

Hälytys Ohjauspaneeli

CA-5

Ohjelmaversio 2.10

Satel 

GDAŃSK

ASENNUSOHJE





VAROITUKSET

Lue tämä ohje huolellisesti ennen asennusta sähköiskujen välttämiseksi. Kaikki liitännät tulee suorittaa virrattomassa tilassa (ts. virransyöttö irtikytettynä).

Vain valtuutetun henkilön tulisi asentaa hälytysjärjestelmä turvallisuussyistä.

Paneelin puhelinliittimet tulee liittää **Vain PSTN (analogi) linjoihin**. Liittäminen ISDN-linjoihin voi johtaa laitevaurioihin.

Koska hälytysjärjestelmä voi sisältää vaarallisia osia, tulee sen komponentit pitää pätemättömien henkilöiden ulottumattomissa.

Varokkeen vaihtamisen sisältävissä huoltotoiminnoissa, on virta kytkettävä pois päältä ennen toimintoa. Käytä vain samanlaisia tai vastaavia varokkeita.

Suosittelemme valmistajan suosittelemien koteloiden ja virransyöttöjen käyttämistä.

Luvattomien rakennemuutosten ja korjausten suorittaminen on kielletty. Tämä koskee etenkin kokoonpanojen ja komponenttien muuttamista.

VAARA!

Täysin purkautuneen akun (jännite kuormittamissa liittimissä alla 11 V) liittäminen hälytyspaneeliin on kielletty. Laitteistovaurioiden välttämiseksi, purkautunut tai uusi akku tulee ladata sopivalla laturilla.

Hälytysjärjestelmässä käytettävät akut sisältävät lyijyä. Käytetyt akut on hävitettävä vallitsevien sääntöjen mukaisesti (Euroopan direktiivit 91/157/EEC ja 83/86/EEC).

YHDENMUKAISUUSJULISTUS		CE
Tuote: CA5P – ohjauspaneeli CA-5 emolevy	Valmistaja: SATEL spółka z o.o. ul. Schuberta 79 80-172 Gdańsk, PUOLA puh. (+48 58) 320-94-00 faksi (+48 58) 320-94-01	
Tuotekuvaus: CA-5 ohjauspaneelin emolevy hälytysjärjestelmiin.		
Tämä tuote noudattaa ja on seuraavien EU-direktiivien mukainen: LVD 73/23/EEC+93/68/EEC EMC 89/336/EEG + 91/263/EEC, 92/31/EEC, 93/68/EEC R&TTE 1999/5/EC (verkkoyhteys, TBR21)		
Tämä tuote on seuraavien, yhdenmukaistettujen standardien mukainen: LVD: EN 50131-1:1997; EN 50131-6:1997; EN60950:2000, EN60335-1:1994/A1:1996 Liite 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, Puola 06.05.2004	Koelaboratorion johtaja: Michał Konarski	
Uusimmat EU-yhdenmukaisuusjulistukset ja tuotehyväksynnän sertifikaatit voidaan ladata web-sivulta www.satel.pl		

SISÄLTÖ

1. YLEISTÄ.....	3
2. PERUSTOIMINNOT	3
3. OHJAUSPANEELIN OMINAISUUDET	4
3.1 ALUEET	4
3.2 ULOSTULOT	4
3.3 LED NÄPPÄIMISTÖ	6
3.4 LCD NÄPPÄIMISTÖS	7
3.5 VALVONTA.....	7
3.6 VALVONTA – HENKILÖKOHTAINEN ILMOITUS.....	8
3.7 ETÄOHJELMOINTI – LATAAMINEN.....	8
3.7.1 MODEEMI.....	8
3.7.2 RS-232 PORTTI	10
4. OHJAUSPANEELIN ASENNUS	10
4.1 EMOLEVYN KUVAUS.....	10
4.2 VIRRANSYÖTÖN LIITÄNTÄ	12
4.3 NÄPPÄIMISTÖN LIITÄNTÄ	13
4.4 ILMAISIMIEN LIITÄNTÄ.....	14
4.5 SIREENIEN LIITTÄMINEN	17
4.6 PUHELINLINJAN LIITÄNTÄ.....	18
4.6.1 PUHELINLINJAN RELE	18
5. OHJAUSPANEELIN KÄYNNISTYS.....	19
5.1 DLOAD10 OHJELMA	19
5.1.1 OHJELMAKOKOONPANO YHTEYDEN MUODOSTAMISEKSI OHJAUSPANEELIIN	20
6. OLETUSASETUKSET	22
7. TEKNISET TIEDOT	23
8. KÄYTTÖOHJEEN PÄIVITYSHISTORIA.....	25

1. YLEISTÄ

CA-5 Hälytysohjauspaneeli on kehittynyt, mikroprosessoripohjainen laite murto- ja päällekkäushälytysjärjestelmä. Sen ominaisuudet ovat erinomainen ohjelmoitavuus, joka mahdollistaa käytön järjestelmissä erikoisvaatimuksilla. Laite on varustettu luotettavalla, tehokkaalla pulssityyppisellä virransyötöllä ja puhelinyhteydellä (dialer). Se on suunniteltu käytettäväksi nelijohtoisella kaapelilla liitetyllä näppäimistöllä ja voidaan ohjelmoida tietokoneella ja DLOAD10 -ohjelmalla, joka toimii WINDOWS-käyttöympäristössä.

2. PERUSTOIMINNOT

- **5 aluetta** ohjelmoitavilla käyttötiloilla.
- Yhteensopiva kaikkien ilmaisimien kanssa (NO, NC) useissa eri kokoonpanoissa (ilman resistanssia, EOL tai 2EOL).
- **3 signaalilähtöä** seuraaviin tarkoituksiin:
 - yksi korkeajännite hälytysulostulo OUT1 (suojaus 1.1 A);
 - kaksi OC-tyyppin ohjelmoitavaa ulostuloa OUT2, OUT3 (virrankantokyky 50 mA), reletoimintojen suoraan ohjaukseen.
- **Vaihdettava virransyöttö 1.2 A** kapasiteetilla, ylikuormitus- ja oikosulkusuojalla.
- **2 virransyötön ulostuloa** ilmaisimille ja näppäimistölle – 350 mA suojauksella.
- Sisäänrakennettu **puhelinyhteys**:
 - tietojen lähettämiseksi valvonta-asemaan, käyttämällä yhtä kahdesta puhelinnumerosta;
 - etäohjelmointi modeemilla varustetusta tietokoneesta.
- Sisäänrakennettu portti **RS-232 (TTL) (RJ-liitin)** mahdollistaa ohjauspaneelin ohjelmoinnin suoraan tietokoneesta.
- **6 käyttäjää** (6 käyttökoodia, mukaan lukien pääkäyttäjä).
- **Huoltokoodi** (ohjauspaneelin ohjelmointi) joka mahdollistaa parametrien muuttamisen ja käyttäjätoimintojen hakemisen.
- Ohjauspaneelin käyttö **näppäimistöstä**, mikä tarjoaa seuraavat toiminnot:
 - reaaliaikainen näyttö kaikille ohjauspaneelin hälytysalueille;
 - usea järjestelmän hälytystila (täysi; hiljainen; kulunvalvonnalla);
 - Kyky lukkojen, valojen ja muiden laitteiden ohjaukseen;
 - kyky aktivoida HÄT-, TULIPALO- ja APU-hälytykset;
 - virran toimintatarkastus ja hätävirransyöttö.
- Elektroniset ohjausjärjestelmät:
 - akkutila valinnaisella purkautuneen akun eristyksellä;
 - varokkeiden ja johtojen kunto, ja näppäimistön käytettävyyys;
 - jännitteen esiintyminen puhelinlinjassa.
- Haihtumaton **muisti vähintään 255 tapahtumalle**.
- Haihtumaton muisti kaikille parametreille ja viimeiselle ohjauspaneelin tilalle – palautus tilaa ennen sähkökatkosta.

3. OHJAUSPANEELIN OMINAISUUDET

3.1 ALUEET

CA-5 ohjauspaneelissa on **5 aluetta**, jotka kaikki sijaitsevat emolevyssä. Ohjauspaneeli hyväksyy kaikki NC, NO, EOL, 2EOL/NC, ja 2EOL/NO kokoonpanoon liitetyt ilmaisimet. 2EOL kokoonpano mahdollistaa ohjauspaneelin ilmaisimen ja sen kosketuspiirin ohjauksen yhden johtoparin kautta.

Alueet voivat palvella seuraavia järjestelmän **toimintoja** :

- 0 – **TULO/POISTUMINEN** (valvoo käyttäjien saapumista ja poistumista; havaittuaan saapumisen kohteeseen, se kytkee päälle sisätilojen hälytysviiveen)
- 1 – **SISÄTILAN VIIVE** (jos kohteeseen ei tulla sisälle, toimii se välittömänä alueena)
- 2 – **VÄLITÖN** (laukaisee hälytyksen välittömästi rikkeen jälkeen, kun ohjauspaneeli on kytketty päälle)
- 3 – **LASKU** (2 saapumisviiveen määrittämää rikettä valvonta-ajan aikana – toinen rike laukaisee hälytyksen)
- 4 – **24H HÄTÄ** (päällä 24 tuntia; mahdollistaa hätäpainikkeiden liittämisen)
- 5 – **24H TULIPALO** (päällä 24 tuntia; laukaisee palohälytyksen)
- 6 – **24H PEUKALOINTI** (päällä 24 tuntia)
- 7 – **HÄLYTYSTEN POISTON KYTKENTÄ PÄÄLLE/POIS** (mahdollistaa kaukosäätimen liittämisen)
- 8 – **PIIRI** (päällä poistumisviiveen laskusta lähtien)
- 9 – **TULO/POISTUMINEN LOPULLINEN** (kun tämän alueen rikkeen päätyminen on havaittu, lopettaa hälytyksen ohjauspaneeli poistumisviiveen laskun ja kytkeytyy päälle)
- 10 – **VIIVE**

Aluetoimintojen määrä vastaa ohjelmoitavien määrää FS 26–30 huoltotoiminnoissa, alueen reaktiotyyppin määrittämiseksi.

Reaktioaika voidaan ohjelmoida jokaiselle alueelle välillä 0.016 s - 4.08 s (FS 16–20).

Aluetyypeille 0, 1, 3, 9 ja 10, voidaan asettaa yksilöllinen **viiveaika** (FS 31–35).

Jokaiselle alueelle voidaan asettaa kuusi, valvonta-asemiin lähetettävää, tapahtumakoodia (FS 57, FS 58, FS 60, FS 61, FS 80 ja FS 81).

Alueet voidaan ohittaa käyttäjätoiminnolla 4, kun taas 24h alueiden ohitus on mahdollista vain huoltokoodia käyttämällä.

Katso myös: ASETUSLISTA, jakso „Alueet”.

3.2 ULOSTULOT

CA-5 on varustettu kolmella signaaliulostulolla (OUT1, OUT2, OUT3) ja kahdella virtaulostulolla (AUX ja KPD).

OUT1 ulostulo (korkeajännite, 1.1 A polymeerivaroke) on erityisesti hälytysulostulo. Se on tarkoitettu äänihälytyksen liitintään. Tässä ulostulossa on kaksi liitintä: **+OUT1** ja **-OUT1**. Ulostulo aktivoidaan asettamalla -OUT1 liitin oikosulkuun yleiseen liittimeen (perusulostulon napaisuus).

+OUT1 liitin toimii virtaulostulona 1.1 A polymeerivarokkeen kanssa. Ohjauspaneeli valvoo varokkeen tilaa ja signaaliulostulon ylikuormitusta.

OUT1 voidaan määrittää valitulle ohjauspaneelin alueelle (FS 41 – 45). Valinta soveltuu myös toisiin MURTOHÄLYTYS ulostuloihin.

Matalajänniteulostulot OUT2 ja OUT3 (OC, enintään 50 mA) ovat ohjelmoitavia ja jokainen niistä voi palvella seuraavia toimintoja:

- 0 – EI KÄYTÖSSÄ
- 1 – **MURTOHÄLYTYS** (käyttöajan ollessa nolla, ulostulo on aktivoitu, kunnes hälytys sammutetaan, esim. visuaalinen ilmaisu)
- 2 – **NÄPPÄIMISTÖHÄLYTYS**
- 3 – **VALMIS-TILA** (aktiivinen kun mitään alueista ei rikota)
- 4 – **PÄÄLLÄ-TILA**
- 5 – **AC-ILMAISIN, AKKU TAI PUHELINLINJAN HÄIRIÖ**
- 6 – **AC-HÄVIKIN ILMAISIN**
- 7 – **AKKUHÄIRIÖN ILMAISIN**
- 8 – **PUHELINLINJAN HÄIRIÖN ILMAISIN**
- 9 – **MAATTO-KÄYNNISTYS-SIGNAALI** (2-sekuntia kestävä signaali ennen ohjauspaneelin "luurin nostamista" ja joka vaaditaan tietyn tyyppisissä puhelinvaihteissa)
- 10 – **PUHELINLINJAN RELE** (kuvaus, katso s. 18)
- 11 – **MONO-KYTKIN** (ohjaustyyppi, aktivoidaan tietylle aikavälille käyttäjätoiminnolla 7)
- 12 – **BI-KYTKIN** (ohjaustyyppi, kytketään päälle pysyvästi käyttäjätoiminnolla 8)
- 13 – **PALAUTETTAVA VIRT** (deaktivoidaan käyttäjätoiminnolla 9 ulostulon katkaisuaikaksi asetetuksi aikaväliksi – minimi 4 sekuntia)
- 14 – **PAKKO-HÄLYTYS** (signaalien sammutus tai hälytyksen tyhjennys käyttämällä "pakko" koodia)
- 15 – **VALVONNAN KUITTAUS** (aktivoidaan ohjauspaneelista kolmeksi sekunniksi kun yhteys valvonta-asemaan on päätetty oikein)
- 16 – **OSITTAIN KYTKETTY TILA** (aktivoitu, kun kytketty tila on päällä ohitetuilla alueilla)

Ulostulotoimintojen määrä vastaa ohjelmoitavien määrää FS 48 ja FS 50 huoltotoiminnoissa, ulostulotoiminnon määrittämiseksi

OUT2 ja OUT3 ulostulot aktiivisessa tilassa asettavat liittimen oikosulkuun maattoon.

Ulostulojen toimintatapaa voidaan muuttaa. Liittimien -OUT1 ja OUT2 ja OUT3 (FS 84 vaihtoehto 1, 2 ja 3) napaisuutta voidaan muuttaa. Valitsemalla „*Napaisuus OUTn käänteinen*” vaihtoehdon (*n – ulostulonumero*), liitin on oikosulussa yleiseen deaktivoidussa tilassa ja katkaistu aktiivisessa tilassa.

Seuraavat parametrit voidaan ohjelmoida ulostuloille:

- hälytyksen signaaliaika (FS 47)/FS 49 ja FS 51 ulostulojen katkaisuaika,
- murtohälytyksen signaalin viive (FS 46, FS 82 ja FS 83).

Ulostulo OUT1 on tarkoitettu murto- ja tulipalohälytysten signaalille. Asentaja voi valita saman signaalitilan murto- ja tulipalohälytykselle (FS 84 vaihtoehto 4), mutta signaaliviive (jos olemassa), koskee vain murtohälytystä.

Asentaja voi aktivoida kytkennän/sammutuksen signaalin ja hälytyksen tyhjennyksen OUT1 ulostulossa (FS 84 vaihtoehto 5).

Virransyötön ulostulot ilmaisimilla (AUX) ja näppäimistöllä (KPD) on yhteinen polymeerivaroke, joka rajoittaa ulkoisten laitteiden virrankulutusta 350 mA tasolle.

Kaikki ulostulot on suojattu induktiivisilta kuormilta ja impulssihäiriöiltä.

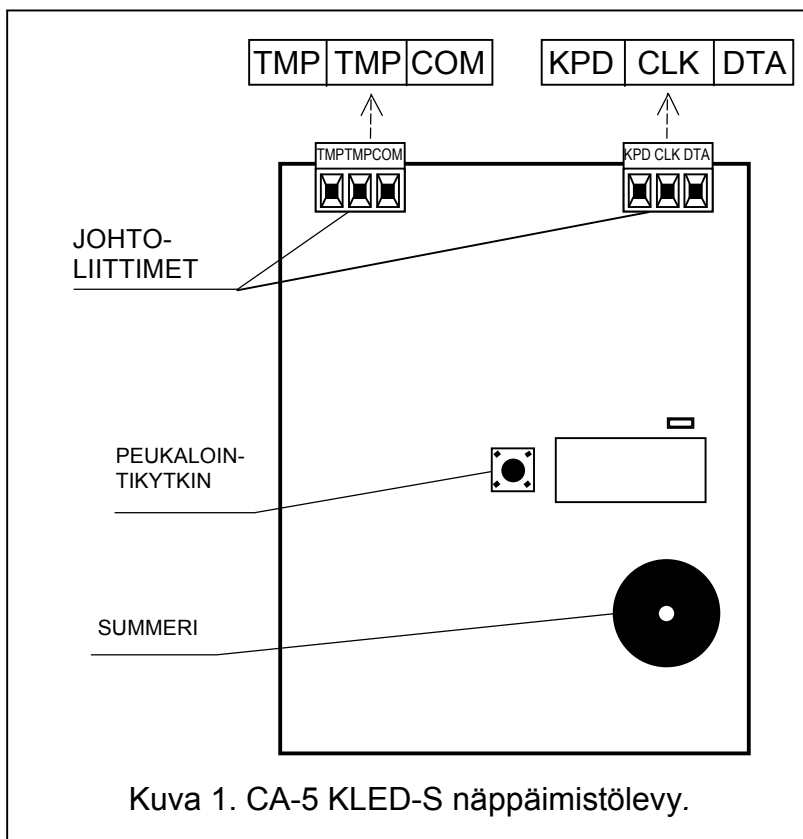
3.3 LED NÄPPÄIMISTÖ

LED-näppäimistön, järjestelmän tilaa koskevat perustiedot, välitetään valodiodien kautta LED (katso lisätietoja käyttöohjeesta). Näkyvissä on alueiden ja järjestelmän tila (valvonta, hälytys), virransyötöntila, hätätilanteiden havaitseminen ja toiminta ohjelmointitilassa.

näppäimistön toiminta tulee määrittää ohjauspaneelin ohjelmoinnin yhteydessä (FS 6–8). Osa toiminnoista voidaan ohittaa (esim. erikoishälytysten kytkentä, pikakytkentä) ja määrittää mitkä äänisignaalit lähetetään näppäimistöstä. Esimerkiksi poistumisen ja saapumisen viiveajat, alueen rikkominen voidaan signaloida „kellonsoitto” vaihtoehdolla ja hälytyssignaaleilla.

Näppäimistön valo voidaan kytkeä päälle pysyvästi tai aktivoida automaattisesti painamalla jotain painiketta, tai vaihtoehtoisesti, rikkomalla jotain aluetta järjestelmän ollessa kytkettynä päälle.

Näppäimistössä on yksilöllinen NC-tyypin peukalointikytkin (TMP), joka avautuu kotelo-avaamisen tai sen pohjasta erottamisen jälkeen ja joka on yhdistettävä järjestelmän peukalointipiiriin. Ohjauspaneeli tarkastaa näppäimistön järjestelmässä dataväylän kautta (DTA-signaali-ohjaus).



Kuva 1. CA-5 KLED-S näppäimistölevy.

Liittimien kuvaus:

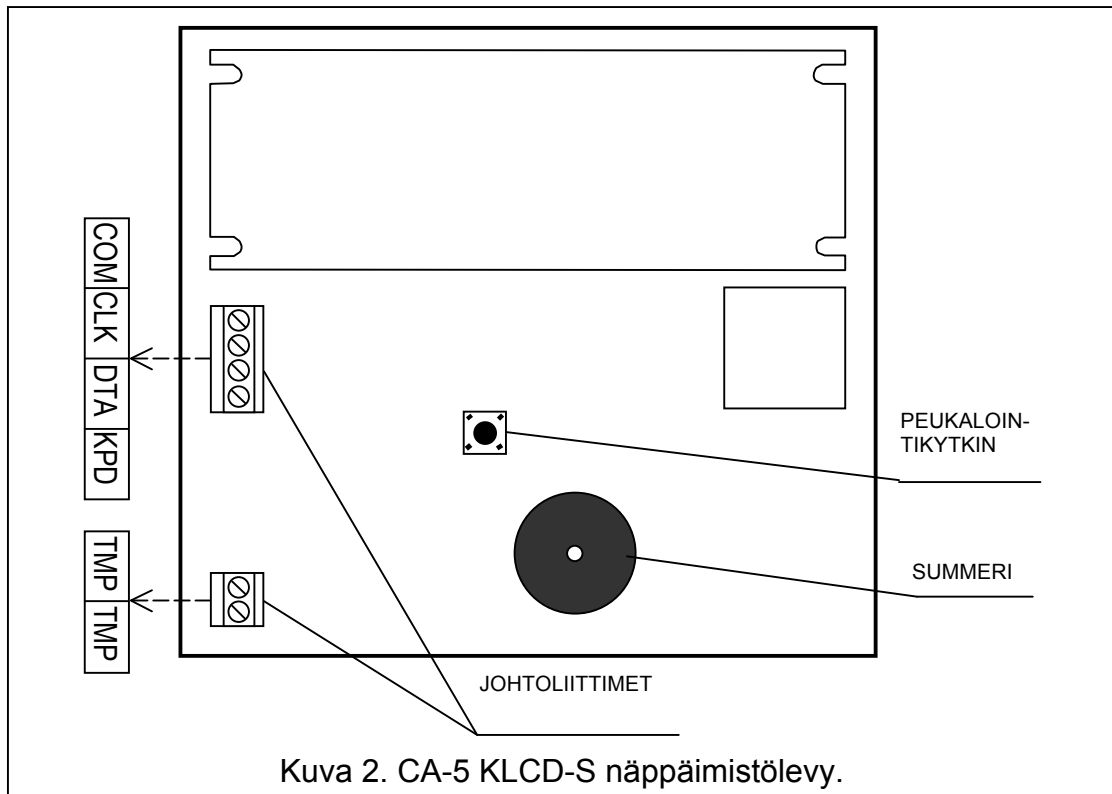
- TMP** – peukalointikytkimien liittimet
- COM** – yleinen (maatto)
- DTA, CLK** – näppäimistön dataväylä
- KPD** – virransyötön sisääntulo (+12 V)

JOHTOLIITÄNNÄT	
NÄPPÄIMISTÖ	OHJAUSPANEELI
KPD	KPD
DTA	DTA
CLK	CLK
COM	COM
TMP	Peukalointikytkimen liittimet
TMP	Peukalointikytkimen liittimet

3.4 LCD NÄPPÄIMISTÖ

LCD näppäimistö suorittaa samat toiminnot kuin LED näppäimistö. Tämän lisäksi se sisältää selattavan tapahtumalokin, joka ei ole käytettävissä LED näppäimistössä. Nestekidenäyttö (2x16 merkkiä) sisältää käyttäjän ja asentajan järjestelmäasetukset.

LCD näppäimistö voidaan asentaa rinnakkain LED tyyppisen tai muiden LCD näppäimistöjen kanssa. LCD näppäimistöjä on saatavissa kahdentyyppisiä (CA-5 KLCD-L ja CA-5 KLCD-S), jotka eroavat toisistaan koon ja näyttökoon mukaan.



3.5 VALVONTA

CA-5 ohjauspaneeli voi lähettää järjestelmätilan tiedot valvonta-asemaan yhteen tai kahteen puhelinnumeroon eri lähetysmuodoissa.

Ohjauspaneeli soittaa toiseen aseman numeroon kun ensimmäinen numero on varattu tai asema ei vahvista koodin vastaanottoa. Ohjauspaneelin saavuttamasta numerosta huolimatta, kaikki tapahtumat lähetetään.

Huomautus: Jotta valvonta olisi mahdollista ohjauspaneelin ollessa lataustilassa, on yhteys päätettävä käyttämällä DLOAD10-ohjelman „Lopeta yhteys” komentoa „Yhteys” -valikossa.

Myös kytkentää/sammutusta, alueita (hälytykset, peukalointi) koskevien tapahtumien tiedot voidaan lähettää järjestelmätapahtumien lisäksi. Tiedot voidaan lähettää asemaan yhdellä viidestätoista lähetysmuodosta (Mukaan lukien Yhteishenkilön ID).

Yhteyssignaalien analysoinnista johtuen, CA-5 ohjauspaneeli ohjaa yhteyden muodostamista asemaan, mikä, linjan ollessa kuormitettu, vähentää huomattavasti aikaa tapahtuman ja tietojen lähettämisen asemaan välistä aikaa. Toistuvat soittoyritykset suoritetaan välittömästi varatun signaalin havaitsemisen jälkeen, jonka johdosta yhteys muodostetaan paljon

nopeammin kuin laitteilla, jotka odottavat tiettyä signaalia esiasetetun ajan ja toistavat soittoyrityksen vain havaittuaan, että signaalia ei ole tapahtunut.

3.6 VALVONTA – HENKILÖKOHTAINEN ILMOITUS

CA-5 paneelin valvontatoimintoa voidaan käyttää puhelinilmoitukseen tapahtumista turvajärjestelmässä (esim. hälytys tai sähkökatkos). Lyhyet äänisignaalit, ominaiset tiedonsiirrolle valvonta-asemaan, kuuluvat puhelimesta.

Äänimerkeillä toimivien puhelinilmoitusten käyttöönottamiseksi, on hälytyksen ohjauspaneeli ohjelmoitava seuraavasti:

1. Siirry ohjauspaneelin huoltotilaan.
2. Hae FS 76 toiminto ja poista kaikki valvontakoodit.
3. Käyttämällä FS 52 & FS 53 toimintoja, ohjelmoi puhelinnumerot joihin tapahtumien äänimerkki-ilmoitukset lähetetään. Jos ensimmäinen numero on varattu, ohjauspaneeli soittaa toiseen numeroon.
4. Valitsee „0 no handshake” tiedonsiirtomuoto FS 54 & FS 55 toiminnoissa („13: Ademco hidas ilman vahvistuksia”).
5. Aseta FS 56 toiminnolla nelimerkkinen ohjauspaneelin tunnistin, esim. 1111.
6. Määritä ohjauspaneelin raportoimat tapahtumakoodit, esim. käyttämällä FS 57 toimintoa, ohjelmoi aluehälytyskoodit.
7. Ota valvonta käyttöön – FS 10 Vaihtoehto 1.

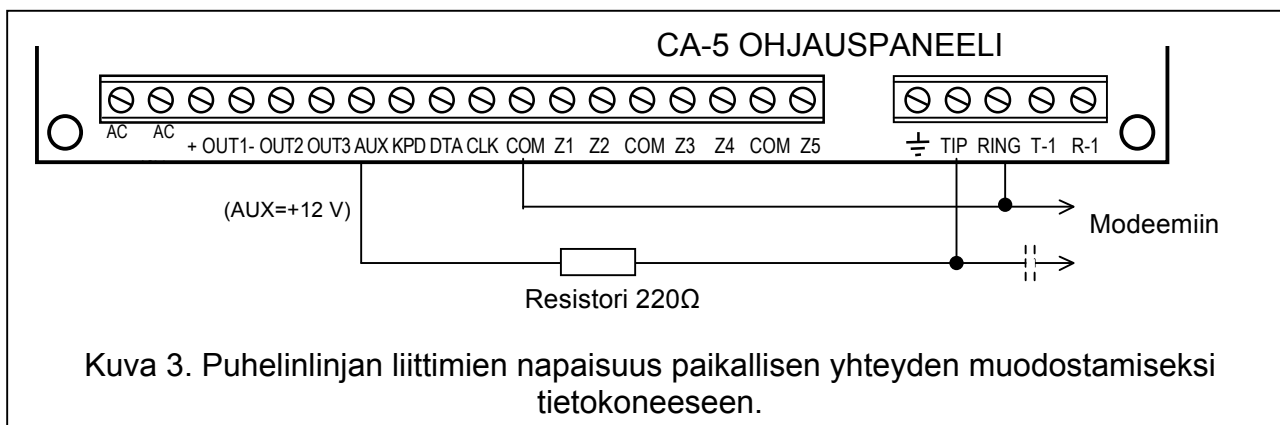
3.7 ETÄOHJELMOINTI – LATAAMINEN

Ohjelmoinnin mahdollistamiseksi, CA-5 ohjauspaneeli on varustettu LATAAMIS-toiminnolla, joka mahdollistaa tietokoneen käyttämisen turvajärjestelmän ohjelmointiin ja ohjaukseen. Ohjelmointi voidaan suorittaa suoraan ohjauspaneelina RS-232 portista (TTL vakiosignaaleilla) tai modeemin kautta puhelinlinjaliittimien TIP ja RING kautta.

3.7.1 MODEEMI

Yhteys tietokoneeseen **modeemilla** voidaan muodostaa kahdella tavalla: joko *etätilassa* (puhelinkaapeliverkossa), tai *paikallisessa tilassa*. Molemmissa tapauksissa tietokoneen on oltava varustettu modeemilla.

Paikallinen tila ohjelmoinnissa voidaan ottaa käyttöön liittämällä modeemin suoraan oikeisiin ohjauspaneelin TIP- ja RING-puhelinliittimiin (katso kuva 3). Puhelinlinja on irrotettava ohjauspaneelistä.



Huomautus: Osa modeemeista vaatii kapasitaattorin (vähintään 1 µF) liitettäväksi piiriin erottamaan jatkuvan jännitteen ohjauspaneelin puhelinsisääntulon liittimissä.

Kun modeemi on alustettu DLOAD10 ohjelmassa (katso jakso OHJAUSPANEELIN KÄYNNISTYS) ja **Yhteydet** valikosta on valittu →**Modeemi**-komento, ja sitten →**Paikallinen yhteys...** komento, aktivoi FS 77 huoltotoiminto ohjauspaneelissa. Kun yhteys on muodostettu, lataa ohjauspaneelin tiedot ja jatka tapahtumien, ohjelmaparametrien jne. lataamiseen.

Etätila ohjelmoinnissa voidaan avata muodostamalla puhelinyhteyden huoltotietokoneen ja ohjauspaneelin välillä. Yhteyden alustaminen **puhelinlinjan** kautta on mahdollista kolmessa tilassa:

1. Tietokone soittaa hälytyksen ohjauspaneeliin, joka, vastattuaan soittoon, vaihtaa yhteyden salasanaa tietokoneen kanssa. Jos ne ovat oikein, ohjauspaneeli vahvistaa vastaanoton etäohjelmointitilauksesta, katkaisee puhelun ja soittaa takaisin tietokoneeseen ohjauspaneeliin esiasetetusta numerosta. Ennen takaisinsoittoa, ohjauspaneeli ilmoittaa valvonta-asemaan ohjelmoinnin käynnistämisestä.
2. Tietokone soittaa ohjauspaneeliin ja, yhteyden muodostamisen jälkeen, ohjauspaneeli jatkaa suoraan tietojen vaihtamiseen. Tämä yhteyden muodostamisen yksinkertainen tila voidaan avata, kun tietokoneen puhelinnumeroa ei ole syötetty ohjauspaneeliin. Valvonta-asema saa ilmoituksen kun yhteys tietokoneeseen päättyy.
3. Yhteyden muodostaminen ohjauspaneelin puolella 0-toiminnalla pääkäyttäjän tai huollon soittamana. Kun toiminto on haettu, ohjauspaneeli soittaa tietokoneen puhelinnumeroon esiasetettu FS 4 huoltotoiminnolla, ja kun ohjelmointi on valmis, lähettää ilmoituksen valvonta-asemaan.

Tietokoneen muodostaman yhteyden alustus voidaan poistaa käytöstä.

Puhelinyhteyksien kulujen vähentämiseksi, voidaan lähetys keskeyttää toistuvasti. Jos kyseessä on uusi yhteys, ohjauspaneeli ei ilmoita etäohjelmoinnista valvonta-asemaan, koska tämä tapahtuu vasta ennen ensimmäistä vastaussoittoa. Sen sijaan, saatuaan yhteyden päättymiskomennon, lähetetään etäohjelmoinnin päättymistiedot asemaan. Kun yhteys on päätetty tietokoneen puolelta, ohjauspaneeli odottaa neljä tuntia soittoa, vaikka automaattinen vastaustoiminto on pois päältä. Jos yhteyttä ei päätetään "lopeta" komennolla vaan "katkaise" komennolla, tiedot yhteyden päättymisestä rekisteröidään tapahtumamuistiin ja neljän tunnin kuluttua lähetetään valvonta-asemaan.

Yhteys tietokoneeseen vaatii:

- Seuraavat ohjelmoinnit ohjauspaneelissa:
 - **FS 2:** ohjauspaneelin salasana (tunnistin joka auttaa ohjelmaa tunnistamaan järjestelmän).
 - **FS 3:** tietokoneen salasana (tunnistin joka auttaa ohjauspaneelia tunnistamaan yhteydelle valtuutetun tietokoneen).
 - **FS 4:** tietokoneen puhelinnumero (ei välttämätön, mutta tarjoaa paremman suojan luvatonta pääsyä vastaan puhelinlinjan kautta).
 - **FS 5:** hälytysten määrä ennen vastausta (kun yhteys muodostetaan tietokoneesta).
 - **FS 11 vaihtoehto 1:** jos DWNL toiminto otetaan käyttöön ulkopuolelta (huoltotietokoneesta).
- Ohjauspaneelin kaapeliliitäntä (puhelin tai paikallinen) jossa tietokonemodeemi.
- DLOAD10 ohjelman avaaminen ja modeemin alustus.
- Samoien yhteyden salasanojen, vaihtoehtojen ja hälytyskertojen asetus turvajärjestelmässä kuin ohjauspaneelissa esiasetetut.

3.7.2 RS-232 PORTTI

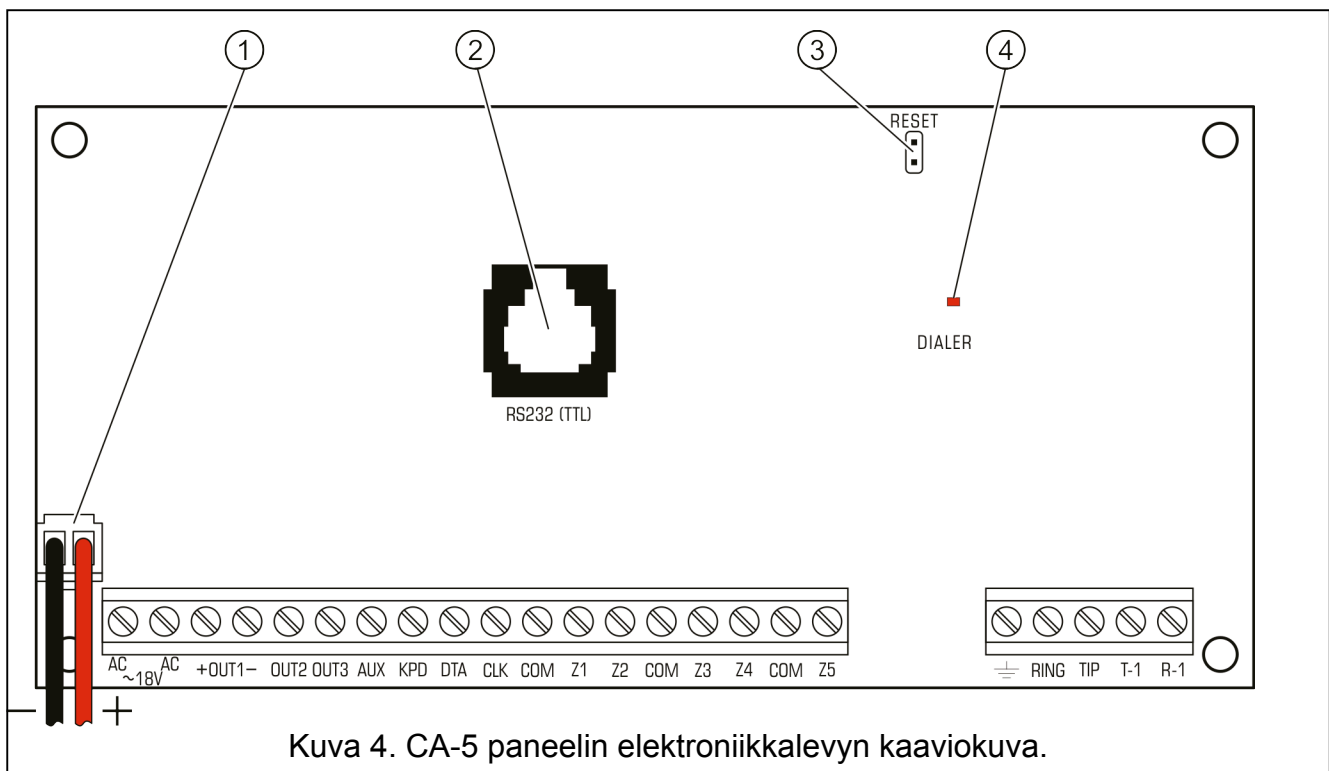
Hälytyksen ohjauspaneeli voidaan ohjelmoida **RS sarja portin** kautta erikoiskaapelilla. Ohjelmoinnin suorittamiseksi, siirry **Yhteydet** -valikkoon ja valitse →**Paikallinen yhteys...**, ja valitse sitten ohjauspaneelityyppi →**CA5 – RS-232**. Käynnistä FS 78 huoltotoiminto ohjauspaneelissa. Paneelin ja tietokoneen yhteyden salasanojen on oltava samat (FS 2 ja FS 3) ja ohjelmoitu ohjauspaneelissa ja sisällyttävä DLOAD10 -ohjelmatietoihin.

4. OHJAUSPANEELIN ASENNUS

4.1 EMOLEVYN KUVAUS



Ohjauspaneelin emolevy sisältää sähköpurkauksille herkkiä elektronisia osia. Nämä purkaukset on poistettava ennen asennusta. Vältä koskettamista emolevyn osiin asennuksen aikana.



Kuva 4. CA-5 paneelin elektroniikkalevyn kaaviokuva.

Kuvan 4 selvitykset:

1. Hätävirtakaapelit – liitä punainen akkuliittimeen “+” ja musta akkuliittimeen “-“. Akkupiiri on suojattu 2.5 A polymeerivarokkeella.
2. **RJ** liitäntä ohjauspaneelin RS-232 portin liittämiseksi tietokoneen COM-porttiin -**RS-232 (TTL)** portti on tarkoitettu hälytysjärjestelmän parametrien ohjelmointiin tietokoneesta. Kun ohjauspaneeli lähettää ja vastaanottaa TTL-vakiosignaalin (0 V, +5 V), on ohjauspaneelin RS-portin ja tietokoneen COM-portin oltava liitettyinä SATEL:n valmistamalla erikoiskaapelilla. Kaapeli sisältää muuntimen, joka muuntaa signaalin vakiosignaalksi vastaamaan RS-232 porttia tietokoneessa (-12 V, +12 V). Tiedot voidaan lähettää molempiin suuntiin kaapelin kautta. Ohjelmointiin vaaditaan sarjassa oleva DB9FC/RJ-KPL merkitty kaapeli.


Huomautukset:

- Liitäntää saa käyttää vain paneelin ohjelmoinnissa. Älä koskaan jätä RS-kaapelia pysyvästi liitettyksi.
 - Älä aseta nastoja oikosulkuun tai kosketa niihin sormilla.
 - Ennen kaapelin liittämistä, asentajan tulee poistaa sähköstaattiset purkaukset, esim. koskettamalla maadoitettuun laitteeseen (hana, lämmitin, jne.) kädellä.
 - Suosittelemme, että kaapeli liitetään ensin ohjauspaneeliin ja sen jälkeen tietokoneeseen.
3. **JP1 „NOLLAA”** nastat – mahdollistaa huoltotilan käynnistämisen antamatta huoltokoodia. Asentaja voi poistaa tämän toiminnon käytöstä ohjelmalla (katso: FS 9 – Vaihtoehto 1).
4. **„DIALER”** LED – syttyy ohjauspaneelin puhelinilmoituksen aikana ja vilkkuu pulssisoihtossa.



LED-valon vieressä sijaitsee säädettävä resistori. Sen asetuksia ei tule muuttaa, koska se voi johtaa soittolaitteen toimintahäiriöihin (kyky soittaa DTMF-järjestelmässä ja valvonta „Ademco Ex” ja „Contact ID” muodoissa).

LEVYN LIITTIMET:

AC	– moduulin virransyötön sisääntulot (18 V AC \pm 10%)
Z1 - Z5	– alueet
OUT1	– signaaliulostulo (virrankantokyky 1.1 A)
OUT2, OUT3	– ohjauspaneelin ohjelmoitavat ulostulot (virrankantokyky 50 mA)
DATA, CLK	– näppäimistön väylän liittimet
KPD	– näppäimistön virransyötön ulostulo (+12 V)
AUX	– ilmaisimien virransyötön ulostulo (+12 V)
COM	– yleinen (0 V)
	– suojaliitin – maatto (liitä vain suojamaahan)
TIP, RING	– ulkoiset puhelinlinjaliittimet
T-1, R-1	– sisäiset puhelinlinjaliittimet (puhelimien liitäntä)

AC liittimet on tarkoitettu **vaihtovirran** syöttöön muuntimesta. Ohjauspaneelin virransyöttö toimii 18 V AC \pm 10% jännitteellä. Ohjauspaneeli on varustettu kehittyneellä, pulssityyppin virransyötöllä korkealla energiatehokkuudella ja käyttöluotettavuudella, jonka oikea toiminta kuitenkin vaatii, ettei muuntimen syöttöjännitteen **maksimikuorma** putoa alle **16 V AC**.

Ohjauspaneelin virransyöttö (virtatehokkuus **1.2 A**) on varustettu:

- jännitteen vakautusjärjestelmällä (jännitetaso 13.6 V–13.8 V DC on tehdasasetettu tuotannon yhteydessä eikä sitä tule muuttaa);
- akkutilan valvontajärjestelmällä valinnaisella purkautuneen akun irtikytkennällä - prosessorin testauksen aikana, rajoittaa syöttöjännitteeksi n. 10.5 V kulutuslaitteet saavat virran akusta. Testaus tapahtuu joka neljäs minuutti ja kestää alle 20 sekuntia. Jos akkujännite putoaa alle 11 V, ilmoittaa ohjauspaneeli virheestä. Jos jännite putoaa alle 9.5 V, ohjauspaneeli kytkee akun pois päältä sen täydellisen purkautumisen ja vaurioitumisen estämiseksi.

Turvajärjestelmän ohjauspaneelin virransyötön ylikuormitusta on vältettävä. Suosittelemme **kuormitustasapainon** suorittamista virransyötölle. Kulutuslaitteiden (ilmaisimet, näppäimistöt) kokonaisvirransyöttö ja akun latausjännite ei saa ylittää virransyötön

kapasiteettia. Jos virrankulutus on korkeampi, voidaan lisävirransyöttöä käyttää osalle turvajärjestelmän kulutuslaitteille (esim.: APS-15, APS-30 valmistaja, SATEL). Taulukko 1 (käyttöohjeen lopussa) esittää esimerkin järjestelmän virrankulutuksen tasapainosta ja akun valinnasta.210



CA-5 emolevy mahdollistaa sähköiskusuojan (maatto) liittämisen. Suojakaapeliliitäntä on merkitty symbolilla. „Neutraali” johtoa 230 V AC virransyötössä ei saa liittää siihen. jos paikassa ei ole erillistä sähköiskusuojaa, on tämä liitäntä jätettävä tyhjäksi.

Puhelinlinjan on oltava 4-johtoinen kaapeli niin, että ohjauspaneeli voidaan liittää ennen muita laitteita (puhelin, faksi, jne.).

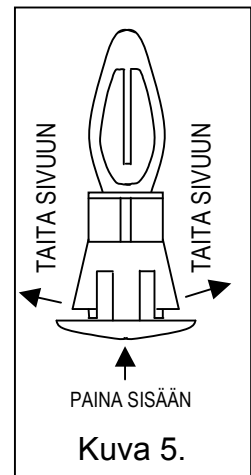


Älä lähetä puhelin- tai hälytyssignaaleja yhdestä, moniydinkaapelista. Tämä voi johtaa järjestelmävaurioihin korkeajännitehuipun kulkiessa puhelinlinjan kautta.

CA-5 ohjauspaneeli tulee asentaa suljettuun tilaan, jonka ilmankosteus on normaalitasolla. Se voidaan asentaa CA-6 OBU koteloon ohjauspaneelin virransyöttöön tarkoitetun muuntajan kanssa, joka sallii vain **7 Ah** akun asentamisen. Ennen kotelon kiinnittämistä alustaan, on sen sisään asennettava välikkeet, jotka on tarkoitettu jälkiasennuksiin emolevyyn. Jos välikkeet tahtovat liukua ulos, on välikkeiden salpoja kotelossa taitettava hieman sivuun (Kuva 5). Kun välিকে asennetaan, paina sen pään keskiosaa tukevasti niin, että se kiinnittyy koteloon.

Varmista, ettei välিকে puristettaessa luista ulos aukosta. Varo vaurioittamasta takapaneelin aukon läpi vietäviä johtoja kotelon asennuksen yhteydessä.

Kun kotelo on kiinnitetty, voit asentaa ohjauspaneelin emolevyn ja suorittaa liitännät.



4.2 VIRRANSYÖTÖN LIITÄNTÄ

Ohjauspaneelin on oltava aina liitettynä verkkovirtaan. Tarkasta siksi asennuspaikan sähköasennukset ennen järjestelmän liitännöiden suorittamista ja valitse piiri, jota käytetään pysyvästi ohjauspaneelin virransyöttöön. Piiri tulee suojata sopivalla varokkeella.



Ohjauspaneeli saa virran 230 V AC verkkovirrasta. Huolimattomuus tai väärät liitännät voivat johtaa sähköiskuun ja olla hengenvaarallista!

Ole siksi erittäin varovainen ohjauspaneelin kytkennän yhteydessä. Ohjauspaneelin asennuksessa ja liitännässä käytettävässä kaapelissa ei saa olla virtaa!

Kuvaus CA-6 OBU kotelon sähköliitännöistä.

AC-virransyöttöyksikkö sijaitsee muovikotelossa ja on täysin eristetty metallikotelosta.

- Liitä 230 V vaihtovirtajohdot muuntimen liittimiin merkitty **“AC 230 V”**.
- Liitä muuntimen toisiojohdon lähtöjännitteen johdot ohjauspaneelin emolevyn **“AC~18 V”** liittimiin.
- Liitä sähköiskusuojan johto muuntimen ohessa olevan liitinlohkon maattosymbolilla merkittyyn liittimeen. Tämä piiri on myös liitettävä ohjauspaneelin suojaliittimeen.

OHJAUSPANEELIN VIRRANSYÖTÖN KÄYNNISTÄMINEN.

1. Liitä' hätävirransyöttöjohdot vastaaviin akkuliittimiin (punainen akun plus-napaan ja musta miinus-napaan). **Ohjauspaneeli ei käynnisty vain akun liittämistä** (ilman että virtajohto on liitetty), mutta se jatkaa toimintaa ~230 V AC jänniteongelmien yhteydessä, olettaen, että virta oli kytketty päälle aikaisemmin.
2. Kytke ~230 V AC virransyöttö päälle – ohjauspaneeli käynnistyy.

Virransyöttöjen kytkentä kuvatussa järjestyksessä mahdollistaa virransyöttöyksikön ja ohjauspaneelin sähköturvalaitteiden oikean toiminnan ja estää täten mahdollisten asennusvirheiden aiheuttamat järjestelmäviat.

TÄRKEÄÄ:

- Älä koskaan kytke virransyöttöä päälle ennen kuin kaikki liitännät on suoritettu.
- Jos ohjauspaneelin virransyöttö on kytkettävä irti kokonaan, tulee 230 V vaihtovirta kytkeä irti ensin ja sitten akku. Virransyötön kytkentä takaisin suoritetaan yllä kuvatulla tavalla (ensin akku sitten 230 V vaihtovirta).



Koska ohjauspaneelissa ei ole eristyskytkintä verkkovirran kytkemiseksi pois, on tärkeää ilmoittaa omistajalle tai käyttäjälle järjestelmän päältäkytkentä verkkovirrasta (esim. näyttämällä ohjauspaneelin suojarokkeen sijainti).

4.3 NÄPPÄIMISTÖN LIITÄNTÄ

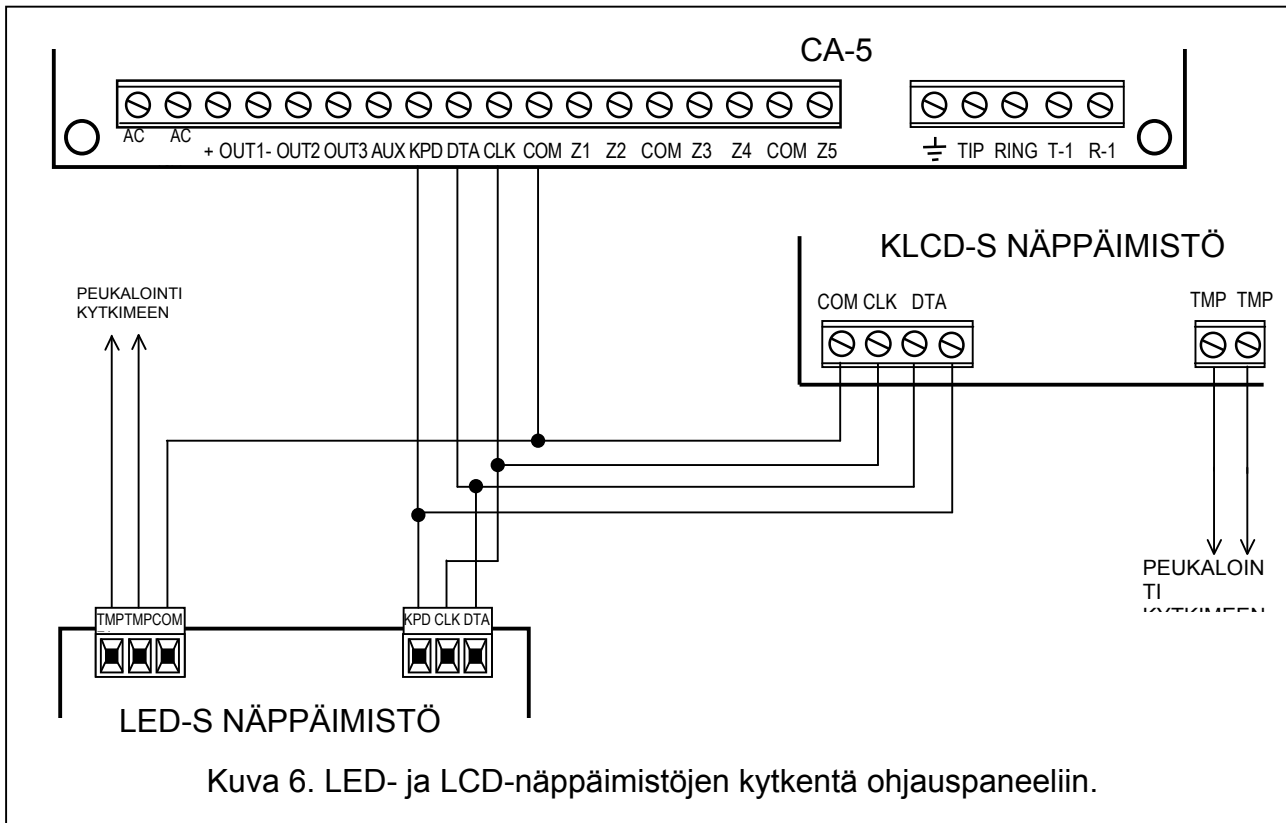
CA-5 ohjauspaneeli voidaan liittää SATELIN valmistamien LED- ja LCD-näppäimistöjen kanssa.

Huomautus: Ohjauspaneelin versio 2.10 tukee LCD-näppäimistöjä ohjelmaversiosta 1.08 alkaen ja CA-5 KLED-S näppäimistöjä versiosta 1.1 lähtien.

Näppäimistö tulee liittää järjestelmään nelijohtoisella kaapelilla, käyttämällä COM, KPD, DTA, CLK liittimiä ohjauspaneelissa. Suosittelemme, kiertämättömän eristämättömän johdon käyttämistä 8x0.5 mm² (älä käytä kierrettyä paria). Jos kaapelia käytetään, se voi olla enintään 200 metrin pituinen.

Etäisyys	Johto	Ydinten määrä
enintään 100 m	Virta ja maadoitus CLK- ja DTA-signaalit	2 x 1 2 x 1
alkaen 100 m enintään 200 m	Virta ja maadoitus CLK- ja DTA-signaalit	2 x 2 2 x 1

Madollisuus myös liittää lisänäppäimistöjä (rinnakkaisliitännänä). Jokainen näppäimistö on liitettävä ohjauspaneeliin erillisellä kaapelilla. Jos näin on tehty, ohjelmointitilan aktivointi (huolto tai käyttäjä) näppäimistöä estää muiden näppäimistöjen käyttöä.



Peukalointikytkin (NC) näppäimistössä tulee liittää järjestelmän peukalointipiiriin. Jos kaksi näppäimistöä on kytketty rinnakkain, (TMP) peukalointiliittimet tulee kytkeä sarjaan ja muut näppäimistön johdot – rinnakkain.

TÄRKEÄÄ: *Jos jokin järjestelmäalue on ohjelmoitu tilaan 24H TAMPER ja sitä käytetään järjestelmän osien suojaamiseen peukaloinnilta, luoden täten peukalointipiiriin, ei kyseisen alueen rike aiheuta hälytystä ohjauspaneelin ollessa huoltotilassa. Jos ohjauspaneeli lähettää hälytyksen juuri huoltotilasta poistumisen yhteydessä, voi se tarkoittaa peukalointilinjan rikettä (yhden koskettimen avautuminen).*

4.4 ILMAISIMIEN LIITÄNTÄ

EOL-konfiguroidun alueen liitetty piiri on suljettava 2.2 k Ω resistorilla. Jos kyseessä on 2EOL alue, on ilmaisimen ulostulo suljettava kahdella 1.1 k Ω resistorilla. Tämyntyyppisillä alueilla (2EOL) ohjauspaneeli voi valvoa samanaikaisesti ilmaisimen tilaa ja sen peukalointikosketinta (Katso kuva 10).

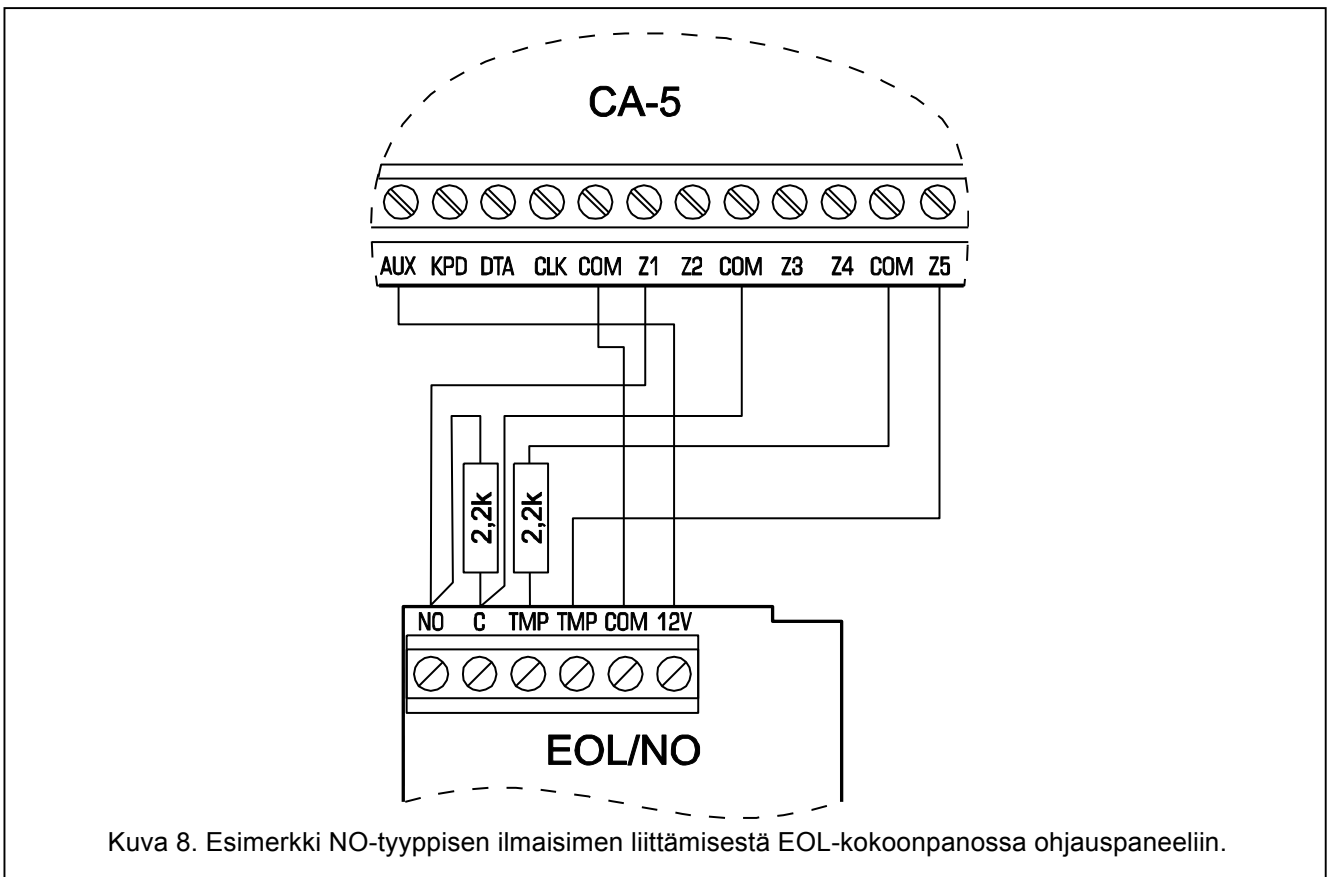
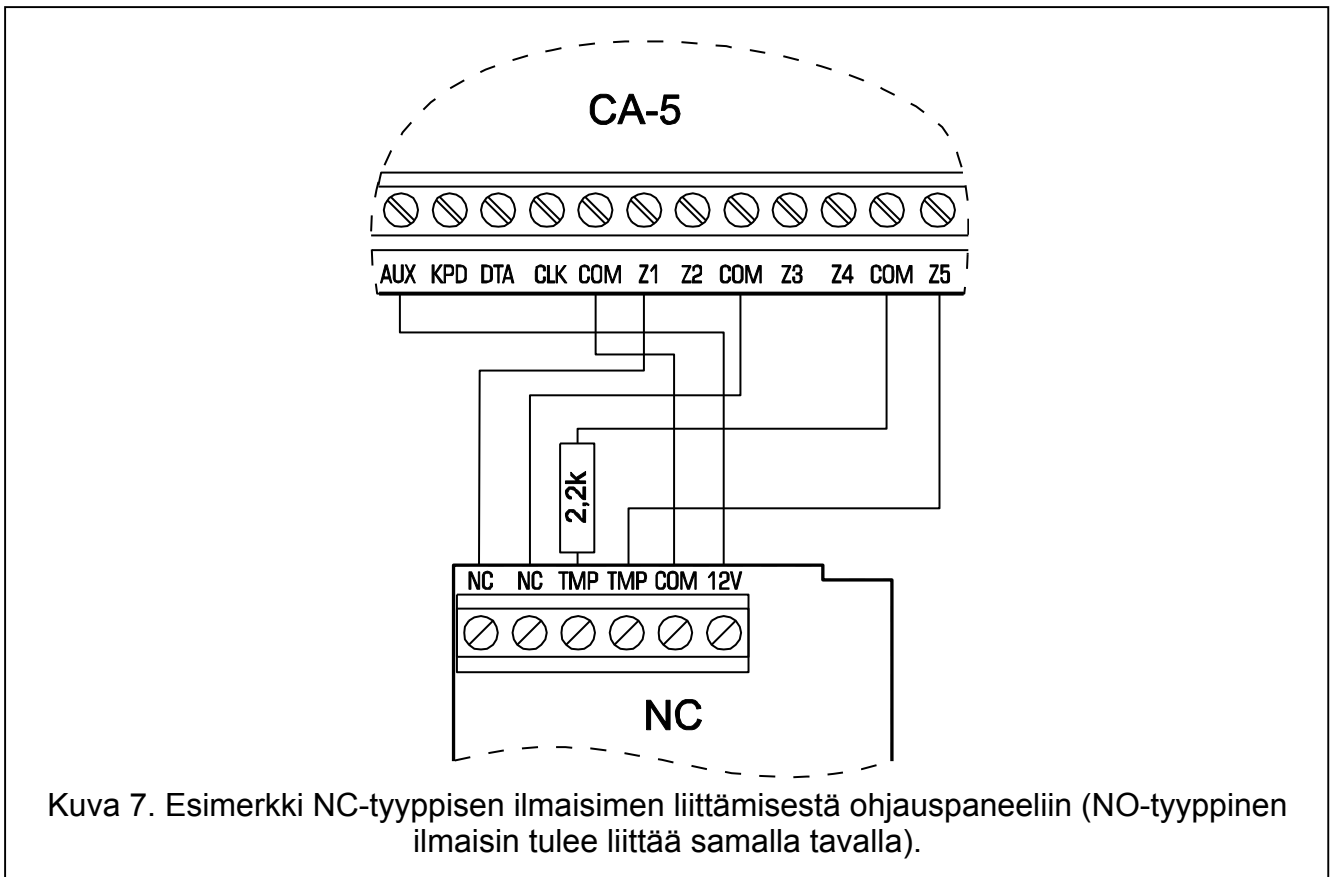
NO- ja NC-ilmaisimet 2EOL-kokoonpanossa voidaan liittää samalla tavalla, jolloin on tärkeää ilmoittaa ohjauspaneelille minkä tyyppinen ilmaisimalueeseen on liitetty (2EOL/NO tai 2EOL/NC). Sama koskee ilmaisimia joilla ei ole parametreja.

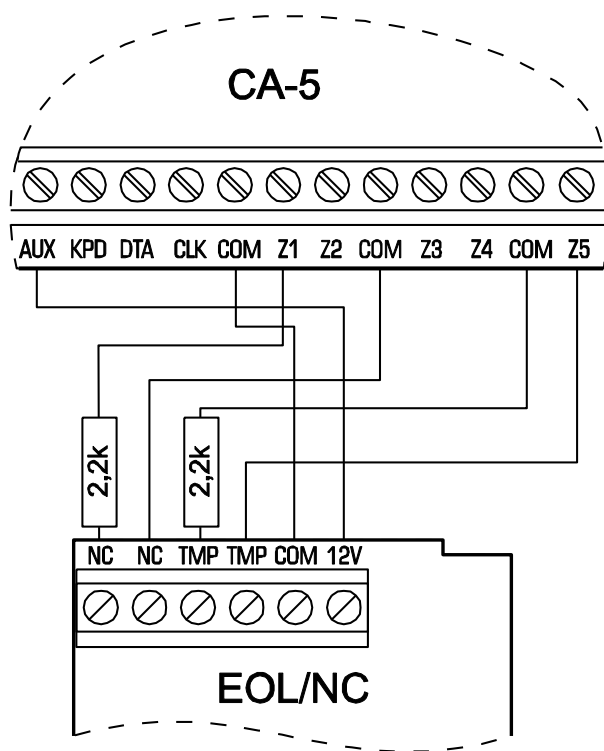
AUX-ulostulo on tarkoitettu ilmaisimien virransyöttöön. Ilmaisimen virransyötön maaton ja alueen maaton erottaminen mahdollistaa johtojen resistanssin häiriötekijät. Olettaen, että kaapeli ei ole erittäin pitkä ja siihen on liitetty vain yksi ilmaisimalue, on asennus helpompaa vetämällä virransyötön maaton ja signaalilinjan maaton yhdellä johtimella.

Huomautukset:

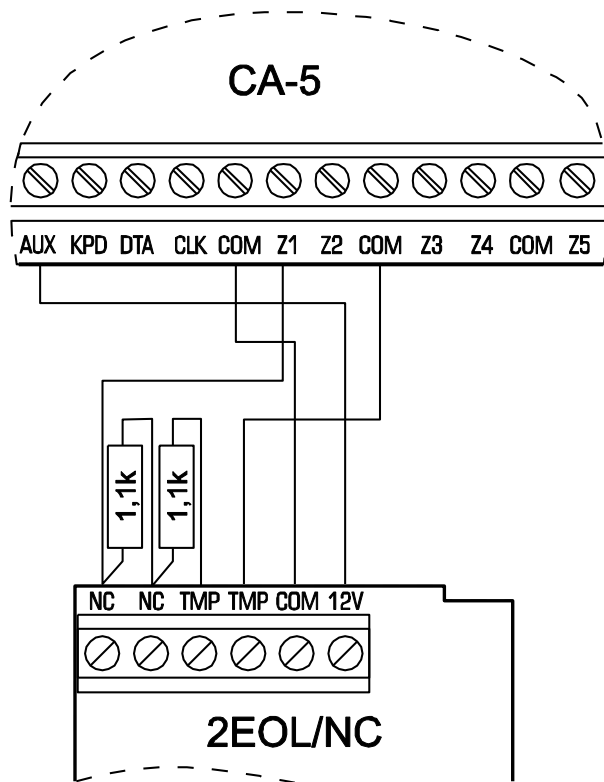
- *Todellisen järjestelmän peukalointipiiri tulee sisältää näppäimistön, sireenien, ohjauspaneelin kotelon jne. peukalointilinjat.*

- Kuvissa 7, 8 ja 9 on oletettu, että alue nro. 5 on peukalointilinja (oletusasetus: 24H TAMPER, EOL-linja), kotelon peukalointikytkin: NC-tyyppi.





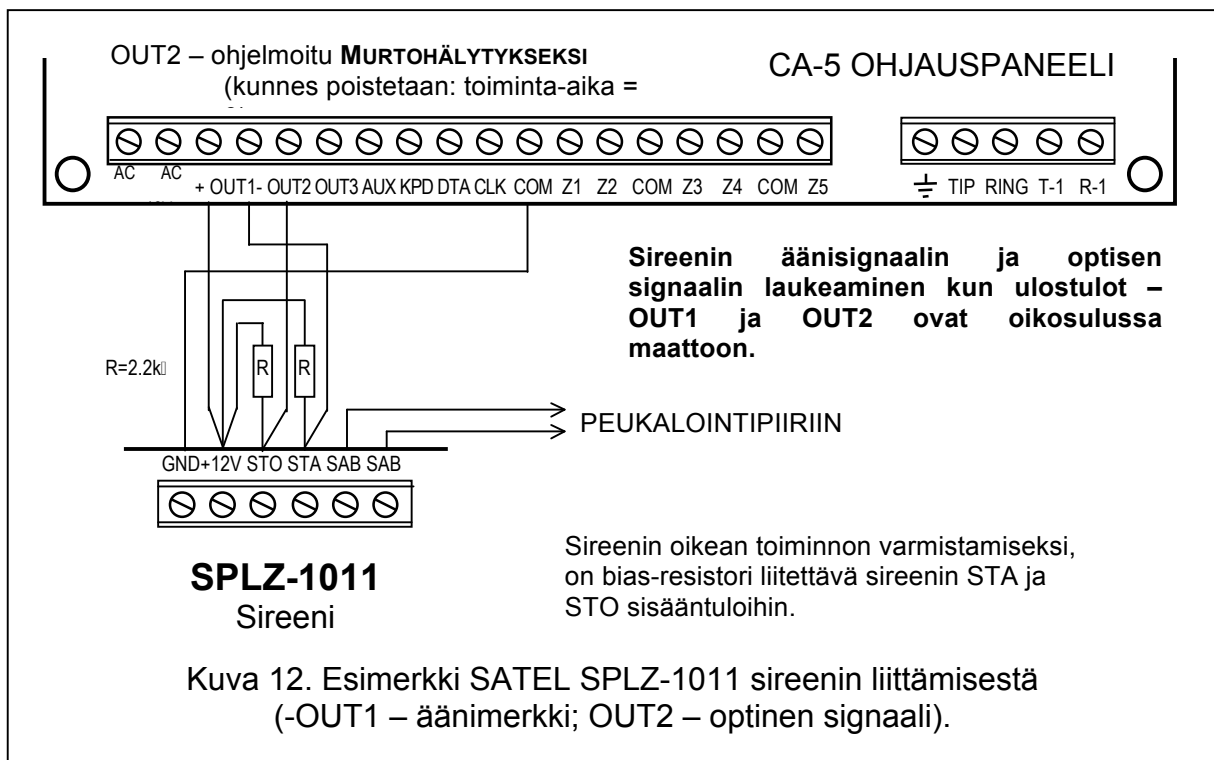
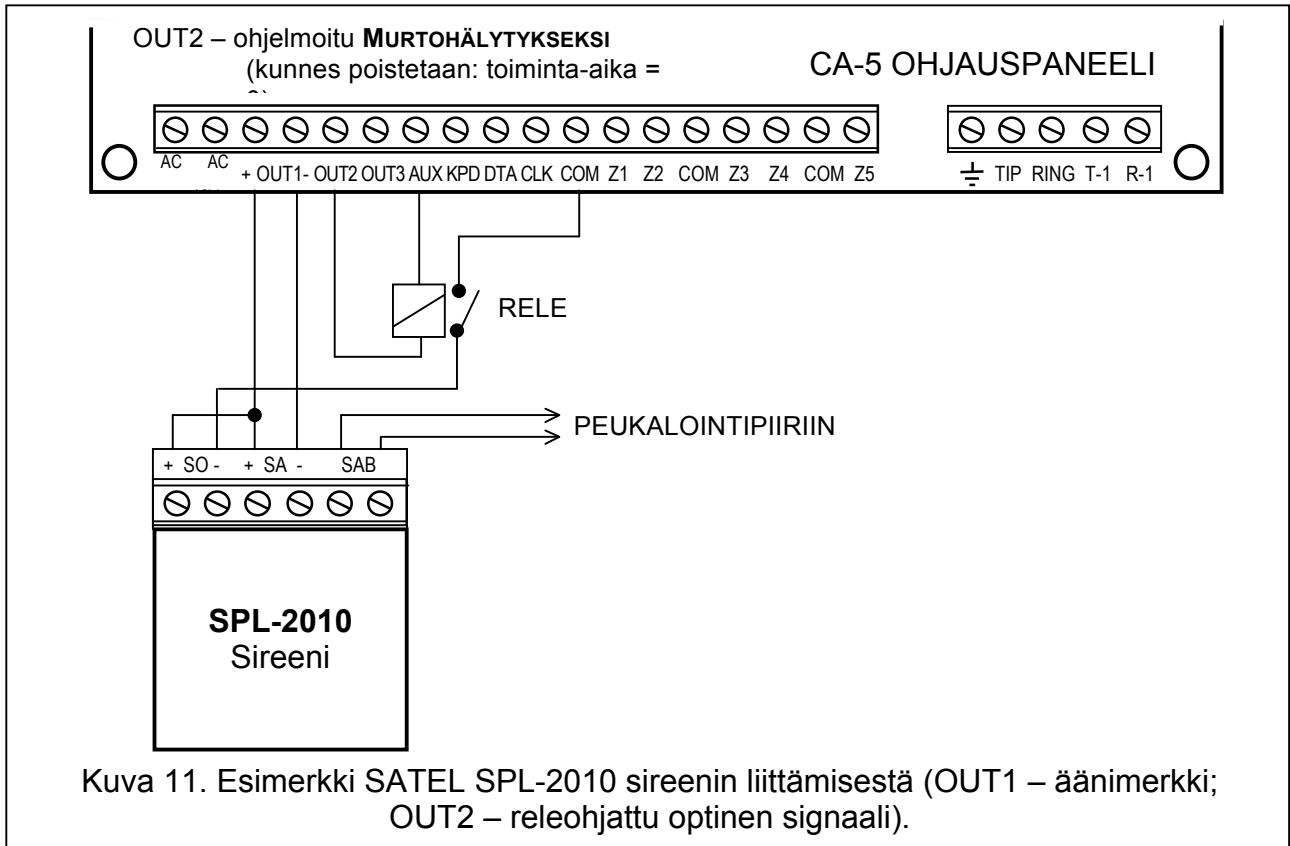
Kuva 9. Esimerkki NC-tyyppisen ilmaisimen liittämisestä EOL-kokoonpanossa ohjauspaneeliin.



Kuva 10. Esimerkki NC-tyyppisen ilmaisimen liittämisestä 2EOL-kokoonpanossa ohjauspaneeliin (NO-tyyppinen ilmaisim tulee liittää samalla tavalla).

4.5 SIREENIEN LIITTÄMINEN

Kun sireeniä käytetään hälytyksen antamiseksi virransyötön ollessa päällä, tulee "+" sireenin virransyötössä olla liitetty ohjauspaneelin +OUT1 liittimeen ja sireenin maatto – ohjauspaneelin –OUT1 liittimeen. Tässä tilassa voidaan asettaa yksi erillinen sireeni.



Kun omalla akulla varustettu sireeni on käytössä, on +OUT1 ulostuloa käytettävä sireenien virtalähteenä, sireenin maatto tulee liittää ohjauspaneelin COM-liittimeen ja laukausignaali tuotettava –OUT1 ulostulosta ja OUT2 ja/tai OUT3 matalajänniteulostuloista.

Hälytysten laukaiseminen sireeneissä voidaan suorittaa oikosululla tai katkaisulla maatoista (ohjauspaneelin ulostulon käänteinen napaisuus – FS 84).

OUT2- ja OUT3-ulostuloja voidaan käyttää sireenien tai muiden laitteiden relekytkennän ohjaukseen. Releet voidaan kytkeä suoraan ulostuloihin, kuten kuvassa 11 esitetään ja joka näyttää optisen signaalin SPL-2010 sireenin liitännän. Huomaa, että nämä ulostulot voidaan kuormittaa korkeintaan **50 mA** jännitteellä.

4.6 PUHELINLINJAN LIITÄNTÄ

Jos turvajärjestelmä sisältää ohjauspaneelin puhelinyhteyden (etäohjelmointiin tai -valvontaan), on puhelinlinja liitettävä ohjauspaneeliin. Se tulee liittää elektroniikkalevyn oikeassa reunassa olevaan liittimeen. Soitto-ohjelman oikean toiminnan varmistamiseksi, **on ohjauspaneeli liitettävä suoraan linjaan** (liittimet TIP ja RING), ja kaikki muut laitteet (puhelin, faksi) – ohjauspaneelin jälkeen (liittimet T-1 ja R-1). Kyseinen liitäntä mahdollistaa ohjauspaneelin täydellisen liitännän linjaan soiton ajaksi, mikä ehkäisee valvontatoiminnon katkeamisen kun luuri nostetaan. Tämän lisäksi ohjauspaneeliin liitetyt puhelimet eivät lähetä signaalia ohjauspaneelin soitosta.

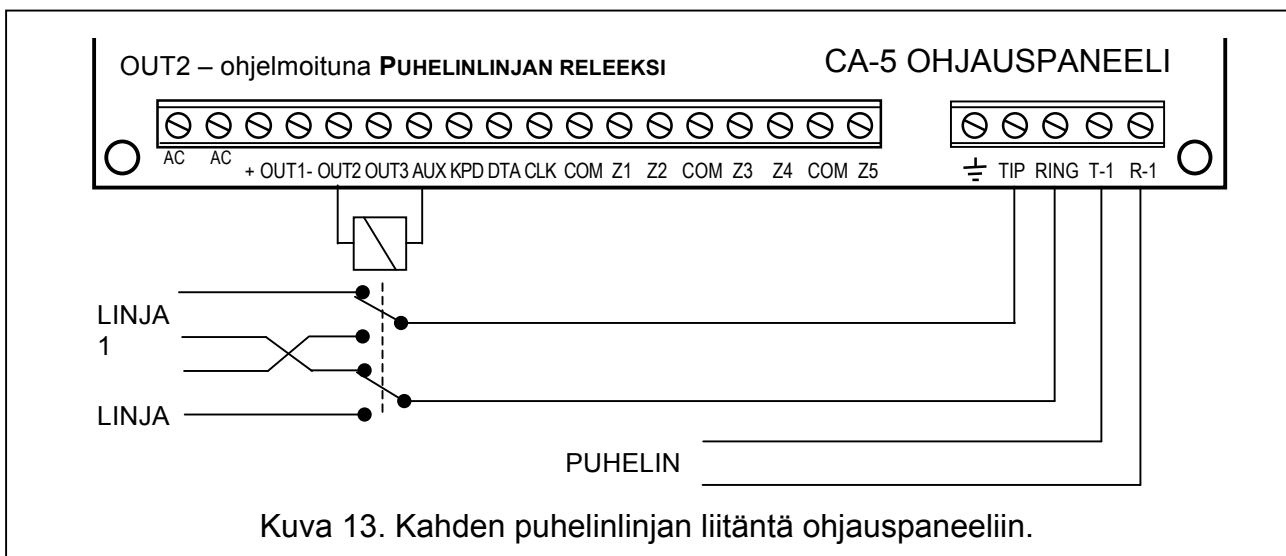


Paneelin puhelinliittimet tulee liittää Vain PSTN linjoihin. Liittäminen ISDN-linjoihin voi johtaa laitevaurioihin.

Järjestelmän asentajan tulee antaa tarvittavat ohjeet puhelinverkon liitännästä omistajalle.

4.6.1 PUHELINLINJAN RELE

Ohjauspaneeli on varustettu **puhelinlinjan rele** -toiminnolla, mikä parantaa valvonnan tehokkuutta. Tätä toimintoa palvelee tyypin 10 PUHELINLINJAN RELE ulostulo. jos paikassa on kaksi puhelinlinjaa, voi tämä ulostulo ohjata relettä suoraan TIP- ja RING-liittämiin kytkettyjen puhelinlinjojen vaihtamiseksi. Ulostulo aktivoituu jos ongelmia esiintyy koodin lähettämisessä molempiin puhelinnumeroihin valvonta-asemassa.



Toiminnot toimivat seuraavasti:

- Ohjauspaneeli soittaa ensimmäisen valvonta-aseman numeron tapahtumakoodin lähettämiseksi. Jos koodin lähetys epäonnistuu, soitetaan aseman toiseen numeroon.

- Jos yhteydenmuodostaminen toiseen numeroon epäonnistuu, vaihtaa ohjauspaneeli puhelinlinjaa ja soittaa uudelleen aseman ensimmäiseen numeroon. Jos ongelmia esiintyy, soittaa ohjauspaneeli jälleen toiseen numeroon.
- Jos asema ei silti vastaanota koodia, palaa ohjauspaneeli ensimmäiseen puhelinlinjaan (deaktivoi tyypin 10 ulostulon) ja toistaa koko aseman numeroiden soittajakson.

5. OHJAUSPANEELIN KÄYNNISTYS

Kun kaikki sähköliitännät on suoritettu ja tarkastettu, voidaan järjestelmä käynnistää. Suosittelemme ohjauspaneelin käynnistämisen ilman liitettyjä sireenejä. Nämä voidaan liittää parametrien ohjelmoinnin ja turvajärjestelmän toiminnan testauksen jälkeen.

Kun virta on kytketty päälle, näppäimistö ilmoittaa toimintavalmiuden neljällä lyhyellä ja yhdellä pitkällä piippauksella. Jos paneeli alkaa hälyttämään (☞ [HÄLYTYS] LED syttyy ja näppäimistö ääntää jatkuvasti), tarkoittaa se usein sitä, että peukalointihälytys on lauennut johtuen tehdasasetusten ja liitettyjen ilmaisimien parametrien yhteensopimattomuudesta. Tyhjennä hälytys antamalla PÄÄKÄYTTÄJÄN koodin [1][2][3][4] ja paina [#]. Anna sitten tehtaan huoltokoodi [1][2][3][4][5] ja hyväksy se [#] näppäimellä – ohjauspaneeli siirtyy huoltotilaan. ☞ [OHJELMA] LED syttyy ja näppäimistö aloittaa lähettämään lyhyitä piippauksia joka kolmas sekunti. Nyt voit jatkaa ohjauspaneelin ohjelmointia.

Toimintolista ja järjestelmäparametrien käyttöönotto ja muuttaminen näppäimistöstä on kuvattu erillisessä ohjeessa nimeltään ASETUKSET-LISTA.

Jos huoltokoodia ei tunneta (koska sen sisältöä on muutettu aiemmin), on toimenpide **huoltotilaan siirtyminen „nastoista”** suoritettava. Tämä toimenpide on kuvattu yhdessä huoltotoimintojen kanssa ASETUKSET-LISTASSA.

Huomautus: *Kaikkien LED-valojen vilkkuminen ja äänimerkkien kuuluminen näppäimistössä samanaikaisesti ilmaisee, että olemassa on viallinen liitäntä (ei yhteyttä ohjauspaneeliin) – liitännät on tarkastettava.*

Jos toiminto havaitaan epäonnistuneeksi, on vaihtoehto siirtyä huoltotilaan „nastoista” poistettu käytöstä ohjauspaneelissa ohjelman toimesta. Jos näin on, on toinen toiminto suoritettava joka **avaa ohjauspaneelin** suoritettava ja tehdasasetukset palautettava - katso **FS 9** huoltotoiminnon kuvaus kohdassa ASETUKSET-LISTA.

Kun tämä toiminto on valmis, poistu huoltotilasta toiminnolla FS 0 ja siirry huoltotilaan uudelleen – tällä kertaa näppäimistöstä – antamalla huoltokoodin [1][2][3][4][5] ja hyväksymällä sen [#] näppäimellä.

Siirtyminen huoltotilaan uudelleen ohjauspaneelista tarkoittaa, että laitteiston toiminta on oikea ja tarvittavien parametrien muuttaminen voidaan aloittaa.

Vaikeus siirtyä huoltotilaan laitteistosta ilmaisee, että yllä kuvatuissa toimenpiteissä on toimintahäiriö.

5.1 DLOAD10 OHJELMA

Toimitetaan yhdessä ohjauspaneelin kanssa, DLOAD10 ohjelma on tarkoitettu ohjauspaneelien ohjelmointiin: CA-5, CA-6 ja CA-10, sekä kaukosäädin asettaa RX2K ja RX4K, RE-4K, GSM-4 ja GSM LT-1 yhteysmoduulit ja ACU-100 langattoman järjestelmän ohjaimen tietokoneesta. Tämän lisäksi ohjelma mahdollistaa dokumentaation luomisen turvajärjestelmälle, eri kokoonpanojen asetusten määrittämisen ("kuviot" jotka mahdollistavat uusien järjestelmien ohjelmoinnin), tapahtumasarjojen asettamisen jokaiselle järjestelmälle ja ohjauspaneelin ohjauksen kaukosäätimestä samalla tavalla kuin näppäimistöstä.

Ohjelma on suunniteltu IBM PC/AT yhteensopiviin tietokoneisiin. Se toimii kaikissa tietokoneissa **WINDOWS** (9x/ME/2000/XP) käyttöympäristössä. Suosittelemme, että ohjelma asennetaan tietokoneen kiintolevylle.

Ohjauspaneeli on yhteydessä tietokoneeseen RS-232 (TTL) portin tai puhelinlinjan kautta. Puhelinyhteydessä paneeliin, ohjelma käyttää yhdellä COM-porteista (ulkoisen tai sisäinen) ohjattua modeemia, joka on yhteensopiva HAYES "AT Command" standardin kanssa. Yhteys CA-5 ohjauspaneeliin on mahdollista **BELL 103** standardilla (300 Bps nopeudella). Ohjauspaneeli lähettää tietoja vain 300 baudin nopeudella, joten modeemin on tuettava tätä lähetyksenopeutta.


Yleensä modeemin asetukset on määritettävä, ts. vakiolähetysten poistaminen käytöstä ja 300 Bps:n lähetysten pakottamista päälle.

Ohjelman asennus koostuu **setup.exe** -ohjelman suorittamisesta ohjauspaneelin mukana toimitetulta CD-ROM-levyltä. Ohjelman tulee avautua asennuksen jälkeen. Ohjelman käyttö on estetty **käyttökoodilla**. Ohjelman asennuksen jälkeen koodi on: **1234** ja se voidaan muuttaa haluttuun 16 aakkosnumeeriseen lukuun. Niin kauan kuin tehdasasetettu koodi on käytössä, "ENTER" näppäimen painaminen (syöttämättä koodia) käynnistää ohjelman oletuskoodilla (1234).

Kun ohjelma on käynnistetty, suorita konfigurointi ja alusta RS-232 portti, tai modeemi, ohjelmoitavan ohjauspaneelin kautta. Seuraava vaihe voi olla ohjauspaneelityypin valinta CA-5 ja yhteyden käynnistäminen (etä tai paikallinen).

Ohjelman käyttöön ja ohjauspaneelin parametrien ohjelmointiin on olemassa OHJE-järjestelmä. Järjestelmään päästään "**OHJE**" valikosta tai **F1** näppäimen painamisen jälkeen, tietokoneen näppäimistöä. Lisätietojen saamiseksi välittömästi, on haluttu kohta valittava ohjelmaikkunasta (napsauttamalla sitä hiiripainikkeella), ja painamalla sitten F1 näppäintä.

5.1.1 OHJELMAKOKOONPANO YHTEYDEN MUODOSTAMISEKSI OHJAUSPANEELIIN

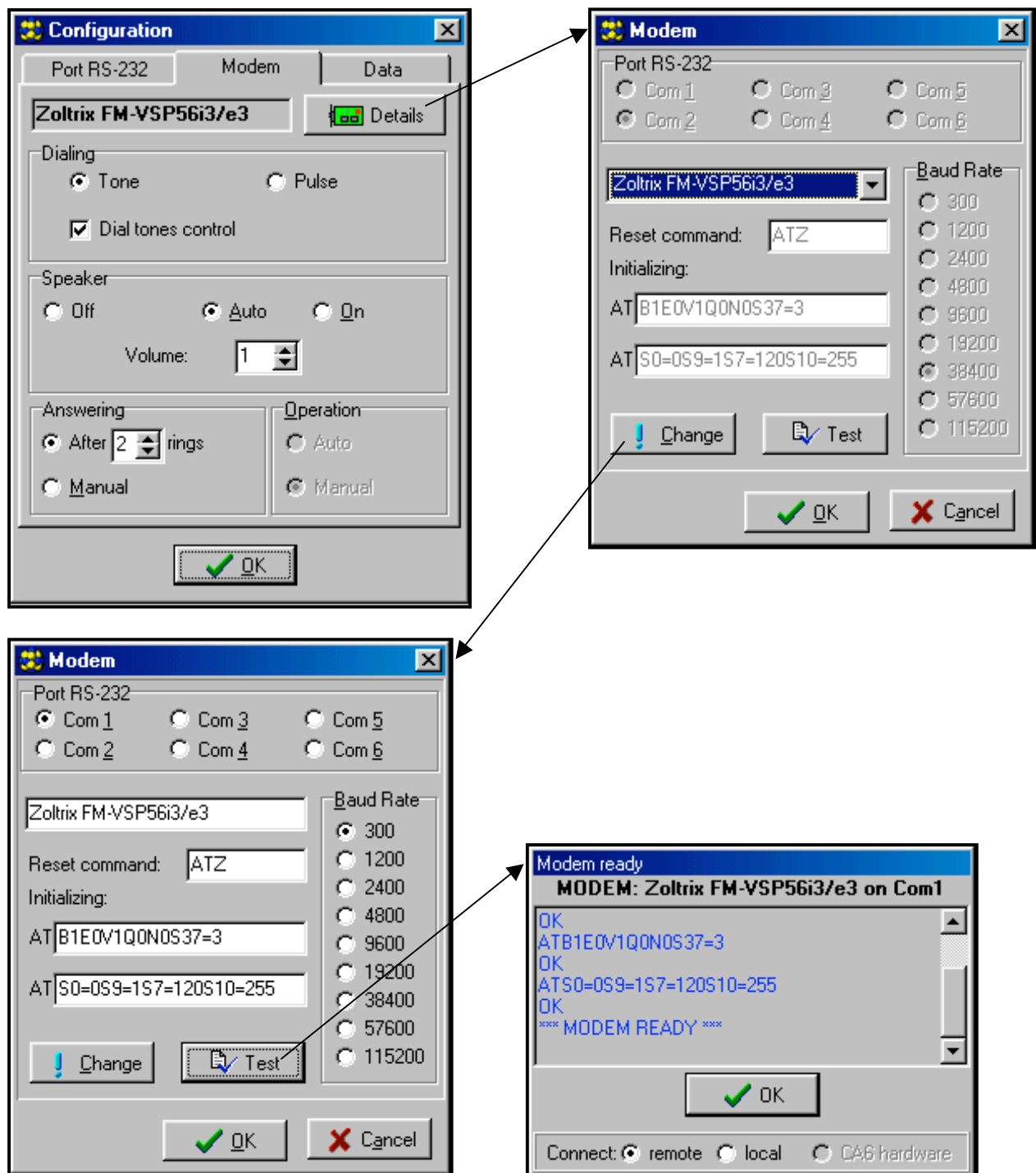
Konfiguroinnin aloittamiseksi, napsauta  kuvaketta – „**Kokoonpano**” ikkuna avautuu. "**Portti RS-232**" -välilehdestä voidaan valita porttinumero ohjelmoinnin aikana ohjauspaneelin RS portin kautta. Jos ohjauspaneeli ohjelmoidaan modeemin kautta, valitse „**Modeemi**” välilehti ja napsauta „**Tiedot**” painiketta.

Kun „**Modeemi**” ikkuna on avattu, valitse modeemityyppi listalta tai napsauta „**! Muuta**” painiketta ja syötä modeemin tiedot. Tämän painikkeen napsauttaminen mahdollistaa myös yhteysportin numeron ja tiedonsiirtonopeuden muuttamisen.


„**✓ Testi**” painike mahdollistaa modeemin toiminnan tarkastamisen ohjelmalla – se avaa ikkunan, joka sisältää modeemin alustuksessa tarvittavat tiedot.

Kun alustus on suoritettu, sulje konfigurointi-ikkunat.


Yhteyden käynnistämiseksi RS portista tai modeemista, noudata toimintoa kohdassa “Etäohjelmointi – lataaminen”.



Kuva 14. DLOAD10 ohjelman valintaikkunat.


Modeemin yhteyden käynnistämiseksi, voit napsauttaa  kuvaketta (tai valita “**Modeemi**” komennon “**Yhteydet**” valikosta). Ohjelma avaa ikkunan yhteyden luomiseksi ja ohjaa lisätoimintojen suorittamiseen.

Ohjauspaneelityyppi tunnistetaan automaattisesti yhteyden muodostamisen jälkeen tai se voidaan valita “**Tiedosto**” valikosta.

Lataamistoiminnon haku yhteyden muodostamisen jälkeen ( kuvake), voi nopeuttaa myöhemmin tehtävien ohjauspaneelin muutosten lataamista.

6. OLETUSASETUKSET

Ohjauspaneeli on esiohjelmoitu toimimaan seuraavissa kokoonpanoissa:

- huoltokoodi: 12345,
- pääkäyttäjäkoodi: 1234,
- paneelin yhteyskoodi – 3736353433323130,
- tietokoneen yhteyskoodi – 3031323334353637,
- hälytyskerrat ennen vastausta – 2,
- poistumisviive – 30 sekuntia,
- näppäimistöhälytyksen kesto – 30 sekuntia,
- tuloviive – 30 sekuntia (alueelle 1),
- alue 1 (Z1) – TULO/POISTUMINEN, EOL, rike aiheuttaa hälytyssignaalin näppäimistössä,
- Alueet 2 - 4 (Z2 ... Z4) – VÄLITÖN, EOL, ei saa rikkoa virityksen aikana,
- alue 5 (Z5) – 24H PEUKALOINTILINJA, EOL,
- kaikkien alueiden herkkyys – 480 ms,
- OUT1 ulostulo – äänihälytys (kesto – 60 sekuntia, oikosulussa maahan hälytyksen aikana, määritetty kaikkiin alueisiin),
- OUT2 ulostulo – optinen hälytys (MURTOHÄLYTYS, kesto – kunnes poistetaan),
- OUT3 ulostulo – AC virransyötön virheilmaisoin, akku tai puhelin,
- valvonta poistettu käytöstä,
- lataaminen poistettu käytöstä.
- FS 79 vaihtoehto 1 ja FS 9 vaihtoehto 2 ja 3 käytössä:
 - vikasignaali, kunnes tarkastus suoritetaan,
 - peukalointihälytys alueelta vain viritetyssä tilassa,
 -  [VIRITETTY] LED sammuu 180 sekunnin kuluttua.

Yllä olevat asetukset voidaan nollata FS 74 huoltotoiminnolla – “uudelleenkäynnistyksen asetukset” (paitsi huolto- ja käyttäjäkoodeille, jotka on palautettu FS 75 toiminnolla - “uudelleenkäynnistyksen koodit”).

7. TEKNISET TIEDOT

Emolevy

Emolevyn virransyöttö	18 V AC ± 10% 50 Hz
Nimellisjännite	12 V DC
Emolevyn virrankulutus	80 mA
Ohjelmoitavien alueiden määrä	5
Ohjelmoitavien ulostulojen määrä	2
OUT1 hälytysulostulon virrankantokyky	1,1 A
OUT2- ja OUT3 ulostulojen virrankantokyky	50 mA
AUX, KPD syöttöulostulojen virrankantokyky	350 mA
Virransyötön kokonaiskapasiteetti	1,2 A
Virransyöttö valmiustilassa (suositus)	akku 12 V / 7 Ah
Akun latausjännite	350 mA
Akun katkaisujännite	9.5 V ±0.3 V
Akun suojaus	2,5 A
Käyttölämpötila-alue	-10...+55°C
Emolevyn mitat	147x70 mm
Emolevyn paino	150 g

Näppäimistöt

CA-5 KLED-S

Nimellisjännite	12 V DC ±15%
Keskimääräinen virrankulutus	15 mA
kotelon mitat (leveys x korkeus x paksuus)	80x95x20 mm
näppäimistön paino	76 g

CA-5 KLCD-S

Nimellisjännite	12 V DC ±15%
Keskimääräinen virrankulutus	33 mA
kotelon mitat (leveys x korkeus x paksuus)	114x94x23 mm
näppäimistön paino	139 g

CA-5 KLCD-L

Nimellisjännite	12 V DC ±15%
Keskimääräinen virrankulutus	61 mA
kotelon mitat (leveys x korkeus x paksuus)	145x115x26 mm
näppäimistön paino	212 g

Taulukko 1. Esimerkki paneelin virransyötön kuormitusarviosta/akun valinnasta.

Määrä	Kuormitukset	Maks.virta	Keskimääräinen virrankulutus
1	Emolevy CA-5	80 mA	80 mA
2	Näppäimistö + ulostulo AUX ja 5 ilmaisinta*	350 mA	200 mA
3	Ulostulo OUT1	1.1 A**	0,5 A
4	ulostulot OUT 2 ja OUT3	2 x 50 mA	50 mA
5	Akun latausjännite	350 mA	-
järjestelmän kokonaisvirrankulutus ilman hälytyssignaaleja		$\sum I = 80 \text{ mA} + 350 \text{ mA} + 100 \text{ mA} + 350 \text{ mA} = 880 \text{ mA}$	
Järjestelmän keskimääräiseen virrankulutukseen perustuva akun valinta, oletettu sähkökatkoksen kesto 12 tuntia, oletettu 1 hälytys 15 min (0.25 h) kestolla		$\sum A_{\text{Max}} = 1.25 \times (0.08 \times 12 + 0.4 \times 12 + 1.1 \times 0.25 + 0.1 \times 0.25) \approx 7.575 \text{ Ah}$ $\sum A_{\text{Av}} = 1.25 \times (0.08 \times 12 + 0.2 \times 12 + 0.5 \times 0.25 + 0.1 \times 0.25) \approx 4.387 \text{ Ah}$ Suositeltu valmiustilan virransyöttö: akku 12 V / 7,5 Ah	

* Oletettu yhden ilmaisimen virrankulutus 20 mA.

** Tapauksissa, joissa virransyötön kapasiteetti ylitetään, saadaan virta akusta.

Huomautukset:

- **Täysin purkautuneen akun (jännite kuormittamissa liittimissä alla 11 V) liittäminen hälytyspaneeliin on kielletty. Laitteistovaurioiden välttämiseksi, purkautunut tai uusi akku tulee ladata sopivalla laturilla.**
- **Ohjauspaneelin virransyöttö on suunniteltu toimimaan lyijyakuilla tai vastaavilla, joiden latauskäyrä on samankaltainen (Euroopan direktiivit 91/157/EEC ja 83/86/EEC).**

8. KÄYTTÖOHJEEN PÄIVITYSHISTORIA

Kuvatut muutokset koskevat CA-5 v1.09 ohjauspaneelin käyttöohjetta.

PÄIVÄ MÄÄR Ä	VERSIO	MUUTOSTEN KUVAUS
Heinäkuu 2007	2.10	Uudet kuvat on otettu esiin näppäimistön LED-valoille. RS-portin liitintä on muutettu; vaatii uuden kaapelin (s. 10). Aiemmin elektronikkalevyssä käytössä olleet varokkeet on vaihdettu polymeerivarokkeisiin (s. 4 ja s. 5). NÄPPÄIMISTÖN LIITÄNTÄ kappaletta on täydennetty (s. 13). Ilmaisimien liitäntäkuvia on lisätty (s. 15).

HUOMIO!

Tehokas turvajärjestelmä ei estä murtoja, päällekkäymiä ta tulipaloja tapahtumasta, mutta vähentää kyseisen tilanteen tapahtumisen ilman hälytystä tai huomautusta. Siksi SATEL Company suosittelee, että koko turvajärjestelmä testataan säännöllisesti.

Valmistaja:

SATEL sp. z o.o.
ul. Schuberta 79
80-172 Gdańsk
POLAND
puh: + 48 58 320 94 00
info@satel.pl
www.satel.pl

Maahantuoja:

Fin-Alert Electronics Oy
Kylvöpolku 6
00680 Helsinki
FINLAND
010 8328 200
security@finalert.fi
www.finalert.fi