

RIASZTÓKÖZPONT

CA-5

Program verzió: 2.10

Satel 

GDAŃSK

TELEPÍTŐI KÉZIKÖNYV

CE



Figyelmeztetések

Azért hogy elkerülje az elektromos áramütés kockázatát, olvassa el ezt a kézikönyvet figyelmesen a felszerelési eljárás megkezdése előtt. Bármilyen elektromos bekötést, csak feszültségmentes állapotban végezhető el (pl. lecsatlakoztatott tápegységgel).

A biztonsági okokból kifolyólag a riasztórendszer telepítését csak képzett személy végezheti.

A panel telefon csatlakozója csak PTSN (analóg) vonalhoz csatlakoztatható. Az ISDN (digitális) vonalhoz való közvetlen csatlakoztatás a felszerelés meghibásodásához vezethet.

Mivel a riasztó rendszer tartalmazhat veszélyes részeket, ezért szükséges, hogy ezeket a komponenseket tartsa úgy, hogy megelőzze az azokhoz történő illetéktelen hozzáférést.

A szerviz műveletek kizárólag az olvadó biztosíték cseréjét tartalmazzák, azok cseréjét csak a tápfeszültség lecsatlakoztatása után lehet végrehajtani. Csak az eredeti biztosíték paramétereivel megegyező biztosítékot lehet használni a cseréhez.

Ajánlott a gyártó által előírt házak és tápegységek használata.

Bármilyen konstrukciós változtatás vagy jogosulatlan javítás elvégzése tilos. Ez érvényes különösen az összeszerelés módosítására és a rendszer elemeire.

Figyelmeztetés !

Teljesen kisütött akkumulátort (csatlakozók között mérhető feszültség az akkumulátor terheletlen állapotában kevesebb, mint 11V) tilos csatlakoztatni a riasztó panelhoz. A hardver sérülésének elkerülésére érdekében a teljesen kisütött vagy teljesen új akkumulátort töltsse fel előre, egy megfelelő akkumulátortöltő használatával.

A riasztó rendszerekben használt akkumulátor ólmot tartalmaz. Az elhasznált akkumulátort tilos eldobni, ezért a létező szabályok szerint leadandó (91/157/EEC és 83/86/EEC Európai Irányelvek).

MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT	
Termék: CA-5P vezérlő központ alaplap	Gyártó: SATEL spółka z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdańsk, POLAND tel. (+48 58) 320-94-00 fax. (+48 58) 320-94-01
Termék leírás: A CA-5 vezérlő panel alaplap, betörésjelző rendszerben való használatra van tervezve.	
Ez a termék találkozik az alapvető követelményekkel és megfelel a következő EU Irányelveknek: LVD 73/23/EEC +93/68/EEC EMC 89/336/EWG + 91/263/EEC, 92/31EEC, 93/68/EEC R&TTE 1999/5/EC (hálózati csatlakozás, TBR21)	
Ez a termék a következő harmonizált előírások figyelembevételével lett összeállítva: LVD: EN 50131-1:1997; EN 50131-6:1997; EN60950:2000, EN60335-1:1994/A1:1996 Annex B EMC: EN 55022:1998; EN 61000-3-2/-3; EN 50130-4:1995, EN 61000-4-2/-3/-4/-5/-6/-11 R&TTE: TBR 21(1998)	
Gdańsk, Lengyelország 06.05.2004	Tesztlabor vezető: Michał Konarski
A legfrissebb EC megfelelőségi nyilatkozat és termék jóváhagyási engedély letölthető a www.satel.pl honlapról.	

1	ÁLTALÁNOS	4
2	Alapvető funkciók	4
3	A vezérlőpanel jellegzetességei.....	5
3.1	Zónák.....	5
3.2	Kimenetek.....	5
3.3	LED kezelő.....	7
3.4	LCD kezelő.....	8
3.5	Felügyelet	8
3.6	Felügyelet – személyes értesítés.....	9
3.7	Távoli programozás – LETÖLTÉS.....	9
3.7.1	Modem.....	9
3.7.2	RS-232 port.....	11
4	A vezérlőpanel felszerelése.....	11
4.1	Az alaplap leírása.....	11
4.2	Tápfeszültség csatlakoztatása.....	13
4.3	Kezelő csatlakoztatása.....	14
4.4	Érzékelők csatlakoztatása.....	15
4.5	Szirénák csatlakoztatása.....	18
4.6	Telefonvonal csatlakoztatása.....	19
4.6.1	Telefonvonal relé.....	19
5	A vezérlőpanel elindítása	20
5.1	DLOAD10 program.....	21
5.1.1	A program beállítása és a kapcsolat létrehozása a vezérlőpanellel.....	22
6	Alapbeállítások.....	23
7	TECHNIKAI ADATOK.....	24
8	A LEÍRÁS FRISSÍTÉSÉNEK TÖRTÉNETE.....	26

1 ÁLTALÁNOS

A CA-5 riasztó vezérlőpanel egy fejlett, mikroprocesszor alapú eszköz, amelyik betörés és támadásjelző rendszerekben történő alkalmazásra készült. A programozás magas fokú hajlékonysága jellemzi, amelyik megkönnyíti a használatát olyan rendszerekben, amelyekben különleges igényeket támasztanak. Az eszköz egy megbízható, magas hatásfokú kapcsolóüzemű tápegységgel és egy telefonos kommunikátorral van felszerelve. Működtetése a hozzá négy eres kábelen keresztül kapcsolt kezelő segítségével lehetséges, és programozható számítógép segítségével. A DLOAD10 program megtalálható a riasztó panellel együtt szállított lemezen, és Windows környezetben futtatható.

2 Alapvető funkciók

- 5 zóna programozható működési módokkal.
- Összeilleszthető bármilyen érzékelővel (NO, NC), számos kialakításban (ellenállás nélkül, EOL vagy 2EOL).
- 3 jelzőkimenet, amelyek a következő célokra szolgálnak:
 - OUT1 nagyáramú riasztás kimenet (1,1A-es védelem),
 - OUT2 és OUT3 OC típusú programozható kimenetek (50mA-es áramvívő képesség) relék funkcióinak közvetlen vezérlésére.
- Kapcsolóüzemű tápegység 1,2A-es kapacitással és ellátva túlterhelés valamint rövidzár védelemmel.
- Két tápfeszültség kimenet érzékelőknek és a kezelőnek – 350mA-es védelemmel.
- Beépített telefonos kommunikátor:
 - Információküldésre felügyeleti állomásnak, egy vagy két telefonszám használatával,
 - Távoli programozás egy modemmel felszerelt számítógépről.
- Beépített RS232 (TTL) port (RJ aljzat) a panel közvetlen programozásához számítógépről.
- Működtetés 6 felhasználói kóddal (6 hozzáférési kód, a MESTER is beleértve).
- Szerviz hozzáférési kód (vezérlőpanel programozás), amelyik lehetővé teszi a rendszer paramétereinek megváltoztatását és néhány felhasználói funkció meghívását.
- Vezérlőpanel működtetése kezelőkről, amelyik a következő tulajdonságokat nyújtja:
 - A vezérlőpanel összes zónájának valós idejű állapotkijelzése,
 - Számos rendszerélesítési eljárás (teljes, csendes, automatikus zónaáthidalás, ha nincs kilépés),
 - Elektromos zár, világítás és egyéb eszközök vezérlése,
 - PÁNİK, TŰZ és KIEGÉSZÍTŐ riasztások indítása,
 - A fő és a tartalék tápellátás működésének ellenőrzése.
- Elektronikus vezérlőrendszer:
 - Akkumulátorszabályozás, opcionálisan a kisütött akkumulátor leválasztásával,
 - Biztosítékok és vezetékvezetés körülményeinek és a kezelő jelenlétének ellenőrzése,
 - Telefonvonal feszültség jelenlétének ellenőrzése.
- Nem felejtő eseménymemória az utolsó 255 eseménynek.
- Nem felejtő memória a vezérlőpanel összes paraméterének és a vezérlőpanel leállítás előtti utolsó állapotának tárolására – visszatérés a tápfeszültség lekapcsolását megelőző állapothoz.

3 A vezérlőpanel jellegzetességei

3.1 Zónák

A CA-5 vezérlőpanel 5 zónával rendelkezik, az összes az alaplapon található. A vezérlőpanel lehetővé teszi bármilyen érzékelő csatlakoztatását NC, NO, EOL, 2EOL/NC és 2EOL/NO kialakításban. A 2EOL kialakítás lehetővé teszi a vezérlőpanel számára, hogy egyidejűleg ellenőrizze az érzékelőt és annak szabotázs áramkörét egy vezeték érpár felhasználásával.

A zónák az alábbi funkciókat szolgálhatják a rendszerben:

0. - belépés/kilépés (figyeli a felhasználók be- és a kilépését az épületbe, érzékeli a belépést az épületbe és működésbe hozza a belső késleltetett zónák riasztási késleltetését),
1. - belső késleltetett (amennyiben nincs belépés az épületbe, akkor, mint azonnali zóna működik),
2. - azonnali (rögtön indítja a riasztást a megsértése után, amikor a vezérlőpanel élesített állapotban van),
3. - számláló (két zónasértés a megfigyelési idő alatt, amit a belépési késleltetés meghatároz meg – a 2. sértés indítani egy riasztást),
4. - 24órás PÁNİK (24 órán keresztül élesített; lehetővé teszi pánik nyomógomb csatlakoztatását),
5. - 24órás TŰZ (24 órán keresztül élesített, egy tűzriasztást indít),
6. - 24órás SZABOTÁZS (24 órán keresztül élesített),
7. - Élesítés/hatástalanítás, riasztás törlés (lehetővé teszi távirányítós egység csatlakoztatását),
8. - Kerületi (élesített a kilépési késleltetés visszaszámlálásának indításától),
9. - Belépés/kilépés végső (egy ilyen zóna sértés végének érzékelésekor a vezérlőpanel befejezi a kilépési késleltetés visszaszámlálását és élesített módba lép),
10. - Késleltetett.

A zónafunkciók száma megfelel az FS 26 – 30 szervizfunkciókban programozható számokkal, amelyek meghatározzák a zónák reakciók típusát.

Minden egyes zóna reakció ideje programozható 0,016 és 4,08 másodperc között (FS 16 – 20).

Az 0, 1, 3, 9 és 10-es típusú zónáknak lehetséges egyedi késleltetési idő meghatározása az FS 31 – 38-5 szervizfunkciókban.

Minden egyes zónának meghatározható a 6 eseménykódja, amelyik elküldése kerül a felügyeleti állomásnak (FS 57, FS 58, FS 60, FS 61, FS 80 és FS 81).

A zónákat ki lehet választani áthidalásra a 4. felhasználói funkció használatával, amíg a 24órás zónák áthidalása csak a szervizkód használatával lehetséges.

Lásd szintén: CA-5 riasztó központ beállítási lista, zónák fejezet (4).

3.2 Kimenetek

A CA-5 el van látva 3 jelző kimenettel (OUT1, OUT2 és OUT3) és 2 tápfeszültség kimenettel (AUX és KPD).

Az OUT1 kimenet (nagyáramú kimenet 1,1A polimer biztosítókkal), ez kimondottan riasztás jelző kimenet. Egy hangjelző eszköz (sziréna) csatlakoztatására szolgál. A kimenetnek két csatlakozási pontja van: +OUT1 és –OUT1. A kimenet aktiválásakor az –OUT1 csatlakozási pont a közös testpont felé rövidre záródik (alap kimeneti polaritás).

Az +OUT1 csatlakozó szolgál a tápfeszültség kimenet funkciójának ellátására és egy 1,1A-es polimer biztosítékkal van felszerelve. A vezérlőpanel felügyeli a biztosíték állapotát és a jelzőkimenet túlterhelését.

Az OUT1 kimenet működtetésére ki lehet jelölni a vezérlőpanel bizonyos zónáit (FS 41 – 45). A kijelölés szintén alkalmazható más betörésriasztás típusú kimenetek esetében is.

A kisáramú OUT2 és OUT3 kimenetek (OC típusú, max. 50mA) a következő funkciók egyikének ellátására programozhatóak:

1. - Nem használt.
2. - Betörésriasztás (amennyiben a beprogramozott működési ideje 0, a kimenet aktív marad, amíg a riasztás törlésre nem kerül, pl. fényjelzés).
3. - Kezelő riasztás.
4. - Kész állapot (aktív, amikor nincsen sértett zóna a rendszerben).
5. - Élesített állapot.
6. - AC, akkumulátor vagy telefonvonal hibajelzés.
7. - AC tápfeszültség hiány.
8. - Akkumulátor hiba állapot.
9. - Föld indítás jelzés (2 másodperc időtartamú jelzés, amelyik a „kézi beszélő felvétele” előtt jelenít meg a vezérlőpanel, és amelyiket bizonyos típusú telefonközpontok megkívánnak).
10. - Telefonvonal relé (leírást lásd a 19. oldalon).
11. - MONO kapcsoló (vezérlő típus, aktív egy meghatározott időperiódusra és a 7. felhasználói funkcióval működtethető).
12. - BI kapcsoló (vezérlő típus, tartósan átkapcsolt állapotú a 8. felhasználói funkció használatával).
13. - Reszettelhető tápfeszültség (lekapcsolható egy meghatározott időtartamra a 9. felhasználói funkcióval, a lekapcsolás ideje, mint a kimenet kikapcsolási ideje programozható – minimum 4 másodperc).
14. - Kényszerriasztás (a „kényszerített” kód használatával történő hatástalanítást vagy riasztás törlést jelzi).
15. - Felügyelet elismerés (aktiválja a vezérlőpanel 3 másodpercre a távfelügyeleti állomással történő kommunikáció sikeres befejezése után).
16. - Részleges riasztási állapot (aktív, amikor a vezérlőpanel élesítése áthidalt zónák mellett történik).

A kimeneti funkció száma megfelel az FS 48 és FS 50 szervizfunkciókban programozható értékekkel, amelyek meghatározzák a kimenetek funkcióit.

Az OUT2 és OUT3 kimenetek aktív állapotukban rövidre fogják zárni a csatlakozóikat a föld felé.

Lehetséges a kimenetek működési módjának megváltoztatása. Meg lehet cserélni a –OUT1, valamint az OUT2 és OUT3 kimenetek polarizációját (FS 84 szervizfunkció, 1, 2 és 3. opciója). A „OUTn polarizáció felcserélése” opció kiválasztásával (n – a kimenet száma) a csatlakozó a kimenet inaktív állapotában lesz a föld felé rövidre zárt állapotban és lekapcsolt arról az aktív állapotában.

A kimenetek következő paramétereit lehet programozni:

- Riasztás jelzés ideje (FS 47)/kikapcsolási ideje az OUT2 és OUT3 kimeneteknek (FS 49 és FS 51),
- Betörésriasztás jelzés késleltetése (FS 46, FS 82 és FS 83).

Az OUT1 kimenet a betörés és a tűzriasztások jelzésére van szánva. A telepítő kiválaszthatja a tűz és a betörésriasztás megegyező jelzési módját (FS 84, 4. opció), azonban a jelzés késleltetése (ha van egyáltalán) csak a betörésriasztás jelzésre lesz érvényes.

A telepítő engedélyezheti az élesítés/hatástalanítás és a riasztás törlés jelzését az OUT1 kimeneten (FS84, 5. opció).

Az érzékelők (AUX) és kezelők (KPD) tápfeszültség kimeneteinek közös polymer biztosítóka van, amelyik a külső eszközök áramfelvételét 350mA-ben korlátozza.

Az összes kimenet védve van induktív terhelések és impulzus jellegű zavaró hatások ellen.

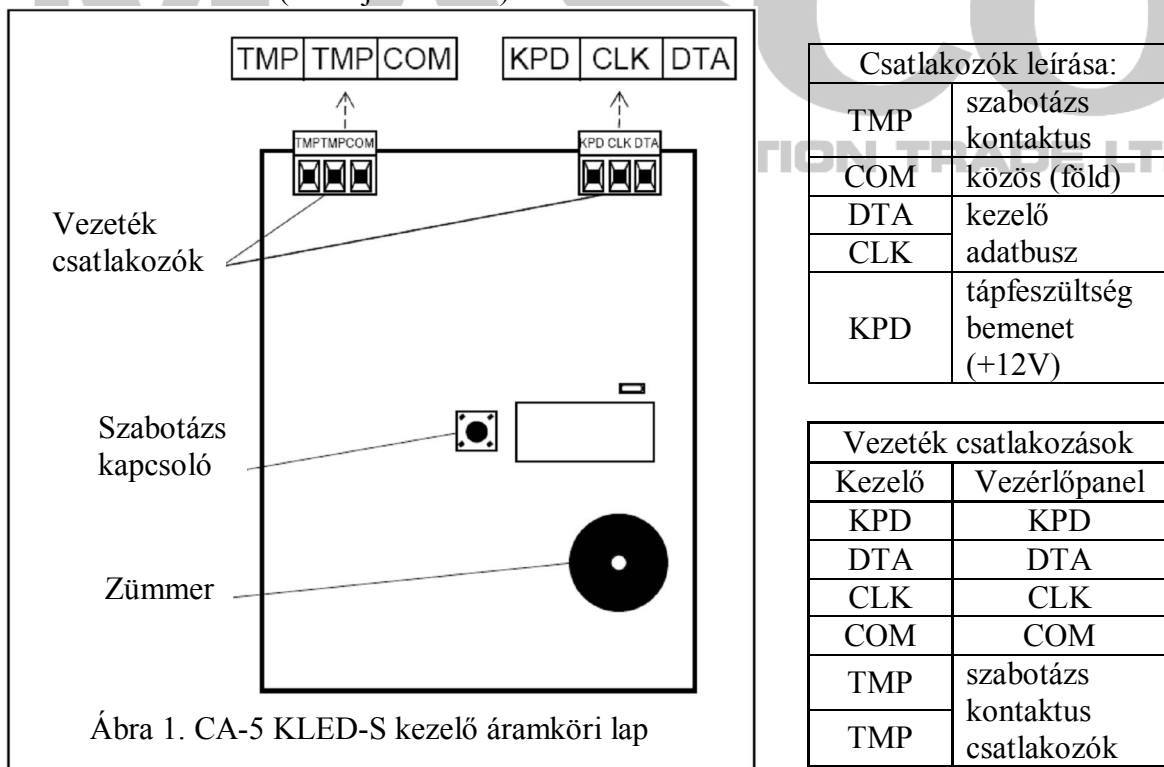
3.3 LED kezelő

A rendszer alapvető állapotával kapcsolatos információk a LED kezelőben fénykibocsájtó diódák (LED) által kerülnek megmutatásra (részletes információkért lásd a CA-5 riasztóközpont felhasználói kézikönyvet). A zónák állapota (ellenőrzés, riasztás), tápfeszültség állapota, szükséghelyzet érzékelése és programozási módban való működés információi kerülnek kijelzésre.

A kezelő működtetésének módját meg kell határozni a vezérlőpanel programozásakor (FS 6 - 8). Ezek a szervizfunkciók néhány kezelőfunkció áthidalásának szolgálnak (például, speciális riasztások indításának lehetősége, gyors élesítés) és annak meghatározására melyik fajta hangjelzéseket jelezze a kezelő. Lehetséges a ki- vagy a belépési késleltetés idejének, a riasztás jelzésnek és a csengő funkcióval rendelkező zónák megsértésének a jelzése.

A kezelő megvilágítását működési módja lehet folyamatos vagy egy billentyű lenyomása által működtetett automatikus vezérlésű, vagy, bármelyik zóna megsértése által aktivált, a rendszer élesített állapotában.

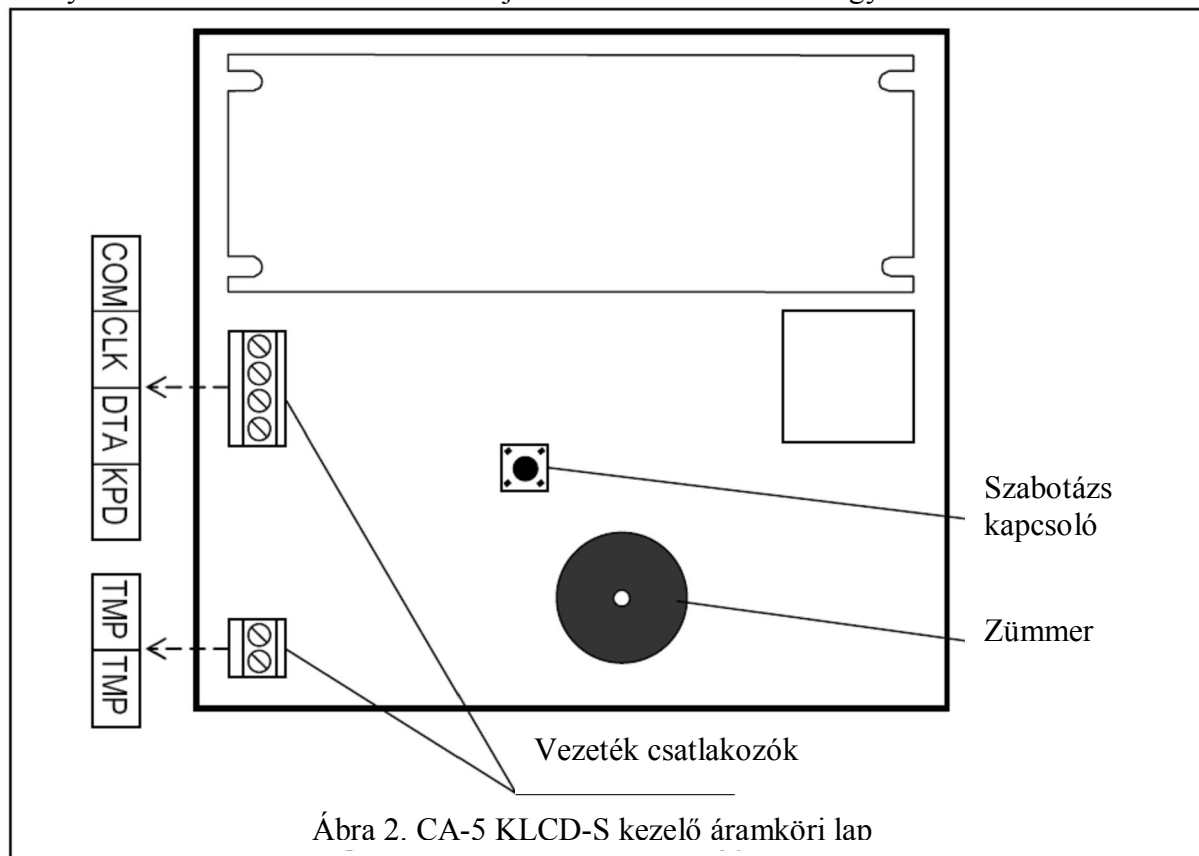
A kezelőnek egyedi NC típusú szabotázs kapcsolója van (TMP), amelyik a kezelő házának kinyitásakor vagy a falról történő eltávolításakor bont, és amelyiket tartalmaznia kell a rendszer szabotázs áramkörének. A vezérlőpanel a kezelő rendszerbeli jelenlétét az adatbuszán keresztül (DTA jelvezérlés) ellenőrzi.



3.4 LCD kezelő

Az LCD kezelő azonos funkciókat ellátására szolgál, mint a LED kezelő. Továbbá lehetővé teszi az eseménynapló áttekintését, amelyik LED kezelőn nem elérhető. A folyadékkristályos kijelző (2x16 karakter) megkönnyíti a felhasználó és a telepítő kapcsolatát a rendszerrel.

Az LCD kezelő párhuzamosan is csatlakoztatható a LED kezelőkkel, vagy más LCD kezelőkkel. Az LCD kezelő két kivitelben érhető el (CA-5 KLCD-L és CA-5 KLCD-S), amelyek csak külső méretükben és a kijelző méretében térnek el egymástól.



3.5 Felügyelet

A CA-5 vezérlőpanel átvihet információkat a rendszer állapotáról felügyeleti állomás felé egy vagy két telefonszámra különböző átviteli formákban.

A vezérlőpanel az állomás második számát akkor fogja tárcsázni, amikor az első szám foglalt vagy az állomás nem erősíti meg a kód vételét. Nem fontos melyik számot éri el a vezérlőpanel, az összes esemény átvitelre fog kerülni.

Megjegyzés: azért, hogy a felügyelet működése lehetséges legyen, akkor, amikor a vezérlőpanel letöltés módban van, a kommunikációt befejezése szükséges a „Kilépés a kommunikációból” parancs használatával a DLOAD10 program „Kommunikáció” menüjében.

Lehetséges az információk küldése az élesítés/hatástalanítás, zónák (riasztás, szabotázs) eseményeire, valamint a rendszer eseményeire vonatkozólag. Az állomásnak az információkat a tizenöt átviteli formátum egyikében (beleértve a ContactID formátumot) lehet átvinni.

Köszönhetően a kommunikációs jelzések elemzésének, a CA-5 vezérlőpanel ellenőrzi a kapcsolat létrejöttének eljárását a felügyeleti állomással, amelyik a vonal magas foglaltságának esetében lecsökkenti az időt az események bekövetkezése és a felügyeletnek való információ elküldése között. Ismételt tárcsázási próbálkozás kerül kivitelezésre azonnal a foglalt jelzés érzékelése után, amelyiknek az eredményeképpen a kapcsolat létrejötté sokkal

gyorsabb, mint az olyan eszközöknél, amelyek egy előre meghatározott ideig várnak és csak azután ismétlik meg a tárcsázási próbálkozást, hogy érzékelik a foglalt jelzés megszűntét.

3.6 Felügyelet – személyes értesítés

A CA-5 panel felügyeleti funkciója használható a biztonsági rendszerben megtörténő eseményekről való telefonos értesítésére (pl. AC tápfeszültség hiánya). Rövid hangjelzések, a felügyeleti állomásnak történő adatátvitelre jellemző hangok lesznek hallhatóak a telefon kézi beszélőjében.

A hangjelzésekkel történő telefonos üzenés kezdeményezéséért a következő paramétereket kell a vezérlőpanelba beprogramozni:

1. - Lépjen be a vezérlőpanel szervizmódjába.
2. - Hívja meg az FS 76 szervizfunkciót és törölje ki az összes felügyeleti kódot.
3. - Használja az FS 52 és FS 53 funkciókat a telefonszámok beprogramozására, amelyekre az események hanginformációi elküldésre kell kerüljenek. Amennyiben az első szám foglalt, a vezérlőpanel tárcsázni fogja a második számot.
4. - Válassza ki a „0 nincs handshake” adatátviteli formátumot az FS 54 és FS 55 funkciókban („13. Ademco Slow megerősítés nélkül”).
5. - Az FS 56 funkció segítségével állítson be bármilyen 4 karakteres vezérlőpanel azonosítót (pl. 1111).
6. - Jelöljön ki kódokat az eseményekhez, amelyeket a vezérlőpanelnek le kell jelentenie (pl. az FS 57 szervizfunkció használatával programozza be a zónariasztás kódokat).
7. - Engedélyezze a felügyeletet – FS 10 szervizfunkció, 1. opciója.

3.7 Távoli programozás – LETÖLTÉS

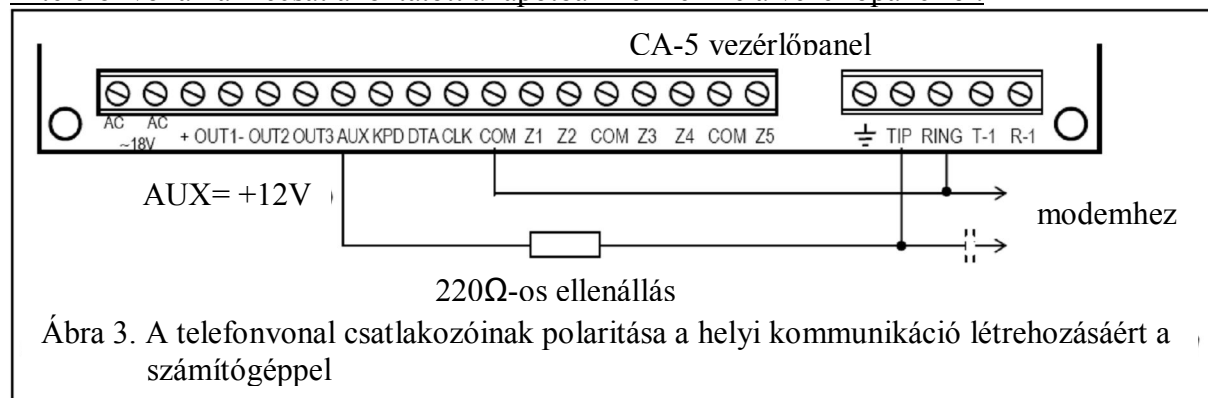
Azért, hogy megkönnyítse a programozást, a CA-5 vezérlőpanel fel van szerelve egy LETÖLTÉS tulajdonsággal, amelyik lehetővé teszi egy számítógép használatát a biztonsági rendszer programozására és vezérlésére. A programozást végre lehet hajtani közvetlenül a vezérlőpanel RS232 (TTL) portján (TTL szabványú jelekkel) vagy egy modem segítségével a telefonvonal csatlakozáson (TIP és RING csatlakozók) keresztül.

3.7.1 Modem

A számítógép modemmel történő összeillesztését két módon lehet kivitelezni: akár távoli módban (telefonkábel hálózat segítségével), vagy helyi módban. Mindkét esetben a számítógépnek fel kell lennie szerelve egy modemmel.

A helyi módú programozásba be lehet lépni a modem csatlakozás közvetlen létrehozásával a vezérlőpanel TIP és RING és modem csatlakozóinak megfelelő polaritású összekapcsolásával (lásd Ábra 3.).

A telefonvonalnak lecsatlakoztatott állapotban kell lennie a vezérlőpanelről.



Ábra 3. A telefonvonal csatlakozóinak polaritása a helyi kommunikáció létrehozásáért a számítógéppel

Megjegyzés: néhány modem megkívánja egy kondenzátor (minimum 1 μ F) csatlakoztatását az áramkörbe, azért hogy leválassza polarizált egyenfeszültséget a vezérlőpanel telefon bemenetéről.

Indítsa el a modemet a DLOAD10 programban (lásd „A VEZÉRLŐPANEL ELINDÍTÁSA” fejezetet), válassza ki a „Kommunikáció” menüből a → „Modem” parancsot és aztán a → „Helyi kapcsolat..” parancsot, és aktiválja az FS 77 szervizfunkciót a vezérlőpanelben. Amikor a kommunikáció létrejött, töltsse le a vezérlőpanel adatait és azután folytassa az események letöltésével, paraméterek programozásával, stb.

A távoli módú programozás el lehet érni a telefonkapcsolat létrehozásával a szervizszámítógép és a vezérlőpanel között. A kommunikáció elindítására a telefonvonalon keresztül három módon lehetséges:

1. A számítógép hívja a vezérlőpanel, amelyik válaszol a hívásra és kicseréli a kommunikációs jelszavakat a számítógéppel. Amennyiben azok megfelelőek a vezérlőpanel megerősíti a távoli programozás parancsának vételét, bontja a kapcsolatot majd visszahívja a számítógépet a vezérlőpanelbe előre beprogramozott telefonszámon. A visszahívás előtt értesíti a felügyeleti állomást a programozási eljárás megkezdéséről.
2. A számítógép hívja a vezérlőpanelt és a „kézfogás” után a vezérlőpanel folytatja a közvetlenül az adatok cseréjét. A kapcsolat létrehozásának ez az egyszerűsített módja elérhető, amikor a számítógép telefonszáma nincs beprogramozva a vezérlőpanelbe. A felügyeleti állomás értesítve lesz a számítógéppel történő kommunikáció befejezése után.
3. A kommunikáció létrehozható a vezérlőpanel oldaláról 0. funkció meghívásával a MESTER felhasználó vagy a szerviz által. A funkció meghívásakor a vezérlőpanel tárcsázza a számítógép telefonszámát, amelyik előre be van programozva az FS 4 szervizfunkcióval és a programozás teljes elvégzése után értesíti a felügyeleti állomást.

A kapcsolat létrehozásának számítógépről történő elindítását le lehet tiltani.

A telefonos kapcsolat költségeinek csökkentése érdekében, az átvitelt ismételt felfüggesztése lehetséges. Ebben az esetben egy új kapcsolódáskor a vezérlőpanel nem értesíti a felügyeleti állomást a távoli programozásról, minthogy azt csak az első visszahívást megelőzően csinálja. Helyette a kommunikációt lezáró parancs vétele után küldi az információt a felügyeleti állomásnak a távoli programozás teljes befejezéséről. A kommunikáció számítógéppel történő felfüggesztése után a vezérlőpanel négy órán át várakozik egy újbóli hívásra, még akkor is amikor az automatikus hívásmegválaszolási funkció le van tiltva. Amennyiben a kommunikáció nincs befejezve egy „vége” vagy egy „felfüggesztés” paranccsal az információ a kommunikáció befejezéséről az eseménymemóriába kerül feljegyzésre és a négy óra eltelté után kerül elküldésre a felügyeleti állomásnak.

A számítógéppel történő kapcsolódás megkívánja:

- A következő pontok beprogramozását a vezérlőpanelbe:
 - FS 2: vezérlőpanel jelszó (azonosító, amelyik lehetővé teszi a programnak, hogy felismerje a biztonsági rendszert),
 - FS 3: számítógép jelszó (azonosító, amelyik lehetővé teszi a vezérlőpanelnek, hogy felismerje a kommunikációra feljogosított számítógépet.),
 - FS 4: számítógép telefonszám (nem szükséges, de magasabb védeltséget nyújt a telefonvonalon keresztüli jogosulatlan hozzáférésekkel szemben),
 - FS 5: csengetések száma válasz előtt (ahol a kommunikációt a számítógép kezdeményezi),
 - FS 11, 1. opció: ha a LETÖLTÉS funkció külső oldalról van kezdeményezve (szervizszámítógép által).
- A vezérlőpanel kábel kapcsolata (telefon vagy helyi) a számítógép modemjével.

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft.

1045 Budapest, Madridi út 2.

Tel: (06 1) 3904170, Fax: (06 1) 3904173, E-mail: masco@masco.hu, www.masco.hu

- A DLOAD10 program elindítása és a modem működés beállítása.
- A biztonsági rendszer kommunikációs jelszavainak, opcióinak és a csengetések számának előre történő beprogramozása a vezérlőpanelbe.

3.7.2 RS-232 port

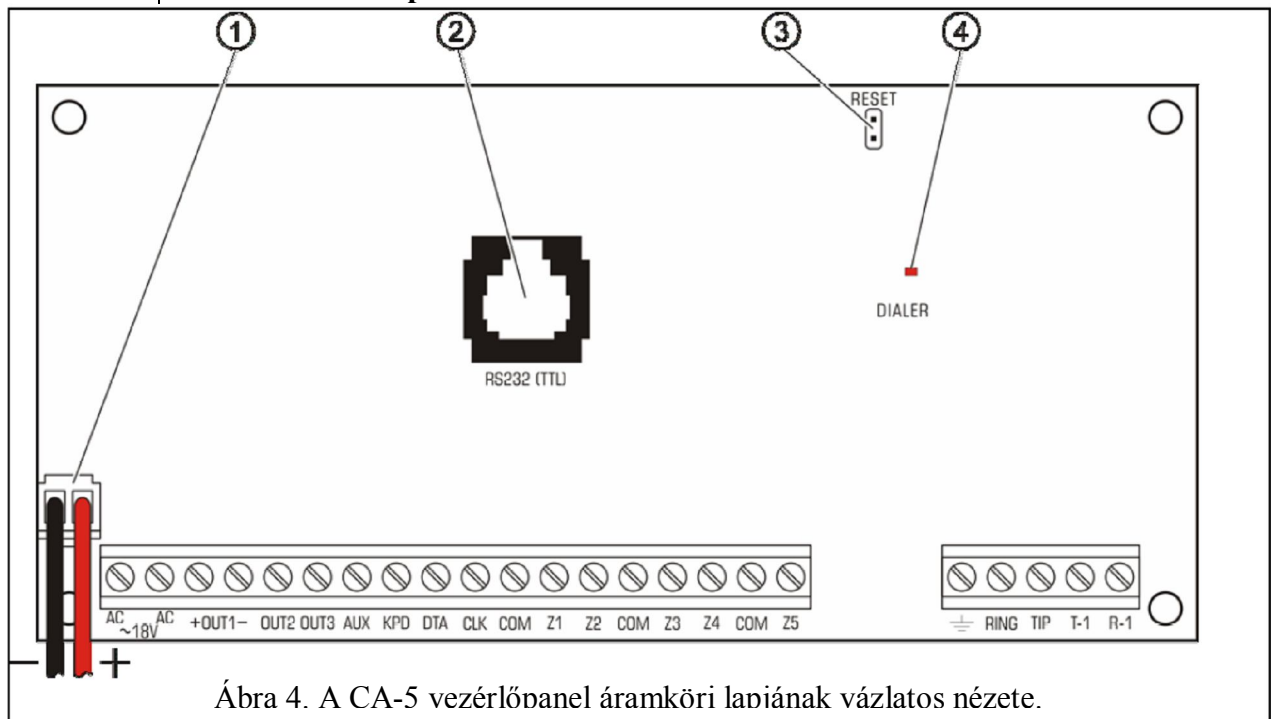
A vezérlőpanel programozható RS soros porton keresztül egy speciális kábel segítségével. Azért, hogy elindítsa ezt a fajta programozási módot, lépjen be a DLOAD10 program „Kommunikáció” menüjébe és válassza ki a → „Helyi kapcsolat...” menüpontot, azután válassza ki a vezérlőpanel típusát → „CA-5 – RS 232”. Indítsa el az FS 78 szervizfunkciót a vezérlőpanelben. A kommunikációs jelszavak meg kell, hogy egyezzenek a panel (FS 2 és FS 3) és a számítógép között, beleértve a DLOAD10 program adatit.

4 A vezérlőpanel felszerelése

4.1 Az alaplap leírása



A vezérlőpanel kártyája elektromos töltésekre érzékeny elektronikus alkatrészeket tartalmaz. A telepítést megelőzően ezeket a töltéseket el kell távolítani. A szerelés ideje alatt, kerülje bármelyik alkatrész megérintését az áramköri lapon.



Ábra 4. A CA-5 vezérlőpanel áramköri lapijának vázlatos nézete.

A 4. ábra magyarázata:

- 1) Tartalék tápegység kábelek – csatlakoztassa a pirosat az akkumulátor „+” és a feketét az akkumulátor „-” csatlakozójához. az akkumulátor áramköre egy 2,5A-es polymer biztosítókkal van levédve.
- 2) RJ csatlakozó a vezérlőpanel RS-232 portjának a számítógép COM portjával való összecsatlakoztatására – az RS-232 (TTL) port a riasztórendszer paramétereinek számítógépről történő programozására szolgál. Minthogy a vezérlőpanel TTL szabványú jeleket (0V, +5V) küld és fogad, a panel RS portját és a számítógép COM portját egy speciális SATEL gyártmányú kábellel kell összekötni. A kábel tartalmaz egy átalakítót, amelyik átalakítja a jeleket a számítógép RS-232 portja szabványának megfelelően (-12V,

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft.

1045 Budapest, Madridi út 2.

Tel: (06 1) 3904170, Fax: (06 1) 3904173, E-mail: masco@masco.hu, www.masco.hu

+12V). Az adatok átvitele mindkét irányban lehetséges a kábelen. Abban az esetben, ha a nyomtatott áramkör verziója 4.0 vagy újabb (CA-5 vezérlőpanel áramköri lap RJ csatlakozó aljzattal) a DB9FC/RJ jelzésű kábel használata szükséges. Abban az esetben, ha a nyomtatott áramköri lap jelölése egy korábbi verzió, akkor a DB9FC/PIN3 jelzésű kábel használata szükséges.


Megjegyzés:

- Az aljzatot csak a programozáshoz használja. Sohase hagyja az RS kábelt folyamatosan csatlakoztatva.
 - Ne zárja rövidre és ne érintse meg az érintkezőket az ujjával.
 - A kábel csatlakoztatását megelőzően a telepítőnek el kell távolítani az elektrosztatikus töltéseket pl. egy földelt készülék (oszlop, fűtés, stb.) kézfejjel való megérintésével.
 - Ajánlott, hogy a kábelt először a vezérlőpanel, majd a számítógép csatlakozójához kapcsolja.
- 3) JP1 „RESZET” tűskék – lehetővé teszi a szervizmód elindítását a szervizkód bevitelével nélkül. Ez a funkció letiltható a telepítő által szoftveres úton (lásd: FS 9, 1. opció).
- 4) „DIALER” LED – világít a telefonos üzenés ideje alatt és villog pulzus tárcsázás esetében.




A LED mellett el van helyezve egy változtatható ellenállás. A beállítását nem kell megváltoztatni, minthogy az a hívómű helytelen működését okozhatja (tárcsázás képességének elvesztését DTMF jelekkel és „Ademco Express” és „ContactID” felügyeleti formátumokban).

Kártya csatlakozók:

AC	–kártya tápfeszültség bemenet (17 – 24VAC)
Z1 –Z5	–zónák
OUT1	–jelző kimenet (1,1A áramvivő képesség)
OUT2, OUT3	–vezérlőpanel programozható kimenetek (50mA áramvivő képesség)
DATA, CLK	–kezelőbusz csatlakozók
KPD	–kezelő tápfeszültség kimenet (+12V)
AUX	–érzékelő tápfeszültség kimenet (+12V)
COM	–közös (0V)
	–védő csatlakozó – föld (csak védelmi áramkörhöz történő csatlakoztatásra)
TIP, RING	–külső telefonvonal csatlakozó
T-1, R-1	–mellékállomás telefonvonal csatlakozó (telefonkészülék)

Az AC csatlakozók a transzformátor által szolgáltatott váltakozó tápfeszültség csatlakoztatására szolgálnak. A vezérlőpanel tápegységének korrekt működése 17 – 24V AC bemeneti feszültséget kíván meg. A vezérlőpanel egy fejlett, nagyhatékonyságú kapcsolóüzemű, megbízható tápegységgel van ellátva, azonban a helyes működése megkívánja, hogy a bemeneti feszültség értéke a transzformátor panel általi maximális terhelés mellett ne essen 16V AC érték alá.

A CA-6 alaplapja lehetővé teszi a földelő áramkör csatlakoztatását, a földelő vezeték csatlakozója a  jellel van ellátva.

A vezérlőpanel tápegysége (1,2A áramvivő képesség) fel van szerelve:

- Rendszerfeszültség szabályozással (a vezérlőpanel tápegység stabilizált feszültsége 13,6 és 13,8V közé van gyárilag beállítva),
- Akkumulátor állapot figyelő rendszer a kisütött akkumulátor lecsatlakoztatásának lehetőségével – a teszteljárás ideje alatt lecsökkenti a tápegység teljesítményét és így a terhelések az akkumulátorról lesznek megtáplálva. A teszt 4 percenként végrehajtásra kerül és kevesebb, mint 20 másodpercig tart. Ha az akkumulátor feszültsége 11V alá esik a vezérlőpanel hibajelzést fog küldeni. Abban az esetben,

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft.

1045 Budapest, Madridi út 2.

Tel: (06 1) 3904170, Fax: (06 1) 3904173, E-mail: masco@masco.hu, www.masco.hu

ha a feszültség 9,5V alá esik, a vezérlőpanel lekapcsolja az akkumulátort, hogy megelőzze az akkumulátor mélykisütését és meghibásodását.

Figyelmet kell arra szentelni, hogy ne terheljük túl a vezérlőpanel tápegységét a riasztórendszerben. Ezért tanácsos elkészíteni a rendszer terhelés mérlegét. A fogyasztók (kezelők, érzékelők, stb.) teljes áramfelvétele és az akkumulátor töltőárama nem haladhatja meg a tápegység kapacitását. Abban az esetben, ha magasabb elektromos teljesítmény igény van, használjon egy kiegészítő tápegységet (SATEL gyártmányú APS-15 vagy APS-30) a biztonsági rendszer néhány elemének megtáplálására. Az 1-es táblázat (a leírásnak a végén) mutat egy példát az áramfelvétel egyenlegének meghatározására a rendszerben és egy példát akkumulátor kiválasztására.



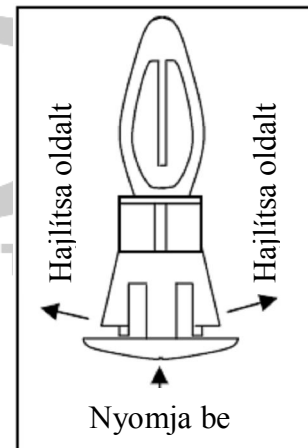
A CA-5 vezérlőpanel lehetővé teszi az érintésvédelmi (földelő) áramkör csatlakoztatását. A védővezető csatlakozója \perp jellel van jelölve. A 230VAC hálózati tápfeszültség „nulla” vezetékét TILOS csatlakoztatni hozzá. Ha a hely nem rendelkezik elválasztott érintésvédelmi áramkörrel, abban az esetben a csatlakozót hagyja szabadon.

A telefonvonalat négy vezeték érrel kell bekötni, úgy hogy a vezérlőpanel legyen a többi eszköz elé csatlakoztatva (telefon, telefax., stb.).



Ne vezesse a telefonjeleket és a riasztás jelzéseket ugyanazon a több eres kábelben keresztül. Ez a készülék megrongálódását eredményezheti egy magasfeszültségű átvítés bekövetkezésekor a telefonvonal felől.

A CA-5 vezérlőpanelt egy normál páratartalmú zárt helyre kell felszerelni. A vezérlőpanelt be lehet szerelni egy CA-6 OBU házba (a ház magában foglal egy transzformátort, amelyik a vezérlőpanel tápegységével való működésre van tervezve), és megengedi egy 7Ah-ás akkumulátor beszerelését is. Mielőtt a házat biztonságosan rögzíti a falra, a műanyag távtartókat szükséges rögzíteni a házban belül, ezek a főpanel beszerelésére szolgálnak egy későbbi lépéseként. Amennyiben a műanyag távtartók hajlamosak kicsúszni, a távtartók rögzítése érdekében hajtsa ki azok füleit kissé oldalra (Ábra 5). Amikor behelyezi a távtartót a fej középső részét nyomja határozottan be, amíg az megakad a ház furatában. Javasolt, hogy ellenőrizze a távtartót, hogy benyomta az nem-e csúszik ki a lyukból. A ház felszerelésének ideje alatt legyen biztos, hogy nem sérti meg a vezetéseket, amelyeket át fog vezetett a ház hátsó nyílásán.



Ábra 5.

Amikor a ház rögzítve van, akkor beszerelheti a központ áramköri lapját és folytathatja a csatlakozások elkészítését.

4.2 Tápfeszültség csatlakoztatása

A vezérlőpanelnek folyamatosan csatlakoztatva kell lennie a hálózati tápfeszültséghez. Ennek következtében a rendszer kábelezésének megkezdését megelőzően ismerkedjen meg a hely elektromos rendszerével és válasszon egy áramkört, amelyik folyamatosan el tudja látni tápfeszültséggel a vezérlőpanelt. A választott áramkörnek megfelelő biztosítókkal kell, hogy rendelkezzen.



A vezérlőpanel 230V AC hálózatról van megtáplálva. Gondatlan vagy hibás csatlakozás áramütést eredményezhet és veszélyeztetheti az életet. Ezért legyen különösen figyelmes amikor feszültség alá helyezi a panelt. A telepítési eljárás és a vezérlőpanel csatlakoztatásának eljárása alatt a tápellátás hálózati feszültségének TILOS élőnek lennie.

A CA-6 OBU ház elektromos csatlakoztatásának leírása.

Az AC transzformátor műanyag tokba van zárva és elektromosan teljesen el van szigetelve a fémháztól.

1. Csatlakoztassa a 230V AC feszültség vezetékét a transzformátor „AC 230V” jelzésű csatlakozóihoz.
2. Csatlakoztassa a transzformátor szekunder vezetékeit a vezérlőpanel áramköri lapjának „AC” (~18V) jelzésű csatlakozóihoz.
3. Csatlakoztassa a hálózat védővezetőjét a transzformátor mellé szerelt csatlakozósor \perp jelzésű pontjához. Ezt az áramkört szintén csatlakoztatni kell a vezérlőpanel védő csatlakozójához.

A vezérlőpanel tápellátásának elindítása

1. Csatlakoztassa a tartalék tápegység vezetékeit a megfelelő akkumulátor vezetékekhez (a pirosat az akkumulátor pozitív csatlakozójához és a feketét a negatívhoz). A vezérlőpanel nem fog elindulni egyedül az akkumulátor csatlakoztatás után (a hálózati tápfeszültség csatlakoztatása nélkül), azonban az működésben fogja tartani a 230V AC tápfeszültség hiánya esetén – gondoskodik a tápellátásról, ha az már előtte el volt indítva.

2. Kapcsolja be a 230V AC hálózati tápfeszültséget – a vezérlőpanel le fog indulni.

A tápfeszültségek leírt sorrendben történő csatlakoztatása lehetővé teszi a tápegység és a vezérlőpanel elektronikus biztonsági berendezéseinek helyes működését, ilyen módon megelőzi a biztonsági rendszer elemeinek a telepítési hibából bekövetkező meghibásodását.

FONTOS:

- Soha ne kapcsolja be a vezérlőpanel tápfeszültségét, amíg az összes fennmaradó csatlakozásokat teljesen el nem készíti.
- Amennyiben szükséges a vezérlőpanel tápfeszültségét teljes lecsatlakoztatása, elsőnek a 230V AC tápfeszültséget kell lecsatlakoztatnia, azután az akkumulátort. A tápegység újracsatlakoztatását a fentebb említett sorrendben kell kivitelezni (először az akkumulátort, aztán a 230V AC váltakozó tápfeszültséget).



Mint hogy a vezérlőpanelnek nincs leválasztó kapcsolója a tápfeszültség lekapcsolására, fontos, hogy a biztonsági rendszer tulajdonosa vagy felhasználója informálva legyen, hogyan kapcsolható le a biztonsági rendszert az elektromos hálózatról (pl. a biztosíték megjelölése, amelyik a vezérlőpanel tápfeszültség áramkörét védi).

4.3 Kezelő csatlakoztatása

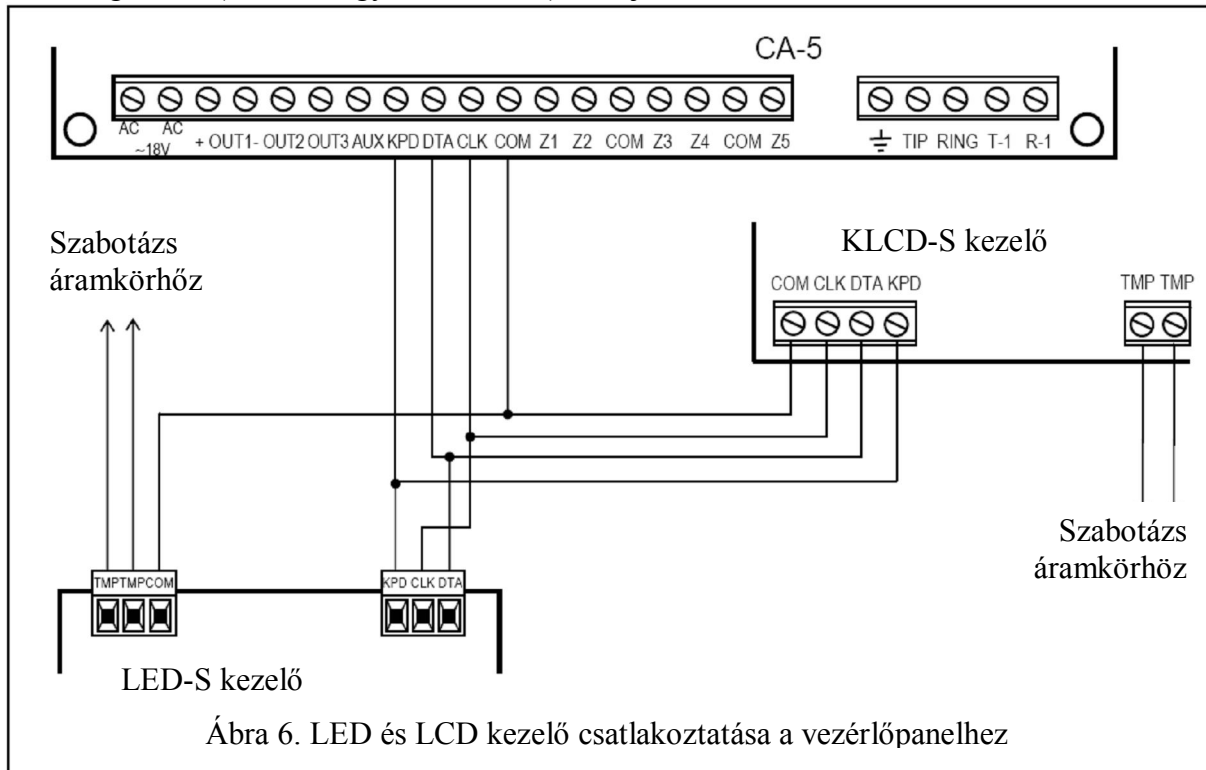
A CA-5 vezérlőpanelhez illeszthető SATEL gyártmányú LED és LCD típusú kezelő is.

Megjegyzés: A 2.10 verziójú vezérlőpanel támogatja az 1.08 vagy későbbi verziójú LCD kezelőket és a CA-5 KLED-S kezelőket 1.1 vagy későbbi programverzióval.

A kezelőket négy vezeték ér segítségével kell a rendszerhez csatlakoztatni a vezérlőpanel COM, KPD, DTA és CLK csatlakozóihoz. Ajánlott árnyékolatlan, egyenes 8x0,5mm² keresztmetszetű kábel használata (ne használjon csavartérpár kábelt). Ahol ezt a kábelt használják, a kábel maximum 200 m hosszú lehet.

Távolság	Vezeték	Erek száma
100m-ig	Tápfeszültség és közös föld	2x1
	CLK és DTA jelek	2x1
100 – 200m-ig	Tápfeszültség és közös föld	2x2
	CLK és DTA jelek	2x1

További kezelők csatlakoztatásáért kösse azokat egymással párhuzamosan. Mindegyik kezelőt elválasztott kábel segítségével kell a vezérlőpanelhez kötni. Ebben az esetben a programozási mód meghívása (szerviz vagy felhasználói) zárolja a többi kezelő működését.



A kezelő szabotázs kapcsolóját (NC) a rendszer szabotázs áramköréhez kell csatlakoztatni. Ahol két kezelő párhuzamosan van csatlakoztatva, a szabotázs kapcsolójukat (TMP) sorosan kell összekötni és a kezelők többi vezetékét párhuzamosan.

FONTOS: amennyiben a rendszer zónáinak egyike 24 órás szabotázs zónaként van programozva és a rendszer elemeinek bolygatás elleni védelmére van használva, ilyenformán egy szabotázsáramkör van létrehozva, az ilyen zónák megsértése nem fog riasztást indítani, amikor a panel szervizmódban van. Amennyiben a panel egy riasztást indít a szervizmódból történő kilépés pillanatában, az a szabotázskör megsértését jelentheti (valamelyik kontaktus nyitott állapotban van).

4.4 Érzékelők csatlakoztatása

Ha az áramkör EOL kialakításban van csatlakoztatva, a zónát egy 2,2k Ω -os ellenállással kell lezárni. 2EOL kialakítású zóna esetében az érzékelő kimenetét két darab 1,1k Ω -os ellenállással szükséges lezárni. Ez a típusú zónakialakítás (2EOL) lehetővé teszi a vezérlőpanelnek, hogy egyidejűleg felügyelje az érzékelő állapotát és a szabotázs kontaktusát (lásd ábra 9.).

Az NO és NC kimenttel rendelkező érzékelőket 2EOL kialakításban ugyanolyan módon lehet csatlakoztatni, csak fontos jelezni a panelnek milyen típusú érzékelő van csatlakoztatva a zónához (2EOL/NO vagy 2EOL/NC). Ugyanez az eset paraméterek nélküli érzékelőkkel.

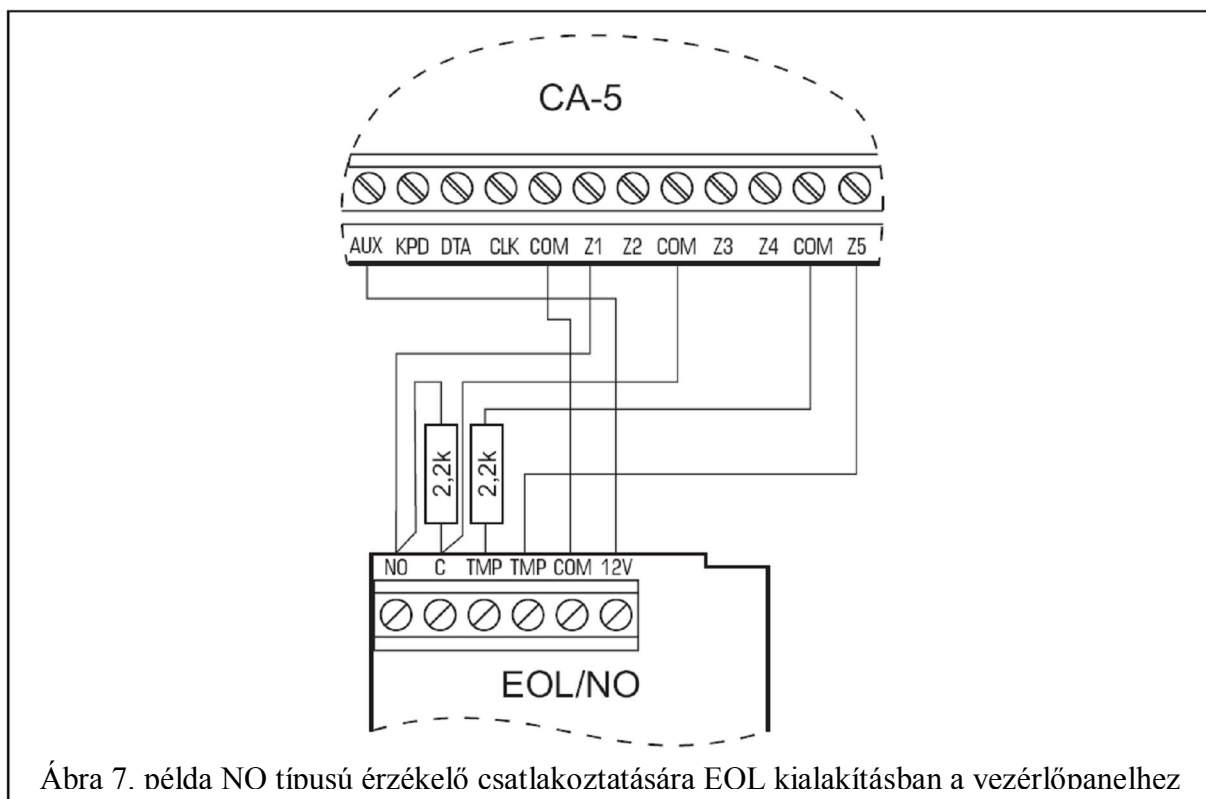
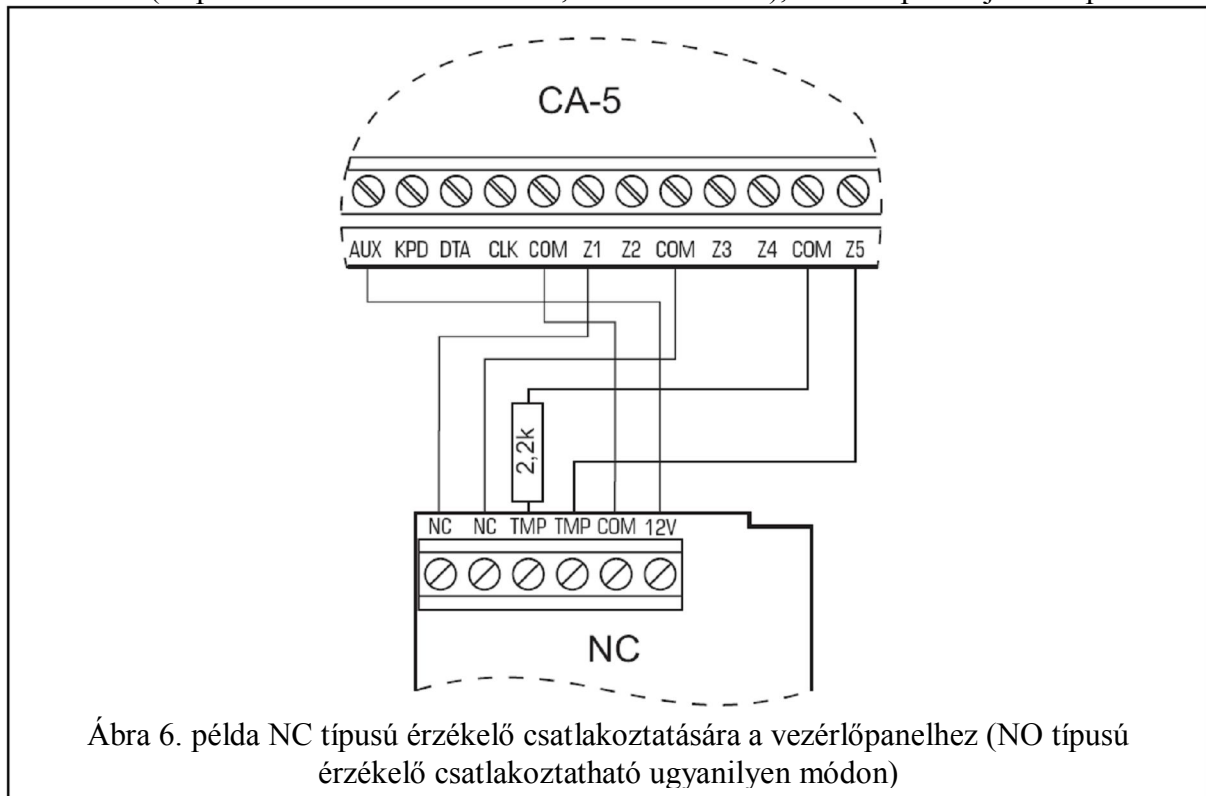
Az AUX kimenet az érzékelők megtáplálására szolgál. Az érzékelők tápfeszültségének és a zóna közös vezeték elválasztása lehetővé teszi, hogy kiküszöbölje a vezeték ellenállásának kedvezőtlen hatását. Feltételezve, hogy a kábel nem nagyon hosszú és csak egy érzékelő van rá csatlakoztatva, lehetséges a vezetékezés szerelésének egyszerűsítése a táp és a jel közösének egy vezetéken történő vezetésével.

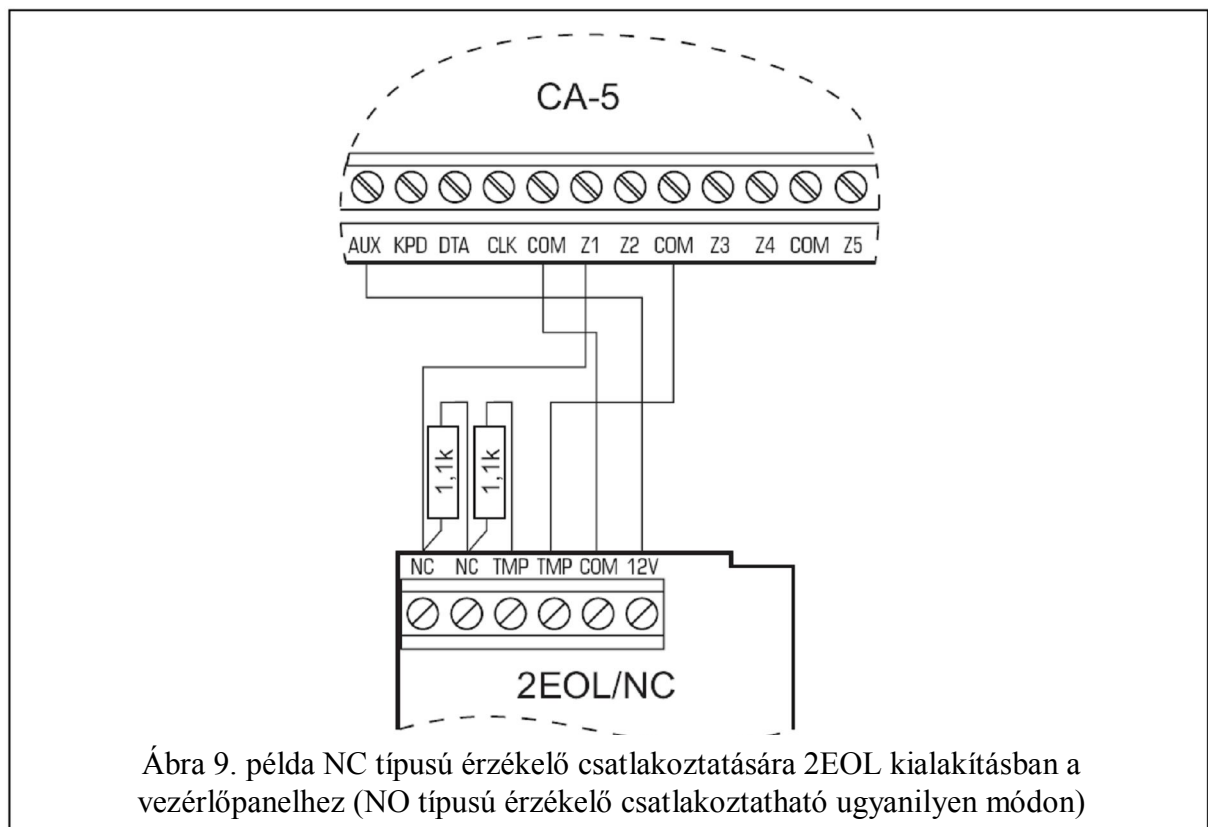
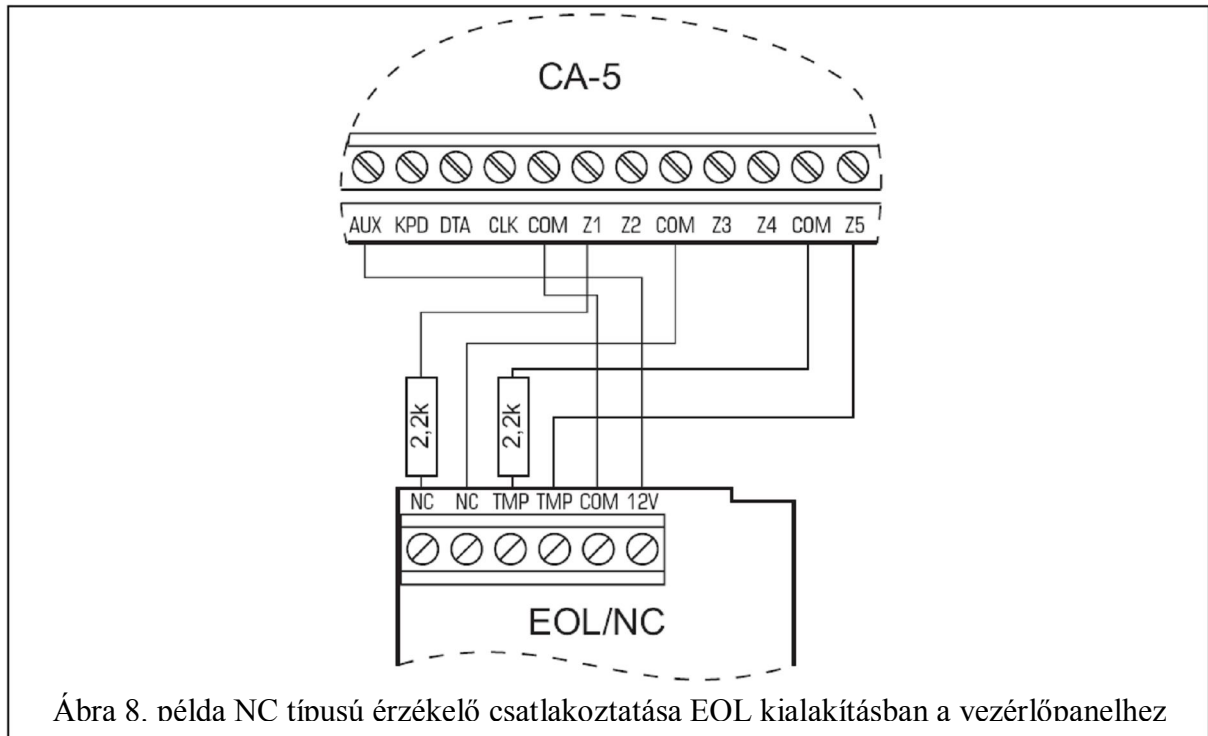
Megjegyzés:

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft.
1045 Budapest, Madridi út 2.

Tel: (06 1) 3904170, Fax: (06 1) 3904173, E-mail: masco@masco.hu, www.masco.hu

- egy valós rendszer szabotázs áramkörének szintén tartalmaznia kell a kezelők, szirénák, a vezérlőpanelház kapcsolóját is.
- A 6. és 7. és 8. ábrán az van feltételezve, hogy az 5. zóna a szabotázsáramkör zónája (alapbeállítás: 24 órás szabotázs, EOL kialakítás), a ház kapcsolója NC típusú.



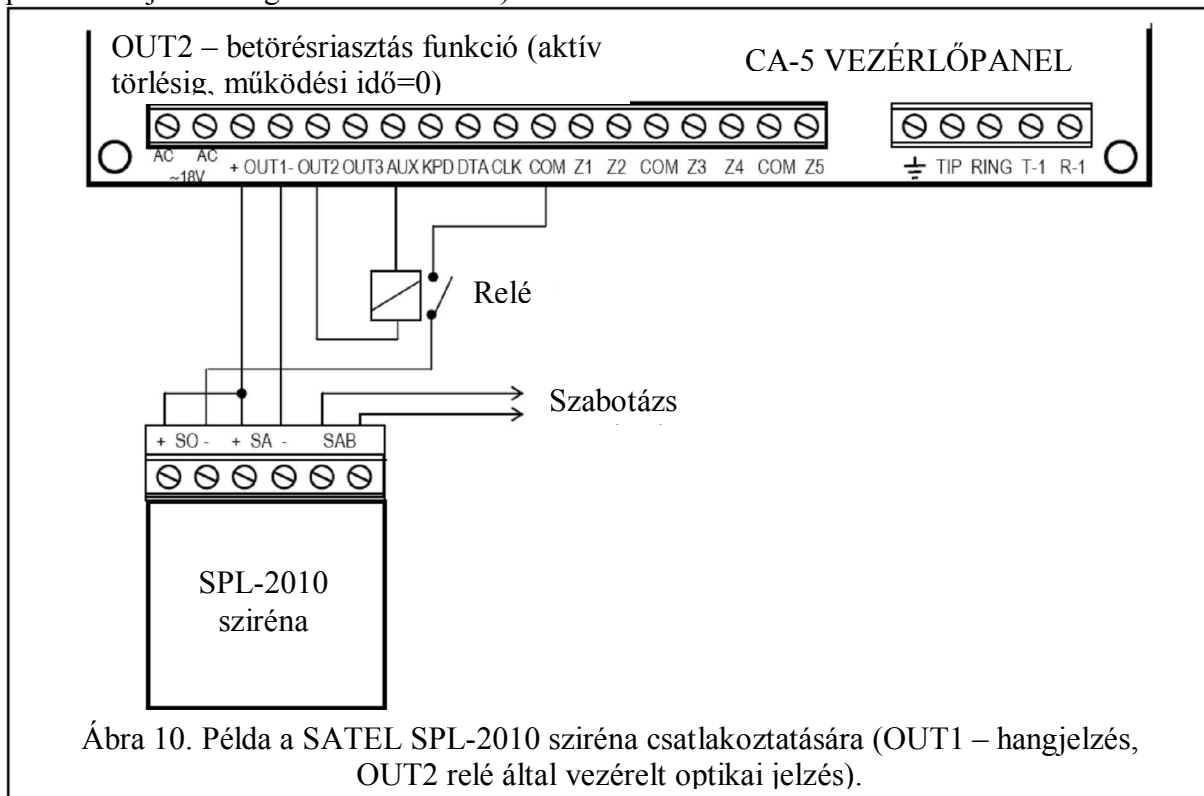


4.5 Szirénák csatlakoztatása

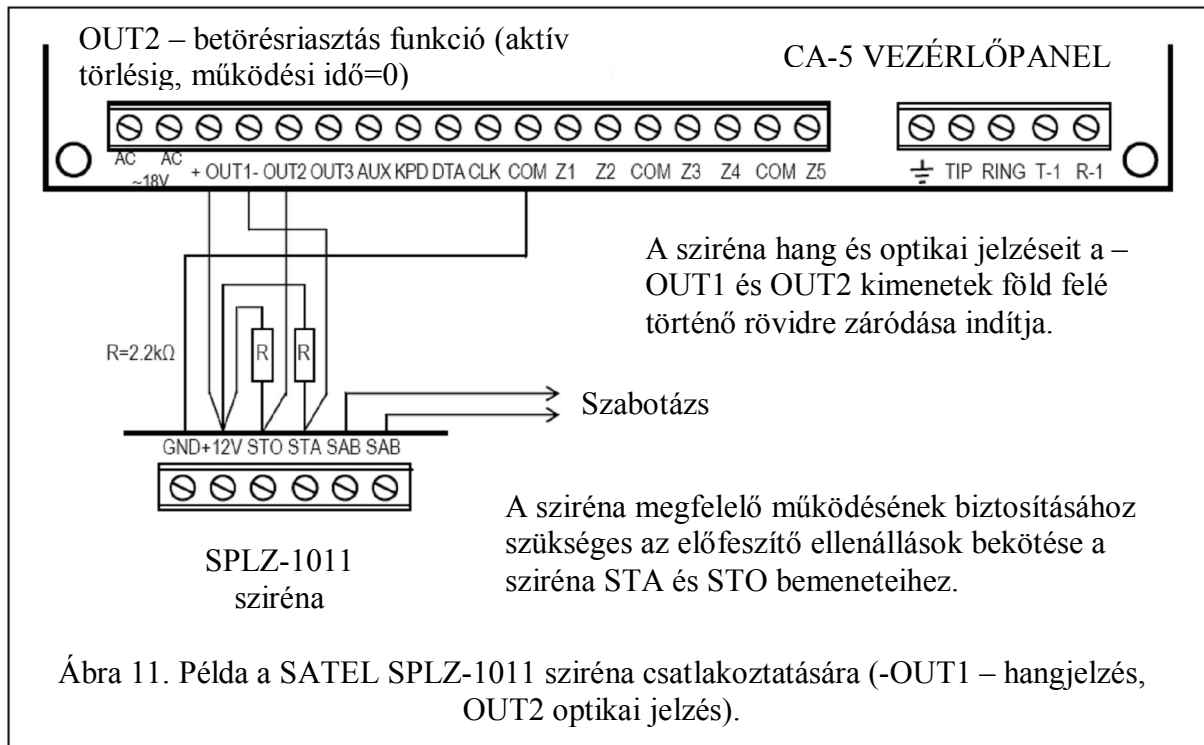
Ahol olyan szirénát használnak, amelyek a tápfeszültség rákapcsolásakor riasztást ad, a sziréna „+” tápfeszültség vezetékét a panel +OUT1 csatlakozójára és a sziréna „-” közös vezetékét a vezérlőpanel –OUT1 csatlakozójával kell összekötni. Ilyen módon egy független szirénakimenetet lehet beállítani.

Ahol olyan sziréna kerül alkalmazásra belső saját akkumulátorral rendelkezik a +OUT1 kimenetet lehet használni a sziréna megtáplálására, a sziréna „-” közös vezetékét a vezérlőpanel COM közös csatlakozójához kell kötni és az indítójelet a –OUT1, OUT2 vagy OUT3 (kisáramú) kimenetek valamelyike nyújthatja.

A sziréna riasztásának indítása kiváltható a vezérlőszálának rövidre zárásával a közös föld felé vagy a rövidzár megszüntetésével a közös földről (a vezérlőpanel kimenetek polarizációjának megfordítása – FS 84).



Az OUT2 és OUT3 kimenetek felhasználhatóak relé kapcsolók és bármilyen szirénák, vagy egyéb eszközök vezérlésére. A relék közvetlenül csatlakoztathatóak a kimenetekhez, amint az ábra 10.-en, amelyik az SPL-2010 hang-, fényjelző csatlakoztatását mutatja. De emlékezzen arra, hogy ezek a kimenetek maximum 50mA-es árammal terhelhetőek.



4.6 Telefonvonal csatlakoztatása

Ha a biztonsági rendszer kihasználja a vezérlőpanel telefonos kommunikátorát (távoli programozás vagy felügyelet céljából), akkor szükséges a telefonvonal csatlakoztatása. Azt az áramköri lap jobb oldalán elhelyezett csatlakozóba kell bekötni. A tárcsázó megfelelő működésének biztosításáért a vezérlőpanel közvetlenül a telefonvonalhoz kell csatlakoztatni (TIP és RING jelzésű csatlakozási pontok) és bármilyen más eszközt (telefon, telefax) – a vezérlőpanel után (T-1 és R-1 jelzésű csatlakozók). Az ilyen csatlakozás lehetővé teszi a vezérlőpanelnek, hogy teljesen lefoglalja a telefonvonalat a hívás idejére, amelyik megelőzi a felügyeleti funkció megakadályozását a telefon kézibeszélőjének felemelésével. Továbbá a vezérlőpanel után csatlakoztatott telefonkészülékek nem jelzik a vezérlőpanel tárcsázását.

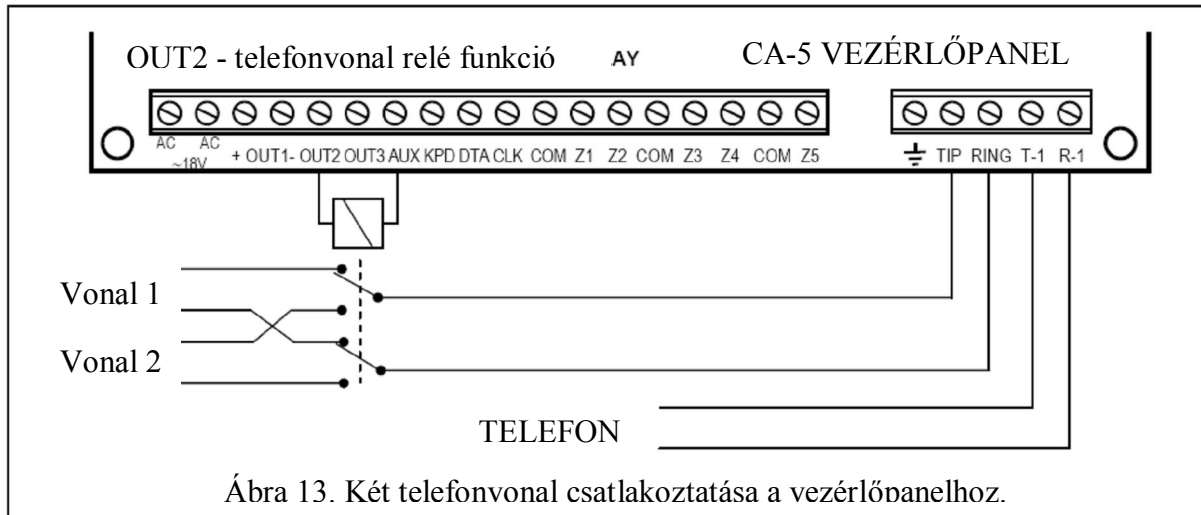


A panel telefoncsatlakozóit csak PTSN (analóg) telefonvonalhoz szabad csatlakoztatni. ISDN (digitális) vonal csatlakoztatása a készülék meghibásodásához vezethet.

A rendszer telepítőjének a szükséges információkat a telefonhálózathoz történő csatlakozásról át kell adnia a rendszer tulajdonosának

4.6.1 Telefonvonal relé

A vezérlőpanel el van látva telefonvonal relé funkcióval, amelyik megnöveli a felügyelet hatékonyságát. A funkció kivitelezését a 10. típusú kimeneti TELEFONVONAL RELÉ funkció nyújtja. Azon a helyen, ahol két telefonvonal érhető el, ott ez a kimenet közvetlenül csatlakoztatható a reléhez, a TIP és RING csatlakozókra kötött telefonvonal átkapcsolásáért. A kimenet aktiválódik, ha probléma bukkan fel a kódok továbbításával a felügyeleti állomás mindkét telefonszáma felé.



Ábra 13. Két telefonvonal csatlakoztatása a vezérlőpanelhez.

A funkció a következő módon működik:

- A vezérlőpanel tárcsázza a felügyeleti állomás első számát azért, hogy elküldje az eseménykódokat. Ha a kódok küldése sikertelen, akkor tárcsázza a felügyeleti állomás másik számát.
- Amennyiben a második számhoz való csatlakozás is hibás, a vezérlőpanel átkapcsolja a telefonvonalat, és újból tárcsázza a felügyeleti állomás első számát. Ha probléma merül fel a csatlakozással, akkor a felügyeleti állomás második számát hívja.
- Amennyiben a kódok még így sem kerülnek a felügyeleti állomás által vételre, a vezérlőpanel visszatér az első telefonvonalhoz (kikapcsolja a 10. típusú kimentet) és megismétli a felügyeleti állomás számok tárcsázásának egész ciklusát.

5 A vezérlőpanel elindítása

Az összes elektromos csatlakozás elkészülte és helyességének ellenőrzése után lehet a rendszer elindítását folytatni. Ajánlott a munkát kezdeni anélkül, hogy a sziréna a vezérlőpanelhez lenne csatlakoztatva. Azt csatlakoztatni lehet a paraméterek teljes beprogramozása és a teljes biztonsági rendszer kipróbálása után.

A tápfeszültség bekapcsolása után a kezelő jelezni fogja a használatra való kész állapotát négy rövid és egy azt követő hosszú hangjelzéssel. Amennyiben a panel riasztást indít (a [RIASZTÁS] LED világít és a kezelő folyamatos hangjelzést ad), az rendszerint egy szabotázs riasztás elindulását jelenti, annak következtében, hogy a gyári beállítások összeegyeztethetetlenek a csatlakoztatott érzékelők paramétereivel. A riasztást megszüntetése a MESTER hozzáférési kód [1234] bevitelével és a [#] billentyű megnyomásával lehetséges. Ezután vigye be a szervizkódot [12345] és erősítse meg azt a [#] billentyűvel – a vezérlőpanel szervizmódba fog lépni. A [PROGRAM] LED világítani kezd, és folyamatosan világítva marad, valamint a kezelő minden 3. másodpercben egy rövid hangjelzést fog adni. Ebben a pillanatban a vezérlőpanel programozásával lehet folytatni.

A szervizfunkciók listája, valamint az eljárás bemutatása, és a rendszer paramétereinek cseréje a kezelő segítségével, egy külön kézikönyvben, a BEÁLLÍTÁSI LISTÁBAN található.

Amennyiben a szervizmód ismeretlen (előzőleg meg lett változtatva), akkor a szervizmódba történő belépés a „tűskék” segítségével eljárás kivitelezése szükséges. Ez az eljárás a szervizfunkciók leírásával együtt van bemutatva a BEÁLLÍTÁSI LISTÁBAN.

Megjegyzés: Ha a kezelő összes LED-je villog és egy időben hangjelzést ad, az jelzi a hibás kapcsolatot a vezérlőpanellel (nincs kommunikáció a vezérlőpanellel) – a kábelkapcsolatot ellenőrizni kell.

Amennyiben a javasolt eljárás sikertelennek bizonyul, a szervizmódba való belépés „tűskékről” opció le van tiltva a vezérlőpanelben szoftveresen. Amennyiben ez a helyzet egy másik eljárás kivitelezése válik szükségessé, amelyik feloldhatja a vezérlőpanelt és visszaállítja a gyári értékeket – lásd az FS 9 szervizfunkció leírását a BEÁLLÍTÁSI LITÁBAN.

Az eljárás befejezése után lépjen ki a szervizmódból az FS 0 funkció használatával és hívja meg ismételten – ezúttal kezelőről – a gyári hozzáférési kód [12345] bevitelével és erősítse meg azt a [#] billentyűvel.

A vezérlőpanel szervizmódba történő ismételt belépése jelenti, hogy a felszerelés működése helyes és az összes szükséges paraméter programozását elkezdheti.

Egy hiba a szervizmódba történő hardveres belépés pontjaiban a fent említett eljárások helytelen kivitelezését okozhatja.

5.1 DLOAD10 program

A CA-5 vezérlőpanellel szállított DLOAD10 program a CA-5, CA-6 és CA-10 vezérlőpanelek, valamint az RX2K és RX4K, RE4K távvezérlő egységek, a GSM-4 és GSM LT-1 kommunikációs modulok és az ACU-100 vezeték nélküli rendszervezérlő számítógépről történő programozására szolgál. Továbbá, a program lehetővé teszi a biztonsági rendszer dokumentációjának létrehozását, beállítások állítását változatos kialakításban („minta”, amelyik megkönnyíti egy új rendszer programozását), események beállítását mindegyik rendszernek, valamint a vezérlőpanel távoli működtetését, azonos módon, mint kezelőről.

A program IBM PC/AT kompatibilis számítógépeken futtatható. Bármilyen hardver kialakításban működik WINDOWS (9x/ME/2000/XP) környezetben. Ajánlott, a program feltelepítése a számítógépre.

A vezérlőpanel a számítógéppel RS-232 (TTL) porton vagy telefonvonalon keresztül kommunikál. A panellel történő telefonos kommunikációért, egy soros (COM) port által vezérelt modemet használ a program (külső vagy belső), amelyik kompatibilis a HAYES „AT parancs” szabvánnyal. A CA-5 vezérlőpanellel történő kommunikáció BELL 103 szabványú (300bps sebesség) kommunikációs formátummal lehetséges. Minthogy a panel csak 300bps sebességgel képes továbbítani az adatokat, a modemnek támogatnia kell ezt az átviteli sebességet.

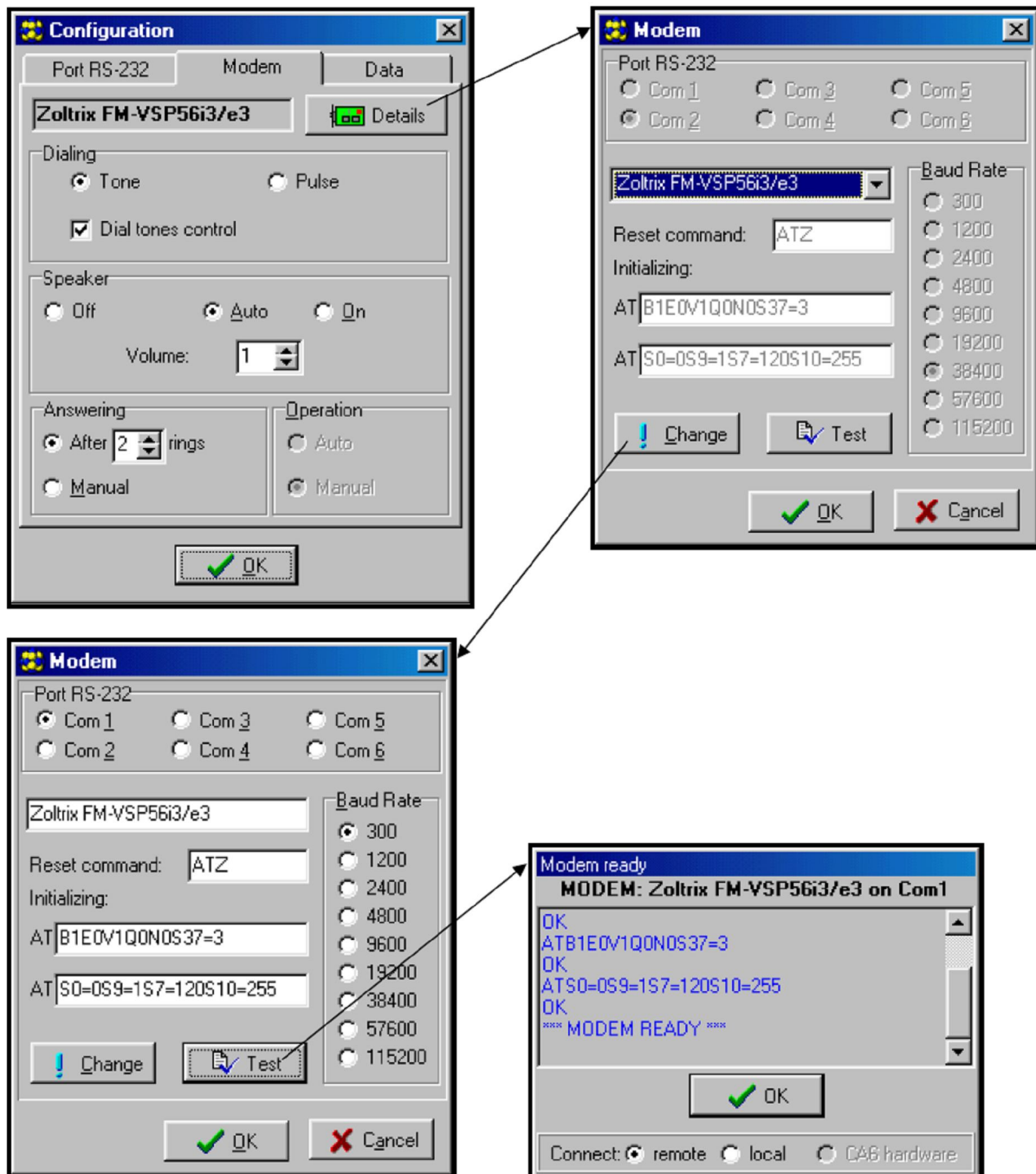
Általában a modem megfelelő beállítása, például az átviteli sebesség egyeztetési funkció korlátozása és a 300bps átviteli sebességű működés erőltetése szükséges.

A program telepítése a setup.exe program futtatását tartalmazza a CD-ROM-ról, amelyik a vezérlőpanellel együtt kerül szállításra. Telepítés után indítsa el a programot. A programhoz történő hozzáférés egy hozzáférési kóddal van levédve. A telepítés után a hozzáférési kód 1234 és megváltoztatható bármilyen 16 karakter hosszú jelsorra. Amíg a kódnak a gyári értéke van, nyomja meg az ENTER billentyűt (bármilyen kód bevitele nélkül) a program elindításához az alap (1234) kóddal.


A program elindítása után hajtja végre a RS-232 port beállítását és elindítását, vagy a modemet, amelyiknek a segítségével a panelt programozni fogja. A következő lépésben kiválaszthatja a CA-5 vezérlőpanel típusát és a csatlakozás elindítását (helyi vagy távoli).

A program használatának és a vezérlőpanel paramétereinek programozása elősegítésére a HELP rendszer szolgál. A rendszer elérhető a HELP menüből vagy F1 billentyű megnyomása után a számítógép billentyűzetéről. Azért, hogy még részletesebb információkat kaphasson azonnal, válassza ki a szükséges elemet a program ablakában (vigye az egérmutatót oda és kattintson az egér bal gombjával rá), és aztán nyomja meg az F1 billentyűt.

5.1.1 A program beállítása és a kapcsolat létrehozása a vezérlőpanellel



Ábra 14. A DLOAD10 program párbeszéd ablakai.


A konfiguráció elindításáért kattintson a  ikonra – a konfigurációs ablak meg fog nyílni. Az „RS-232” fül lehetővé teszi a port számának kiválasztását, amelyiken és a vezérlőpanel RS portján keresztül a közvetlen programozás történik. Ha a vezérlőpanelt „Modem” segítségével programozza, válassza ki a Modem fület és kattintson a „Részletek” fülre. Miután megnyílt a „Modem” ablak válassza ki a megfelelő modem típusát a listából vagy kattintson a „! Változtatás” gombra és vigye be az adatokat a modem dokumentációjában szereplőkkel megegyezően. Az erre a gombra kattintás szintén engedélyezni fogja a kommunikációs port számának vagy az átviteli sebességnek a megváltoztatását. A „√ Teszt” gomb megengedi a modem működésének ellenőrzését a programmal – ez megnyit egy ablakot, amelyik információkat tartalmaz a modem elindításáról.

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft.
1045 Budapest, Madridi út 2.


Tel: (06 1) 3904170, Fax: (06 1) 3904173, E-mail: masco@masco.hu, www.masco.hu

A működés helyes elindítása után zárja be a konfigurációs ablakot.

Azért, hogy elindítsa a kommunikációt az RS porton vagy a modemén keresztül követnie kell a 4. fejezetben (Távoli programozás - -Letöltés”) leírt lépéseket.

A modem kommunikáció elindításához kattinthat az  ikonra (vagy válassza a Modem parancsot a Kommunikáció menüből). A program meg fog nyitni egy ablakot, amelyik lehetővé teszi a kapcsolódást, és a további lépések azonnali megtételét.


A vezérlőpanel típusa automatikusan felismerésre kerül a kapcsolat létrejötte után, vagy ki lehet választani a „File” menün keresztül.

Hívja meg a letöltés funkciót a kommunikáció létrehozása () ikonnal, ez felgyorsíthatja a panel program feltöltésének további eljárását.

6 Alapbeállítások

A vezérlőpanel a következő konfigurációban van előre felprogramozva a használatra:

Szervizkód: 12345,

- MESTER felhasználói kód: 1234,
- Panel kommunikációs kód – 3736353433323130,
- Számítógép kommunikációs kód – 3031323334353637,
- Csengetések száma válasz előtt – 2,
- Kilépési késleltetés – 30 másodperc,
- Kezelő riasztás időtartam – 30 másodperc,
- Belépési késleltetés – 30 másodperc (1-es zónának),
- Zóna 1 (Z1) – belépés/kilépés, EOL, a sértése csengőjelzést generál a kezelőben,
- Zóna 2 – 4 (Z² – Z4) – azonnali, EOL, nem lehet sértett élesítéskor,
- Zóna 5 (Z5) – 24 órás szabotázs, EOL,
- Összes zóna érzékenysége – 480 ms,
- OUT1 kimenet – hangos riasztás (betörésriasztás, aktív 60 mp-ig, rövidzár a föld felé a riasztás ideje alatt, kijelölve az összes zónának),
- OUT2 kimenet – fényjelzés (betörésriasztás, aktív törlésig),
- OUT34 kimenet – AC tápfeszültség, akkumulátor vagy telefon hibajelzés
- Felügyelet letiltva,
- Letöltés letiltva,
- FS 79, 1. opció és FS 9, 2. és 3. opció engedélyezve:
 - Hibajelzés megtekintésig,
 - Zóna szabotázsriasztás hangos, csak élesített állapotban,
 -  [ÉLESÍTETT] LED kikapcsol 180 másodperc után.

A fenti beállításokat az FS 74 szervizfunkció használatával lehet visszaállítani – „beállítások visszaállítása” (a szerviz és felhasználói kódok kivételével, amelyeket az FS 75 funkció használatával lehetséges – „kódok visszaállítása”).

7 TECHNIKAI ADATOK

Alaplap

Alaplap tápfeszültség.....	17...24V AC 50Hz
Tápegység névleges feszültsége.....	12V DC
Alaplap áramfelvétel	80mA
Programozható zónák száma.....	5
Programozható kimenetek száma.....	2
OUT1 riasztás kimenet áramvivő képessége	1,1A
OUT2 és Out3 kimenetek áramvivő képessége	50mA
AUX és KPD tápfeszültség kimenetek áramvivő képessége.....	350mA
Tápegység teljes kapacitása	1,2A
Tartalék tápegység (ajánlott).....	akkumulátor 12V/7Ah
Akkumulátor töltőáram.....	350mA
Akkumulátor lekapcsolási feszültség	9,5V±0,3V
Akkumulátor védelem	2,5A,
Működési hőmérséklet tartomány	-10 - +55°C
Alaplap méretei	142x101mm
Alaplap tömege	150g

Kezelők

CA-5 KLED-S

Névleges tápfeszültség.....	12V DC±15%
Átlagos áramfelvétel.....	15mA
Ház méretei	80x95x20mm
Kezelő tömege.....	76g

CA-5 KLCD-S

Névleges tápfeszültség.....	12V DC±15%
Átlagos áramfelvétel.....	33mA
Ház méretei	114x94x23mm
Kezelő tömege.....	139g

CA-5 KLCD-L

Névleges tápfeszültség.....	12V DC±15%
Átlagos áramfelvétel.....	61mA
Ház méretei	145x115x26mm
Kezelő tömege.....	212g

Táblázat 1. Példa a panel tápegység terhelés megbecslésére és az akkumulátor kiválasztására.

Szám	Terhelés	Maximális áramfelvétel	Átlagos áramfelvétel
1	CA-5 alaplapp	80mA	80mA
2	Kezelő + AUX kimenet és 5 érzékelő*	350mA	200mA
3	OUT1 kimenet	1,1A**	0,5A
4	OUT2 és OUT3 kimenetek	2x50mA	50mA
5	Akkumulátor töltőáram	350mA	-
Teljes maximális áramfelvétel a rendszerben riasztás jelzés nélkül		$\Sigma I = 80\text{mA} + 350\text{mA} + 100\text{mA} + 350\text{mA} = 880\text{mA}$	
Akkumulátor kiválasztása a rendszer maximális és átlagos áramfelvétele alapján, 12 órás tápfeszültség hiba és 1 15 perces (0,25 óra) riasztás jelzést feltételezve		$\Sigma A_{\text{Max}} = 1,25 \times (0,008 \times 12 + 0,4 \times 12 + 1,1 \times 0,25 + 0,1 \times 0,25) = 7,575\text{Ah}$ $\Sigma A_{\text{AV}} = 1,25 \times (0,08 \times 12 + 0,2 \times 12 + 0,5 \times 0,25 + 0,1 \times 0,25) = 4,387\text{Ah}$ Ajánlott tartalék tápegység akkumulátor 12V/7,5Ah	

* Egy érzékelő feltételezett áramfelvétele 20mA.

** abban az esetben, amikor a tápegység kapacitását meghaladja a terhelés, az áramot az akkumulátor szolgáltatja.

Megjegyzés:

- **Tilos teljesen kisütött akkumulátort (a csatlakozókon a feszültség terhelés nélkül kisebb, mint 11V) csatlakoztatni a riasztó panelra. A hardver meghibásodását elkerülendő teljesen kisütött vagy még teljesen új akkumulátort fel kell tölteni előzőleg egy megfelelő töltő használatával.**
- **A vezérlőpanel tápegysége ólomakkumulátorral vagy hasonló töltési görbével rendelkező más akkumulátorral való működésre van tervezve (Európai Irányelvek 91/157/EEC és 83/86/EEC).**



8 A LEÍRÁS FRISSÍTÉSÉNEK TÖRTÉNETE

A leírt változások a CA-5 v1.09 vezérlőpanel kézikönyvében megfogalmazottakra vonatkoznak.

DÁTUM	VERZIÓ	Változások leírása
2007 július	2.10	Egy új jelölés (ábra) került bemutatásra a kezelők LED-jeinek (7. o.). RS port aljzata megváltozott, egy új kábel használatát kívánja meg (11. o.). Az előző elektronikus kártyán lévő biztosítékok le lettek cserélve polymer biztosítékokra és az értékük megváltozott (5. o.). A kezelők csatlakoztatása fejezet ki lett egészítve (14. o.). Az érzékelők csatlakoztatásának ábrái hozzáadásra kerültek (16. o.).

FIGYELEM!

Egy hatékony biztonsági rendszer nem előzi meg a betörés, támadás vagy tűz megtörténését, mindamellet csökkenti a kockázatát az olyan helyzeteknek, amelyek nem fognak riasztást vagy figyelmeztetést okozni.

Ezért a SATEL gyár ajánlja, az egész biztonsági rendszer működésének rendszeres ellenőrzését.

SATEL sp. Z.o.o.
Ul. Schuberta 79.
80-172 Gdansk
POLAND
tel. + 48 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl

MASCO Biztonságtechnikai és Nyílászáró Automatizálási Kereskedelmi Kft.
1045 Budapest, Madridi út 2.
Tel: (06 1) 3904170, Fax: (06 1) 3904173, E-mail: masco@masco.hu, www.masco.hu