A vevő gyári száma \_\_\_\_\_ Üzembehelyezési kód \_\_\_\_\_

## Zóna típusa

## A védett terület

1. \_\_\_\_\_

2. \_\_\_\_\_

3. \_\_\_\_\_

4. \_\_\_\_\_

5. \_\_\_\_\_

6. \_\_\_\_\_

7. \_\_\_\_\_

8. \_\_\_\_\_

Tűzzóna \_\_\_\_\_

Belépési idő \_\_\_\_\_ Távozási idő \_\_\_\_\_ Csengetési idő \_\_\_\_\_

## Billentyűzetpanel-zónák

[F] gomb ON/OFF

Gyors élesítés ON/OFF

[E] gomb ON/OFF

Gyors távozás ON/OFF

[P] gomb ON/OFF

Üzembehelyezési letiltás ON/OFF

Üzembehelyező neve \_\_\_\_\_



Megjegyzés: A [01] és [13] közötti nem használt szakaszoknál semmiféle adatot ne vigyünk be.

**[01] Első telefonszám** (19. oldal)

\_\_\_\_\_

- A telefonszámnál "0" digitként [0] írandó.
- A szám végén [#]-t léptessünk be.

**[02] Az ügyfél első azonosító kódja** (19. oldal)

\_\_\_\_\_

- A háromdigites kódnál [0] legyen az utolsó digit
- Az azonosító kódban "0" digitként [\*1\*] (Hex A) írandó (Pl. a 103 kód = [1]+[\*1\*]+[3]+[0])

**[03] Második telefonszám** (19. oldal)

\_\_\_\_\_

**[04] Az ügyfél második azonosító kódja** (19. oldal)

\_\_\_\_\_

**[05] Riasztási üzenetkódok** (1...8 zónák, 19. oldal)

____ 1. zóna, riasztás	____ 5. zóna, riasztás
____ 2. zóna, riasztás	____ 6. zóna, riasztás
____ 3. zóna, riasztás	____ 7. zóna, riasztás
____ 4. zóna, riasztás	____ 8. zóna, riasztás

- Egydigites üzenőkódnál második kódként [0] írandó
- A "0" átviteléhez léptessünk be a [\*1\*] (Hex "A")-t (Egy "0" digit 10 impulzussal egyenlő)

**[06] Visszaállási üzenetkódok** (1...8 zónák, 20. oldal)

____ 1. zóna, riasztás	____ 5. zóna, riasztás
____ 2. zóna, riasztás	____ 6. zóna, riasztás
____ 3. zóna, riasztás	____ 7. zóna, riasztás
____ 4. zóna, riasztás	____ 8. zóna, riasztás

- Egydigites üzenőkódnál második kódként [0] írandó
- A "0" átviteléhez léptessünk be [\*1\*] (Hex A) kódot (Egy "0" digit 10 impulzussal egyenlő)

**[07] Zárási (élesítési) üzenetkódok az 1...8 hozzáférési kódokhoz** (20. oldal)

____ 1. hozzáférési kód	____ 6. hozzáférési kód
____ 2. hozzáférési kód	____ 7. hozzáférési kód
____ 3. hozzáférési kód	____ 8. hozzáférési kód
____ 4. hozzáférési kód	____ Részleges zárási kód
____ 5. hozzáférési kód	

**[08] Zárási (élesítési) üzenetkódok a 9...10 hozzáférési kódokhoz** (20. oldal)

____ 9. hozzáférési kód	____ Automatikusan élesítés megszakításkódja
____ 10. hozzáférési kód	

**[09] Nyitási (hatástalanítási) üzenetkódok az 1...8 hozzáférési kódokhoz** (20. oldal)

- |   |   |
|---|---|
| <input type="checkbox"/> 1. hozzáférési kód | <input type="checkbox"/> 5. hozzáférési kód |
| <input type="checkbox"/> 2. hozzáférési kód | <input type="checkbox"/> 6. hozzáférési kód |
| <input type="checkbox"/> 3. hozzáférési kód | <input type="checkbox"/> 7. hozzáférési kód |
| <input type="checkbox"/> 4. hozzáférési kód | <input type="checkbox"/> 8. hozzáférési kód |

**[10] Nyitási (hatástalanítási) üzenetkódok a 9...10 hozzáférési kódokhoz** (20. oldal)

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> 9. hozzáférési kód  | <input type="checkbox"/> "Nyitás riasztás után" kód |
| <input type="checkbox"/> 10. hozzáférési kód |   |

**[11] Elsődleges, Kezelői riasztások és visszaállások üzenetkódjai** (21. oldal)

- Tűzzóna, riasztás
- Kisegítő bemeneti zóna, riasztás
- Billentyűzetpanel, "pánik"riasztás [P]
- Billentyűzetpanel, tűzriasztás [F]
- Billentyűzetpanel, "szükséghelyzet" riasztás [E]
- Tűzzóna, visszaállás
- Kisegítő bemeneti zóna, visszaállás
- Billentyűzetpanel, "pánik" visszaállás [P]
- Billentyűzetpanel, "tűz" visszaállás [F]
- Billentyűzetpanel, "szükséghelyzet" visszaállás [E]

**[12] Karbantartási riasztás / HIBA állapot / üzenetkódjai** (21. oldal)

- Akkumulátorhiba, riasztás
- Hálózati feszültség-kimaradás, riasztás
- Nappali zóna (zónák) hibája, riasztás
- Csengőáramkör hibája, riasztás
- Tűzzóna hibája, riasztás
- Segédtápegység hibája, riasztás
- Periodikus tesztátvitel

**[13] Karbantartási riasztás /HIBA állapot / visszaállási üzenetkódjai** (21. oldal)

- Akkumulátorhiba megszűnése
- Hálózati feszültség-kimaradás megszűnése
- Nappali zóna (zónák) hibájának megszűnése
- Csengőáramkör hibájának megszűnése
- Tűzzóna hibájának megszűnése
- Segédtápegység hibájának megszűnése

**[14] Zónadefiníciók az 1...8 zónára** (21. oldal)

Megjegyzés: Zónadefiniálásnál először az 1., 2., 3... késleltetett zónákat programozzuk, majd tetszőleges sorrendben a többi.

<u>Alapérték</u>	<u>Első digit</u>	<u>Második digit</u>
0 0    ┌───┐ 1. zóna	0 = Lassú, hallható	0 = Késleltetett
0 1    ┌───┐ 2. zóna	1 = Lassú, néma	1 = Pillanatműködésű
0 1    ┌───┐ 3. zóna	2 = Gyors, hallható	2 = Belső
0 1    ┌───┐ 4. zóna	3 = Gyors, néma	3 = Otthoni távozó
0 2    ┌───┐ 5. zóna		4 = 24 órás csengő
0 2    ┌───┐ 6. zóna		5 = 24 órás csengő/sziréna
0 2    ┌───┐ 7. zóna		6 = 24 órás csipogó
0 2    ┌───┐ 8. zóna		7 = Kisegítő késleltetés
		8 = Nappali zóna

**[15] Első rendszer opció kód** (22. oldal)

<u>Alapérték</u>	<u>Zóna-jelzőfény világít</u>	<u>Zóna-jelzőfény nem világít</u>
KI    ┌───┐ 1. zóna-LED	Kommunikáció tiltva	Kommunikáció engedélyezve
KI    ┌───┐ 2. zóna-LED	Visszaállítás a csengővel együtt	Visszaállítás a zónát követi
KI    ┌───┐ 3. zóna-LED	Riasztáskijelzés élesítéskor	Riasztáskijelzés élesítéskor nincs
KI    ┌───┐ 4. zóna-LED	DTMF tárcsázás	Impulzustárcsázás
KI    ┌───┐ 5. zóna-LED	Normál zárású hurok	Ellenállással lezárt hurok
KI    ┌───┐ 6. zóna-LED	Billentyűzet "pánik" hallható	"Pánik" nem hallható
BE    ┌───┐ 7. zóna-LED	Csak az 1. telefont hívjuk	Visszahívás a 2. számra
KI    ┌───┐ 8. zóna-LED	A 16. kód egyszeri használatú	Normál kód

**[16] Második rendszer opció kód** (23. oldal)

<u>Alapérték</u>	<u>Zóna-jelzőfény világít</u>	<u>Zóna-jelzőfény nem világít</u>
KI    ┌───┐ 1. zóna-LED	Részleges zárás azonosítva	Részleges zárás nincs azonosítva
KI    ┌───┐ 2. zóna-LED	Rendszerkód nem változható	Rendszerkód változtatható
KI    ┌───┐ 3. zóna-LED	Szirénázás engedélyezve	Szirénázás tiltva
KI    ┌───┐ 4. zóna-LED	PC16OUT engedélyezve	/üzemállapotváltáskor/
KI    ┌───┐ 5. zóna-LED	TLM csak hibajelzést ad	PC16OUT tiltva
KI    ┌───┐ 6. zóna-LED	1400 Hz Radionics	TLM élesítéskor hangjelzést ad
KI    ┌───┐ 7. zóna-LED	TLM tiltva	2300 Hz Radionics
KI    ┌───┐ 8. zóna-LED	Söntöléshez kell a hozzáférési kód	TLM engedélyezve
		Söntölés hozzáférési kód nélkül

**[17] Harmadik rendszer opció kód** (23. oldal)

<u>Alapérték</u>	<u>Zóna-jelzőfény világít</u>	<u>Zóna-jelzőfény nem világít</u>
KI    ┌───┐ 1. zóna-LED	Csengő nincs automatikus élesítésnél	Csengő automatikus élesítés alatt
KI    ┌───┐ 2. zóna-LED	AC nincs a hibák között	AC-hibák is beleértve
KI    ┌───┐ 3. zóna-LED	60 mp. sönt bekapcsoláskor /táplálás/	Zónák azonnal aktívak
KI    ┌───┐ 4. zóna-LED	Autoéles. törléshez hozzáférési kód kell	Hozzáférési kód nem kell
KI    ┌───┐ 5. zóna-LED	Otthoni távozó zóna késleltetve	Otthoni távozás ua. mint a belső
KI    ┌───┐ 6. zóna-LED	Kisegítő késlelt. zóna kényszer élesíthető	Normál kisegítő késleltetésű zóna
KI    ┌───┐ 7. zóna-LED	TX-limit 24 órás periódusra	TX-limit élesített idő alatt
KI    ┌───┐ 8. zóna-LED	Söntállapot mindig kijelezve	Söntállapot hatástalanításkor kijelezve

**[18] Negyedik rendszer opció kód** (23. oldal)Alapérték

KI  1. zóna-LED  
 KI  2. zóna-LED  
 KI  3. zóna-LED  
 KI  4. zóna-LED  
 KI  5. zóna-LED  
 KI  6. zóna-LED  
 KI  7. zóna-LED  
 KI  8. zóna-LED

Zóna-jelzőfény világít

Gyors távozás engedélyezve  
 Csengő mindig pulzált  
 Sönt élesítéskor jelezve  
 Bill. panelnek 2 perc engedélyezve  
 Auto. élesítéskor részleges zárás  
 Bill. panel "pánik" (P) néma  
 Tűzgomb (F) tiltva  
 Csengőlekapcsoló aktív

Zóna-jelzőfény nem világít

Gyors távozás tiltva  
 Csengő csak tűznél pulzált  
 Normál söntkijelzés  
 Bill. panelnek 2 perc tiltva  
 Auto. élesítéskor részleges zárás nincs  
 "Pánik": hallható csipogó  
 Tűzgomb (F) engedélyezve  
 Csengőlekapcsoló inaktív

**[19] Söntmaszk az 1...8 zónákra** (24. oldal)

*Megjegyzés: a zóna-jelzőfény világít, a zóna a [\*][1] parancssal söntölhető.*

Alapérték

BE  1. zóna-LED  
 BE  2. zóna-LED  
 BE  3. zóna-LED  
 BE  4. zóna-LED  
 BE  5. zóna-LED  
 BE  6. zóna-LED  
 BE  7. zóna-LED  
 BE  8. zóna-LED

**[20] Rendszeridőzítés** (24. oldal)Alapérték

3 0  Belépési késleltetési idő (másodpercekben)  
 4 5  Kilépési késleltetési idő (másodpercekben)  
 0 4  A csengő kikapcsolási ideje (percekben)  
 3 0  Hálózat-kimaradás átviteli késleltetése (percekben)  
 5 0  Normál hurok-válaszidő (x 10 milliszekundum)  
 3 0  Tesztátvitel/periodikus feltöltés ciklusideje (napokban)

*Megjegyzések:*

1. Az érvényesen beléptethető számok 01 és 99 között helyezkednek el.
2. Itt a "00" nem érvényes, ne léptessük be.

**[21] A kisegítő késleltetett hurok időzítése** (24. oldal)Alapérték

0 4 5  Belépési idő (másodpercekben)  
 0 6 0  Kilépési idő (másodpercekben)

**[22] Kommunikációs változók** (24. oldal)Alapérték

- 0 3**           **Maximális átvitelek száma a visszaszámlálás ideje alatt**  
 Léptessük be a szükséges, 01 és 99 közötti digiteket a zónánkénti átvitelek számának beállítására azon idő alatt, amelyet a [17] szakaszban ("Harmadik rendszer opció kód", 7. sz. jelzőfény) beállítottunk.  
 Ha "00"-t léptettünk be, az átvitelek számát nem korlátozzuk (a tűzzóna sohasem áll le).
- 0 0**           **Késleltetés az átvitel előtt (csak betörési zónáknál)**  
 A bevihető digitek 00 és 99 között lehetnek, ezzel állítjuk be a késleltetést másodpercekben.  
 A "00" azt jelenti, hogy nincs késleltetés (a tűzzóna esetén és a 24 órás zónáknál mindig késleltetés nélküli átvitel van).  
 Az itt programozott átviteli késleltetés csak a betörésre kijelölt zónákban érvényes.

**[23] A rendszerórával beállítható időpontok** (24. oldal)Alapérték

- 9 9 9 9**             **Automatikus élesítés ideje**
- 9 9 9 9**             **Jövőbeni felhasználásra**
- 9 9 9 9**             **Tesztátvitel ideje naponta**
- 4 digit szükséges: 00-23 óra, 00-59 perc  
 Ha nem használjuk, hagyjuk gyári értéken.

**[24] Üzembehelyezői kód** (25. oldal)Alapérték

- 2 5 5 0 0 0**             Léptessünk be 6 digitet 0 és 9 között.  
 A [\*] és [#] jeleket ne használjuk.

**[25] Rendszerkód** (25. oldal)Alapérték

- 1 2 3 4 5 6**             Léptessünk be 6 digitet 0 és 9 között.  
 A [\*] és [#] jeleket ne használjuk.

**[26] Második Rendszerkód** (25. oldal)Alapérték

- A A A A A A**             A [\*1111] beléptetésével törölhető.  
 Léptessünk be 6 digitet 0 és 9 között.  
 A [\*] és [#] jeleket ne használjuk.

**[27] A feltöltés hozzáférési kódja** (25. oldal)Alapérték

- 2 5 2 5**           Léptessünk be 4 digitet 0 és 9 között.  
 A [\*] és [#] jeleket ne használjuk.

**[28] Panelazonosító kód** (25. oldal)Alapérték

- 2 5 0 1**           Léptessünk be 4 digitet 0 és 9 között.  
 A [\*] és [#] jeleket ne használjuk.



**[29] Kommunikátor formátum-opciók** (25. oldal)Alapérték Minden opcióra kell programozni egy formátumot is.

- 1  **Első telefonszám**  
 1  **Második telefonszám**

Minden telefonszámhoz léptessünk be egy [0] és [D] közötti digitet:

- [0] Silent Knight/Ademco lassú, 10 bit/s (1400 Hz illesztés), 3/1, 3/2 és 4/1, 4/2 nem bővített formátumok  
 [1] Sescoa, Franklin, DCI, Vertex 20 bit/s (2300 Hz illesztés), 3/1, 3/2 és 4/1, 4/2 nem bővített formátumok  
 [2] Silent Knight gyors, 20 bit/s (1400 Hz illesztés), 3/1, 3/2 és 4/1, 4/2 nem bővített formátumok  
 [3] Radionics (2300/1400 Hz illesztés) \*, 3/1 és 4/2 nem bővített formátumok  
 [4] Radionics (2300/1400 Hz illesztés) \*, 3/1 és 4/2 nem bővített formátumok paritással  
 [5] Sescoa, szupersebesség  
 [6] Nem használjuk  
 [7] Nem használjuk  
 [8] Silent Knight/Ademco lassú, 10 bit/s (1400 Hz illesztés), 3/1 bővített formátum  
 [9] Sescoa, Franklin, DCI, Vertex 20 bit/s (2300 Hz illesztés), 3/1 bővített formátum  
 [A] Silent Knight gyors, 20 bit/s (1400 Hz illesztés), 3/1 bővített formátum  
 [B] Radionics (2300/1400 Hz illesztés) \*, 3/1 bővített formátum  
 [C] Radionics (2300/1400 Hz illesztés) \*, 3/1 bővített formátum paritással  
 [D] Sescoa, szupersebesség (azonosított nyitások és zárások)  
 \* Lásd a [16] szakasz, 6. jelzőfényt a Radionics illesztési (handshake) opcióról

**[30] Programozható bemeneti és kimeneti opciók** (26. oldal)*Megjegyzés: Ha nyomtató is csatlakoztatva van a panelhez, mind a [0] (első digitként), mind a [C] (második digitként) bevitelére szükség van.*Alapérték

- 2  **Kiegészítő bemeneti zóna** Vigyük be a 0, 1, 2 vagy 3 digitet az alábbi opciókból:  
 (Alapállapotban nyitott, az "AUX+"-hoz egy pillanatra ráköthető) (Csak a 0, 1, 2 vagy 3 a jó bevitel)  
 [0] A vezérlőpanelhez nyomtató csatlakozik  
 [1] Néma 24 órás bemenet  
 [2] Hallható 24 órás bemenet  
 [3] Rövididejű élesítés
- 2  **Programozható kimenet** Vigyük be az alábbi, 1 és [F] közötti opciókat:  
 (50 mA-es földkapcsoló) (Csak az 1 és F közötti bevitel érvényes)  
*Megjegyzés: Nagyobb áramra használjunk relét.*  
 [1] Földelő startimpulzus  
 [2] Ált. célú kimenet hozzáférési kód nélkül  
 [3] Ált. célú kimenet bármilyen hozzáférési kóddal  
 [4] Ált. célú kimenet "A" csoportbeli hozzáfér. kóddal  
 [5] Ált. célú kimenet "B" csoportbeli hozzáfér. kóddal  
 [6] Billentyűzet csipogóját követő üzemmód  
 [7] Rendszerállapot (élesített/hatástalanított) kimenet  
 [8] Figyelmeztető kimenet (reteszelt riasztáskimenet)  
 [9] Sikertelen kommunikáció kimenet  
 [A] TLM és riasztás  
 [B] Szívességi impulzus  
 [C] A vezérlőpanelhez nyomtató csatlakozik  
 [D] Második vonalfigyelő  
 [E] Leválasztást jelző kimenet  
 [F] Távvezérlés (4.0 vagy későbbi vált.sz DLS-1)

**[31] "A" csoport, zónakijelölés** (27. oldal)

*Megjegyzés: A [31]...[34] szakaszokat csak osztott élesítésre vagy osztott üzenetre használjuk.*

Alapérték

BE  1. zóna-LED Ha a zóna-jelzőfény világít, az ahhoz rendelt zóna az "A" csoportba tartozik.

BE  2. zóna-LED

BE  3. zóna-LED

BE  4. zóna-LED

BE  5. zóna-LED

BE  6. zóna-LED

BE  7. zóna-LED

BE  8. zóna-LED

*Megjegyzés: Ha a zóna-jelzőfény a [31] és [32] szakaszban is világít, akkor a zóna mindkét oldalra tartozik (közös), és csak akkor élesíthető, ha mindkét oldal külön-külön is élesítve van!*

**[32] "B" csoport, zónakijelölés** (27. oldal)Alapérték

BE  1. zóna-LED

BE  2. zóna-LED

BE  3. zóna-LED

BE  4. zóna-LED

BE  5. zóna-LED

BE  6. zóna-LED

BE  7. zóna-LED

BE  8. zóna-LED

Ha a zóna-jelzőfény világít, az ahhoz rendelt zóna a "B" csoportba tartozik.

*Megjegyzés: Ha a zóna-jelzőfény a [31] és [32] szakaszban is világít, akkor a zóna mindkét oldalra tartozik (közös), és csak akkor élesíthető, ha mindkét oldal külön-külön is élesítve van!*

**[33] "A" csoport, hozzáférési kód kijelölés** (27. oldal)Alapérték

BE  1. zóna-LED Ha a zóna-jelzőfény világít, az ahhoz rendelt zóna az "A" csoportba tartozik.

BE  2. zóna-LED

BE  3. zóna-LED

BE  4. zóna-LED

BE  5. zóna-LED

BE  6. zóna-LED

BE  7. zóna-LED

BE  8. zóna-LED

*Megjegyzés: A 9...10 hozzáférési kódok mindig az "A" csoportba vannak kijelölve. Ha a zóna-jelzőfény a [33] és [34] szakaszban is világít, akkor a kód mindkét oldalra tartozik (közös), és a teljes rendszert élesíti vagy hatástalanítja.*

**[34] "B" csoport, hozzáférési kód kijelölés** (27. oldal)Alapérték

BE  1. zóna-LED

BE  2. zóna-LED

BE  3. zóna-LED

BE  4. zóna-LED

BE  5. zóna-LED

BE  6. zóna-LED

BE  7. zóna-LED

BE  8. zóna-LED

Ha a zóna-jelzőfény világít, az ahhoz rendelt zóna a "B" csoportba tartozik.

*Megjegyzés: Ha a zóna-jelzőfény a [33] és [34] szakaszban is világít, akkor a kód mindkét oldalra tartozik (közös), és a teljes rendszert élesíti vagy hatástalanítja.*

**[35] A kommunikátor hívásirány-opciói** (28. oldal)Alapérték

- 1  "A" csoportbeli zónák riasztásai és visszaállásai  
 1  "B" csoportbeli zónák riasztásai és visszaállásai  
 1  "A" csoportbeli nyitások és zárások hozzáférési kódjai  
 1  "B" csoportbeli nyitások és zárások hozzáférési kódjai  
 1  Elsődleges, Kezelői riasztások és visszaállások  
 1  Karbantartási / HIBA / riasztások és visszaállások

Vigyük be a megfelelő kódot az alábbi listából:

- [0] Ennél a csoportnál nincs átvitel.  
 [1] Az első telefonszám hívása visszahívással a második telefonszámra (ami ugyancsak első telefonszámmá változik, ha a [15] szakaszban a 7. sz. jelzőfény világít).  
 [2] Csak a második telefonszám hívása.  
 [3] Mindig mindkét telefonszám hívása.

**[36] Az EEPROM memória gyári alapértékekre állítása** (28. oldal)**[37]...[45] Jövőbeni felhasználásra tartalékolva** (28. oldal)**[46] A feltöltő számítógép telefonszáma** (28. oldal)

Ez az a telefonszám, amelyet a vezérlőpanel a feltöltő számítógép hívására a számítógép ilyenirányú igénye esetén, vagy a felhasználó kezdeményezésére történő felhívásnál használ.

\_\_\_\_\_

**[47] Modem-konfiguráció** (28. oldal)

Ezt a szakaszt használjuk a panel feltöltéséhez való felkészítésére. Az alábbi táblázatban bemutatjuk azokat az 1...4 jelzőfényekkel megvalósított be/ki változatokat, amely annak a csengetésszámnak a beállítására alkalmas, amennyit a vezérlőpanel a feltöltő számítógéptől érkező hívás esetén kívár, mielőtt válaszolna. Az alapbeállítás: 12.

	<u>Csengetések száma</u>											<u>Alapérték</u>
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1. sz. zóna-jelzőfény	BE	KI	BE	KI	BE	KI	BE	KI	BE	KI	BE	KI
2. sz. zóna-jelzőfény	KI	BE	BE	KI	KI	BE	BE	KI	KI	BE	BE	KI
3. sz. zóna-jelzőfény	KI	KI	KI	BE	BE	BE	BE	KI	KI	KI	KI	BE
4. sz. zóna-jelzőfény	KI	KI	KI	KI	KI	KI	KI	BE	BE	BE	BE	BE

Alapérték

- KI  1. zóna-LED  
 KI  2. zóna-LED  
 BE  3. zóna-LED  
 BE  4. zóna-LED  
 KI  5. zóna-LED  
 KI  6. zóna-LED  
 KI  7. zóna-LED  
 KI  8. zóna-LED

Zóna-jelzőfény világít

- Beállítás a fenti táblázat szerint a csengetések száma  
 Minimális érték = 1  
 Maximális érték = 15 (minden jelzőfény világít)  
 Legalább egy jelzőfénynek világítania kell.  
 Feltöltés engedélyezve  
 Felhasználói hívás engedélyezve  
 Üzenetrögzítő csatlakoztatva  
 Visszahívás engedélyezve

Zóna-jelzőfény nem világít

- Beállítás a fenti táblázat szerint a csengetések száma  
 Minimális érték = 1  
 Maximális érték = 15 (minden jelzőfény világít)  
 Legalább egy jelzőfénynek világítania kell.  
 Feltöltés tiltva  
 Felhasználói hívás letiltva  
 Üzenetrögzítő nincs  
 Visszahívás tiltva

**[48] Nyomtató konfigurálás** (29. oldal)

<u>Alapérték</u>	<u>Zóna-jelzőfény világít</u>	<u>Zóna-jelzőfény nem világít</u>
KI <input type="checkbox"/> 1. zóna-LED	110 baud	Nem 110 baud
KI <input type="checkbox"/> 2. zóna-LED	300 baud	Nem 300 baud
BE <input type="checkbox"/> 3. zóna-LED	1200 baud	Nem 1200 baud
KI <input type="checkbox"/> 4. zóna-LED	Csak nyomtató	Nyomtató+normál konfiguráció
KI <input type="checkbox"/> 5. zóna-LED	Lásd a megjegyzést	Nyomtató+normál konfiguráció
KI <input type="checkbox"/> 6. zóna-LED	(RTS, 4. láb) (DTR, 20. láb)	(SRTS, 11. láb)
KI <input type="checkbox"/> 7. zóna-LED	Tesztátvitel engedélyezve	Tesztátvitel tiltva
KI <input type="checkbox"/> 8. zóna-LED	Periodikus feltöltés engedélyezve	Periodikus feltöltés tiltva

**MEGJEGYZÉSEK:**

*Ha az 5. sz. zóna-jelzőfény világít és a 4. sz nem:* Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja az első telefonszámra van programozva, kommunikálni fog a felügyeleti központtal, és megjelenik a nyomtatón is.

Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja a második telefonszámra van programozva, **nem** kommunikál a felügyeleti központtal, de megjelenik a nyomtatón.

*Ha a 4. és 5. sz. zóna-jelzőfény egyike sem világít:* Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja az első vagy második telefonszámra van programozva, kommunikálni fog a felügyeleti központtal, és megjelenik a nyomtatón is.

*Ha a 4. sz. zóna-jelzőfény világít és az összes többi nem:* Minden olyan állapot vagy esemény, amelynek az üzenatkódja az első vagy a második telefonszámra van programozva, megjelenik a nyomtatón, de nem kerül továbbításra a felügyeleti központhoz. Ebben az esetben azt feltételezzük, hogy telefonvonal nincs a rendszerhez csatlakoztatva.

A kommunikátort viszont **ne** tiltsuk le! Az első rendszer-opció kódnak ([1] zóna-jelzőfény) **kikapcsolt** állapotban kell lennie. A TLM-hibák megelőzése érdekében programozzuk a második rendszer-opció kódot ([7] jelzőfény) bekapcsolt állapotra.

A helyes adatátviteli sebesség érdekében az 1., 2. vagy 3. sz. jelzőfények közül csak egy világíthat.

**[49] Üzenetreggítő miatti második hívás időzítője** (29. oldal)Alapérték

0 6 0  Az érvényesen beléptethető számok: 001 - 249

**[50] Rendszerteszt kód és TLM visszaállás üzenő kód** (29. oldal)

<input type="checkbox"/>	<b>Rendszerteszt kód</b>	Amennyiben érvényes üzenatkódot léptetünk be,
<input type="checkbox"/>	<b>TLM visszaállási kód</b>	ezeket a szolgáltatásokat engedélyezzük.

**[52] Kódok engedélyezése a söntöléshez (1...8kódok)** (29. oldal)Alapérték

BE <input type="checkbox"/>	1. zóna-LED
BE <input type="checkbox"/>	2. zóna-LED
BE <input type="checkbox"/>	3. zóna-LED
BE <input type="checkbox"/>	4. zóna-LED
BE <input type="checkbox"/>	5. zóna-LED
BE <input type="checkbox"/>	6. zóna-LED
BE <input type="checkbox"/>	7. zóna-LED
BE <input type="checkbox"/>	8. zóna-LED

**Megjegyzések:**

*Ha a zóna-jelzőfény világít, akkor a kód söntölésre használható.*

*Ha a zónasöntöléshez nem szükséges hozzáférési kód, akkor ez a szakasz figyelmen kívül hagyható.*

**[53] Kódok engedélyezése a söntöléshez(9..10 kódok)** (30. oldal)AlapértékBE  1. zóna-LEDBE  2. zóna-LED*Megjegyzések:**Ha a zóna-jelzőfény világít, akkor a kód söntölésre használható.**Ha a zónasöntöléshez nem szükséges hozzáférési kód, akkor ez a szakasz figyelmen kívül hagyható.***[90] Üzembehelyezői letiltás engedélyezése** (30. oldal)**[91] Üzembehelyezői letiltás hatályon kívül helyezése** (30. oldal)*Megjegyzés: Lásd az útmutatót és a megjegyzést a 30. oldalon.*

## MEGJEGYZÉSEK

---

Bizonyos berendezéseken a Kanadai Hírközlési Minisztérium azonosító címkéje látható. Ez a címke azt jelenti, hogy a készülék némely, híradástechnikai szempontból fontos követelménynek (védelem, üzemi és biztonságtechnikai aspektusok) eleget tesz. A Minisztérium azonban ezzel nem garantálja, hogy a készüléket a felhasználó teljes megelégedésére használni tudja.

Mielőtt telepítenénk a berendezést, meg kell arról győződni, hogy a helyi távközlési hatóságok valamely tiltó rendszabályát nem sértjük-e meg az üzemelő készülékkel. A bekötés során az előírásoknak megfelelően kell eljárni. Némely esetben a vállalatok belső intézkedései meghatározott formájú és minőségű eszközökkel, anyagokkal való szerelést írnak elő a magánszféra vonali szolgáltatásaira (például telefonhosszabbító kábel, stb.). A felhasználónak ezeket az előírásokat maradéktalanul be kell tartania a szolgáltatás minőségének fenntartása céljából.

A címkével azonosított berendezések javítását csak a gyártó által feljogosított kanadai szerviz végezheti el. Minden, a felhasználó által végzett javítás vagy általa okozott hiba arra kényszerítheti a helyi távközlési vállalatot, hogy saját hálózatáról leválassa a felhasználó berendezését.

A felhasználó saját védelme érdekében is győződjön meg arról, hogy a közhasználati tápfeszültség el van-e látva földelőrintkezővel, illetve hogy a telefonvonalak földelősarui, az esetleg a telepítés helyén található víz- és gázcsövek, stb. közösítve vannak-e ezzel a földdel. Különösen vidéken fontos ezeknek az elővigyázatossági rendszabályoknak az ellenőrzése.

**Figyelmeztetés:** A felhasználó a fenti összeköttetéseket ne saját kezűleg hozza létre, hanem vegye igénybe a helyi villamos felügyeleti szerv vagy villanyszerelésben járatos szakember segítségét!

A végberendezéseknél használatos terhelési index (LN) annak a teljes terhelésnek a százalékában fejezi ki az adott berendezés által megvalósított terhelés nagyságát, amelyet a telefonvonalra megengednek. Az ilyen berendezések tetszőleges formában és kombinációban köthetők rá a vonalra mindaddig, amíg az összterhelés 1 100 LN-t el nem éri.

## RÉSZLEGES GARANCIA

---

A Digital Security Controls Ltd. a vásárlástól számított 12 hónapig garanciát nyújt mind a felhasznált anyagokban bekövetkező, mind a gyártásban bekövetkezett hibákra, amelyek normál üzemi körülmények között keletkeznek. Az előírások megszegése miatt bekövetkező hibákra a Digital Security Controls Ltd. opcióként vállalja a készülék javítását vagy cseréjét, ha a hibás terméket beküldik a javítószolgálathoz. Az ingyenes garancia csak az alkatrészekben és gyártásban előforduló hibákra vonatkozik, nem érvényes tehát szállítás vagy kezelés közben keletkező sérülésekre, bármely, a Digital Security Controls Ltd. cégtől független kárra (például villámcsapás, túlfeszültség, mechanikai sérülés, beázás, a készülék helytelen használata vagy szándékos rongálása) sem.

A fenti garancia csak az eredeti vásárlót illeti meg és minden jelenlegi vagy jövőbeni garancianyilatkozatot (akár szóban, akár írásban, akár a Digital Security Controls Ltd. egyéb kötelezettségeiből feltételezéssel derivált formában létezik) érvénytelenít. A cég erre vonatkozó nyilatkozattételre vagy a garancia-feltételek módosítására más személyt nem hatalmazott fel.

A Digital Security Controls Ltd. semmiféle felelősséget nem vállal a készülék használatával összefüggő közvetlen, közvetett vagy következményes károkért, az ilyen események következtében elmaradt profitért, idővesztésért, illetve bármiféle, a vásárlóra nézve hátrányos következményért.

**Figyelem!** A Digital Security Controls Ltd. tanácsolja, hogy rendszeres gyakorisággal hajtsuk végre a teljes rendszer ellenőrzését. A rendszeres ellenőrzés dacára (bűnös célú beavatkozás vagy áramköri rongálás következtében vagy más okból) előfordulhat, hogy a termék nem az elvárásoknak megfelelően működik.

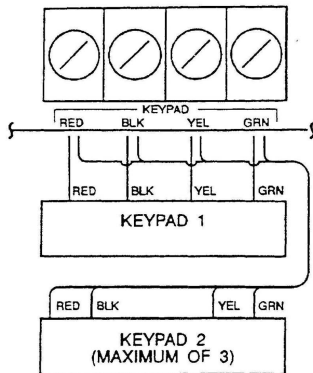
# BEKÖTÉSI VÁZLATOK

## PC2550 billentyűzetpanel (max. 3)

### Megjegyzések:

1. Minden billentyűzetpanelnek négy színes (piros, fekete, sárga és zöld) érből álló csatlakozó kábele van. Kössük ezeket a vezérlőpanel megfelelő csatlakozópontjaira.
2. Legfeljebb három billentyűzetpanel csatlakoztatható egymással párhuzamosan. Egy hurokba több billentyűzetpanelt ne csatlakoztassunk!
3. Az ezen az oldalon található táblázat megadja a maximális vezeték hosszúságokat különböző keresztmetszetű huzalok esetén. A vezeték hosszúságokat a billentyűzetpanel által felvett maximális áram (pl. az összes jelzőfény világít) alapján számítottuk ki.
4. A terhelési tartalékot is figyelembe véve tanácsos billentyűzetenként 20 mA fogyasztással számolni. Ez nagyjából megfelel a panel hatástalanított állapotának, miközben két zónán riasztás van.

**Figyelem!** Ha két ugyanolyan keresztmetszetű vezetékpárt párhuzamosan kötünk, az engedélyezett kábelhosszúság kétszer annyi lesz. Ha pl. #22 AWG keresztmetszetű huzalból 8 eret (2 piros, 2 fekete, 2 sárga és 2 zöld) használunk a billentyűzetpanel bekötésére, a kábelhosszúság a duplája (164,5 m helyett 329 m) lehet.

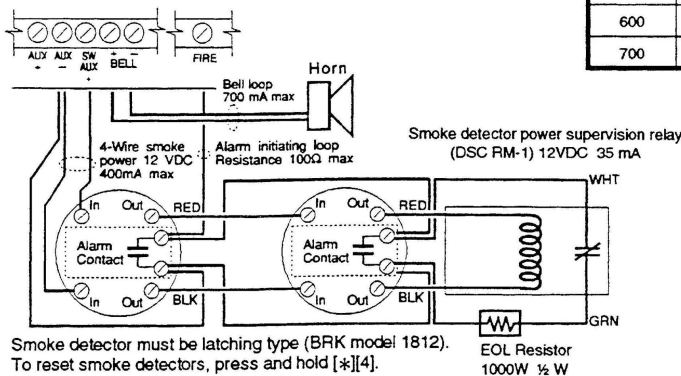


PC2550RK Wiring Chart	
Wire Gauge	Maximum Run Length Keypad to Panel
24AWG	330' / 100m
22AWG	540' / 164m
20AWG	850' / 259m
19AWG	1000' / 305m
18AWG	1360' / 414m

## FIRE CIRCUIT HOOKUP

Smoke Detector Power Loop Wiring Chart					
Loop Current mA	AWG14	AWG16	AWG18	AWG19	AWG22
	Maximum wire run to EOL relay in feet / meters				
50	2750 / 838	1740 / 530	1090 / 332	869 / 264	433 / 131
100	1375 / 419	870 / 265	545 / 166	434 / 132	216 / 66
200	690 / 210	435 / 132	270 / 82	217 / 66	108 / 33
300	460 / 140	290 / 88	180 / 55	144 / 43	144 / 43
400	345 / 105	215 / 65	135 / 41	108 / 33	54 / 16

Bell Loop Wiring Chart					
Bell Current mA	AWG14	AWG16	AWG18	AWG19	AWG22
	Maximum wire run to EOL resistor in feet / meters				
50	2750 / 838	1740 / 530	1090 / 332	869 / 264	433 / 131
100	1375 / 419	870 / 265	545 / 166	434 / 132	216 / 66
200	690 / 210	435 / 132	270 / 82	217 / 66	108 / 33
300	460 / 140	290 / 88	180 / 55	144 / 43	144 / 43
400	345 / 105	215 / 65	135 / 41	108 / 33	54 / 16
500	275 / 83	170 / 52	105 / 32	86 / 26	43 / 13
600	230 / 59	140 / 43	90 / 27	72 / 22	36 / 11
700	195 / 59	125 / 38	80 / 24	62 / 19	30 / 9



Alarm Initiating Loop Wiring Chart	
Wire Gauge	Max. Run to EOL Resistor
14AWG	15500' / 4724m
16AWG	9740' / 2968m
18AWG	6120' / 1865m
19AWG	4860' / 1481m
20AWG	3840' / 1170m
21AWG	3060' / 932m
22AWG	2420' / 737



# BEKÖTÉSI VÁZLATOK

