



# **Rikosilmoitus**

## **Ohjelmointi+Technote 4.00**



Hedengren yhtiöt, puh. (09) 6828 444, fax (09) 673 576, [Security@hedpro.fi](mailto:Security@hedpro.fi),  
[www.hedpro.fi/security](http://www.hedpro.fi/security)

# **OSA II**

## **OHJELMOINTI**

**HHL-16, 32, 128, 256, 512**

## Sisällysluettelo

<b>1 YLEISTÄ.....</b>	<b>5</b>
1.1 PC-OHJELMOINTI.....	5
1.2 VALIKOT .....	6
<b>2 HUOLTO-OHJELMOINTI.....</b>	<b>7</b>
<b>3 PERUSASETUKSET .....</b>	<b>9</b>
<b>4 SILMUKKAOHJELMOINTI.....</b>	<b>11</b>
4.1 SILMUKAN TYYPPI.....	11
4.2 TASO.....	14
4.3 KOMBINAATIO / ACCESS.....	15
4.4 VIDEOHÄLYTYS.....	16
4.5 HÄLYTYSLÄHTÖ.....	17
4.6 OHJAUSLÄHTÖ .....	17
4.7 UUSI HÄLYTYS .....	18
4.8 TOIMINTO.....	18
4.9 RYHMÄT .....	19
<b>5 SILMUKKATEKSTIT .....</b>	<b>20</b>
<b>6 RYHMÄTEKSTI.....</b>	<b>20</b>
<b>7 KÄYTTÖLAITEOHJELMOINTI .....</b>	<b>21</b>
<b>8 SARJAPORTIT .....</b>	<b>23</b>
8.1 PC/MODEEMI PORTTI PRG .....	23
8.2 GSM-TEKSTIHAKU .....	25
8.3 RELEKORTIT .....	27
8.4 KIRJOITIN .....	27
8.5 HHL-ACCESS .....	27
8.6 LISÄKÄYTTÖLAITTEET .....	27
8.7 SAFENET.....	27
8.8 VIDEOVAIHDE .....	29
8.9 DMC-8.....	31
<b>9 LÄHDÖT.....</b>	<b>32</b>
<b>10 RYHMÄVIIVEET.....</b>	<b>35</b>
<b>11 KESKUSNIMI .....</b>	<b>35</b>
<b>12 HUOLTOTILA / TEHDASASETUKSET .....</b>	<b>36</b>
12.1 TEHDASASETUKSET.....	39
<b>13 TEKSTIOHJELMOINTI .....</b>	<b>41</b>
13.1 ERIKOISMERKIT.....	41
<b>14 LIITTEET .....</b>	<b>42</b>
14.1 HUOLTOVALIKKO.....	42

14.2	LÄHTÖJEN NUMEROINTI .....	43
14.3	SAFENET PROTOKOLLA.....	44
14.4	PERUSASETUKSET .....	45
14.5	RYHMÄASETUKSET: .....	45
14.6	KÄYTTÖLAITTEEN ASETUKSET: .....	46
14.7	SILMUKKA OHJELMOINTI: .....	46
14.8	TECHNOTE HHL VERSIO 4.00.....	53

# 1 YLEISTÄ

Tämä ohje on ohjelmoijan ohje HHL-16, -32, -128, -256 ja -512 monivalvontakeskuksiin. Ohjelmointi voidaan tehdä joko PC:llä tai käyttölaitteelta. Tässä ohjeessa käydään läpi käyttölaitteella tapahtuva ohjelmointi.

Ohjeessa esiintyvät arvot esim. silmukoiden lukumäärät poikkeavat eri keskuksien välillä, käyttö ja kaikki toiminnot ovat kuitenkin samanlaisia kaikissa keskuksissa.

## 1.1 PC-ohjelmointi

PC-ohjelmointi vaatii **486/Pentium**-tasoisin PC:n jossa käyttöjärjestelmä on **WIN3.11 tai WIN95**. Käyttöjärjestelmä voi myös olla **WIN-NT**. PC-ohjelmointiin voidaan käyttää Asennus/Huolto-ohjelmaa tai täydellistä ohjausohjelmaa.

**Asennus/Huolto-ohjelma** on **hankintahinnaltaan edullinen**. Ohjelma soveltuu sekä **esiohjelmointiin** että asiakkaan luona tehtävään **ohjelmointiin**.

Ohjausohjelma (ver. 5.43, WIN3.11/95), (ver. 5.70, WIN-NT/95/98) on täydellinen ohjelmisto. Ohjelma soveltuu **esiohjelmointiin, etäohjelmointiin (modeemi), verkkokäyttöön** ja asiakkaan luona tehtävään **ohjelmointiin**.





PC-ohjelmointi on **helpoin tapa ohjelmoida keskus**. Jokaisen **PC:llä ohjelmoidun keskuksen tiedot tallennetaan PC:n kovalevylle** jolloin näitä voidaan myöhemmin selata esim. vikatilanteessa.

PC-ohjelmointi ei vaadi keskuksen päässä erillistä ohjelmaa tai piirilevyä. Valmis liityntä PC:lle löytyy HHL-16/32/128/256/512 keskuksista.

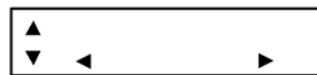
Ohjelmalla voidaan hallita HHL-keskusta koko sen ajan kun PC on liitetty. Kaikki tapahtumat/hälytykset saadaan reaaliaikaisena näytölle.


**Huom! PC:ltä ei voi ohjelmoida keskuksen sarjaportteja.** Näiden ohjelmointi on tehtävä käyttölaitteelta.


## 1.2 Valikot

Keskuksen ohjelmointi on valikkopohjainen, vaihtoehtojen valinta tapahtuu nuolipainikkeilla tai antamalla lukuarvo numeerisesti. Ohjelmoitaessa tulee näyttöjen reunoihin nuolimerkit. Nuolet osoittavat että valikkoja voidaan selata joko oikealle tai vasemmalle, painamalla oikealle  tai vasemmalle  painiketta, käyttölaitteen näytöllä ja ohjeessa näiden painikkeiden käyttö näytetään ► ja ◄ merkeillä.. Lisäksi näytössä voi myös olla nuolimerkki alas ja ylös, näitä painikkeita käytetään kuin siirrytään valikkoon ja palataan sieltä tai valittaessa esim. silmukan jonka haluat ohjelmoida. Siirtyminen valikkoon ja paluu tapahtuu painamalla nuoli alas  tai ylös  painikkeilla, ohjeessa ja näytöissä näiden painikkeiden käyttö näytetään ▼ ja ▲ merkeillä..

Esimerkki valikosta jossa suuntamerkit:



Ohjelmoinnissa on myös näyttöjä joissa näytön vasempaan reunaan yläriville tulee C merkki, poistuminen tästä valikosta vain  painikkeella.

Poistuminen, keskeyttäminen tai näytön sulkeminen, paina .

## 2 HUOLTO-OHJELMOINTI

Kun osoitepäätteet ja linjat ovat kytketty keskukselle asti, on keskukseseen ohjelmoitava osoitepäätekohtaiset tiedot jotta keskus pystyy erottamaan osoitteet ja silmukkatilat. Tämä tapahtuu menemällä Huolto-ohjelmointiin. Ohjelmoinnin apuna on liitesivuilla taulukoita joita voit esitää ja käyttää apuna ohjelmoinnissa.

Siirtyminen huoltotilaan:

1. Huolto/ohjelmointitilaan pääseminen edellyttää aina master koodin käyttöä (tehdasasetus 101010).

2. Valinta/tilanäytössä paina joko **Lisätoiminto** painiketta ja selaa ◀ / ▶ painikkeilla huolto-ohjelmointivalikko esille tai anna suoraan huolto-ohjelmointivalikon numero 9.

3. Paina nuoli ▼ siirtyäksesi Huolto-ohjelmointiin.

4. Syötä 6 numeroinen huoltokoodi (tehdasasetus 202020) jonka jälkeen avataan pääsy ohjelmointiin.

Tämän jälkeen keskus palaa valintatilaan. Huoltokoodin jälkeen jälleenannot eivät toimi joten keskuksen kannen voi nyt avata aiheuttamatta hälytystä.

**Huoltotilaan siirtyminen alustaa PRG-portin (PC/modeemi) asetukseilla; nopeus 4800 bps, facility koodi 0000000 ja osoite 0. HHL-ohjausohjelmalla (asennus ja huolto) voidaan ottaa yhteys keskukseseen.**

### *Ohjelmointi käyttölaitteella:*

Keskuksen voidaan ohjelmoida ainoastaan käyttölaitteelta 1 (osoite 1). Ohjelmointi käyttölaitteelta edellyttää myös että keskuksen piirilevyllä oleva test-oikosulku / -kytkin asetaan testitilaan.:

**Huom! Keskuksen test-oikosulkupalan /kytkimen asentoa ei saa muuttaa asettamatta ensin keskuksen reset-oikosulkupala kiinni / -kytkin on-asentoon.**

**Keskuksen reset- oikosulkupala (HHL-16/32/128) tai kytkin (HHL-256/512) on asetettava kiinni (on-asentoon). Aseta tämän jälkeen test-oikosulkupala kiinni / -kytkin on-asentoon. Irroita viimeiseksi reset-oikosulkupala / aseta reset-kytkin off-asentoon.**

Keskus käynnistyy uudestaan huoltotilaan.  
Perusasetukset valikko avautuu.

Voit nyt joko siirtyä perusasetusvalikkoon painamalla nuoli ▼ tai selata muita valikkoja ◀ / ▶ painikkeilla. Huoltotilassa on asetuksien osalta 9 kpl päävalikkoa joita voit selata.

\* \* HHL-32 \* \*  
TI 08.09.98 09.01

SYÖTÄ KOODI

VALITSE TOIMINTO  
Alue: "Tila"

↑ 9  
YZ

◀ HUOLTOTILA ▶  
▼ 9

HUOLTOKOODI?

----- HUOLTOTILA -----  
Keskus: "Tila"

◀ PERUSASETUKSET ▶  
▼ 0

## **Huoltotilasta poistuminen**

**Keskuksen reset- oikosulkupala (HHL-16/32/128) tai kytkin (HHL-256/512) on asetettava kiinni (on-asentoon). Irroita tämän jälkeen test-oikosulkupala / aseta test-kytkin off-asentoon. Irroita viimeiseksi reset-oikosulkupala / aseta reset-kytkin off-asentoon.**

**0 = Perusasetukset**

**2 = Silmukcatekstit**

**4 = Käyttölaitteet**

**6 = Lähdöt**

**8 = Keskusnimi**

**1 = Silmukkaohjelmointi**

**3 = Ryhmätestit**

**5 = Sarjaportit**

**7 = Ryhmäviiveet**

**9 = Tehdasasetukset**

**Liitesivulla on kaikki valikot huolto-ohjelmoinnista**



### 3 PERUSASETUKSET

Perusasetuksissa asetetaan keskuksen yleisen toiminnan kannalta keskinäisiä määrittelyjä. Suluissa valittavissa olevat arvot.

Aseta akun hälytysraja, anna kolmenumeroinen arvo välillä 000-150 (0-15V)  
Hälytysraja = akkuhälytyksen lähtö aktivoituu. HHL-256 ja -512 keskuksissa on sisäänrakennettuna akunsyväpurkauksen esto joka irtikytkee akun kuin akun napajännite on noin 10,5 V, joten aseta hälytysrajaksi jokin suurempi arvo esim 10.8V.

▲ AKUN HÄLYTYSRAJA  
▼ 108 / 10 V

Verkkovian ilmoituksen alkuvaihe minuuteissa (00 .. 30 min)

▲ VERKKOVIKA ILM.  
▼ 10 min

Kirjoittimen toiminto: Ei = ei käytössä, Aina = ei ole riippuvainen ryhmien tilasta, Osavälitys = jokin ryhmä poiskytketty tai ohitettu. (Ei, Aina, Osavälitys)

▲ KIRJOITIN TOIMII  
▼ ◀ Aina ▶

Koodin pituus (4/6) numeroa, valittu arvo koskee koko järjestelmää poislukien huoltokoodia jonka pituus on aina 6-numeroa.

▲ KOODIN PITUUS  
▼ ◀ 6 num ▶

Käytetäänkö uhkakoodia, oman koodin viimeistä numeroa pienennetään yhdellä, (Käytössä, Ei käyt.). Koodilla joka loppuu numeroon 0 ei ole uhkakoodia, joten jos uhkakoodia halutaan käyttää on koodit määriteltävä loppumaan muuhun numeroon kuin 0:aan.

▲ UHKAKOODI  
▼ ◀ Käytössä ▶

Sallittu syötettyjen väärin koodien lukumäärä kpl (00-40) ennen kuin annetaan väärä koodi hälytys ja käyttölaite ”lukitaan” asetetuksi ajaksi.

▲ VÄÄRIÄ KOODEJA  
▼ 05 kpl

Käyttölaitteen käyttö voidaan estää muutamiksi minuuteiksi asettamalla lukitusajan. Jos väärä koodeja syötetään käyttölaitteelta yli asetetun sallittujen koodien lukumäärän käyttölaite lukittuu. Lukittu käyttölaite ei hyväksy lukitusaikana mitään koodia ennen kuin asetettu lukitusaika on kulunut umpeen. Aseta lukitusaika minuuteissa (00-30), asettamalla ajaksi 00 käyttölaite ei lukkiudu.

▲ KL-LUKITUSAIKA  
▼ 05 min

Silmukan määrittely päällekytkettäessä ryhmiä käyttölaitteelta. Aseta arvoksi, (Vajaat./Hälytys)

▲ VIKKA ( päällekk. )  
▼ ◀ Hälytys ▶

**Vajaatoiminto:** päällekytkentä sallitaan vaikka silmukka on hälyttäneenä, hälytystilassa olevat silmukat kytketään automaattisesti irti laitteistosta ja tästä seuraa **vajaatoiminta**. Viivesilmukan tarkistus tehdään vasta kuin poistumisviive on päättynyt. Viivesilmukka kytketään irti ellei se ole lepotilassa viiveen umpeutuessa.

**Hälytys:** päällekytkentää ei voida suorittaa ennenkuin kaikki silmukat ovat lepotilassa. Kun tehdään päällekytkentä ja jokin silmukka on hälyttäneenä laite näyttää hälytystilassa olevan silmukan jolloin käyttäjän on saatettava silmukka lepotilaan tai poiskytkettävä silmukka. Viivesilmukan tarkistus tehdään vasta kuin poistumisviive on päättynyt, jos viivesilmukka ei ole lepotilassa viiveen päätyttyä annetaan silmukasta hälytys.

Silmukan määrittely päällekytkettäessä ryhmiä kello-ohjelmalla. Kellokytkennälle on valittavissa samat vaihtoehdot kuin kytkettäessä ryhmiä käyttölaitteella.

▲ VIKKA ( kellokytk )  
▼ ◀ Vajaat. ▶

PC:ltä ja silmukalla (tilanvaihto, ohitus) tehtävä päällekytkentä kytkee aina viiveettömän silmukan irti jos silmukka on päällekytkentähetkellä hälyttäneenä. Viivesilmukka aiheuttaa aina hälytyksen jos silmukka ei ole lepotilassa viiveen umpeutuessa.

Aseta kulkukorttien sarjanumero valitsemalla tämä valikko ja vedä kulkukortti kortinlukijasta. Hyväksytystä luennasta käyttölaite antaa äänimerkin jolloin sarjanumero päivittyy kenttään automaattisesti. Toista toiminne muutaman kerran jotta voidaan varmistua oikein luetusta kulkukorttisarjanumerosta.

**Magneettijuovalukija, aseta lukijatyypiksi 1.**

**Etäkorttilukija, aseta lukijatyypiksi 2.**

Aseta uusi huoltotunnus 6 numeroa, (000001-999999)

Paluu takaisin *perusvalikkoon* **C** painikkeella.

▲KORTTISARJ=5000194  
▼LUKIJATYYPPI = 1

▲HUOLTAJAN KOODI  
202020

## 4 SILMUKKAOHJELMOINTI

Silmukan ohjelmoinnissa määritellään keskukseen liitettyjen kaikkien silmukoiden / osoitteiden toiminta. Silmukan numero ja paikka määräytyy osoitepääteen numerosta ja linjasta johon kyseinen osoitepääte on kytketty. Osoitepääteen **MW-9016/xx** numerointi alkaa osoitteesta 01 ja viimeisen osoitepääteen numero on 16. Yhtä linjaa kohden voi olla max 16 osoitepäätetä.. Silmukoiden lukumäärä on riippuvainen keskus mallista;

<b>HHL-16</b>	<b>1 linja, 16 osoitepaikkaa</b>
<b>HHL-32</b>	<b>2 linjaa, 32 osoitepaikkaa</b>
<b>HHL-128</b>	<b>8 linjaa, 128 osoitepaikkaa</b>
<b>HHL-256</b>	<b>16 linjaa, 256 osoitepaikkaa</b>
<b>HHL-512</b>	<b>32 linjaa, 512 osoitepaikkaa</b>

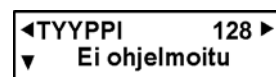


Katso liitteestä silmukan ohjelmointitaulukko.

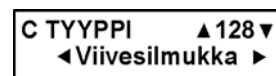
### 4.1 Silmukan tyyppi

**Huom!** Silmukalle on syytä asettaa taso ennen kuin tyyppi ohjelmoidaan. Jos näin ei tehdä, eli silmukan taso on 000 kytkeytyy silmukka irti automaattisesti. Silmukka irtikytkeytyy koska silmukka on kansihälytystilassa (taso < 49).

Silmukalle (osoitteelle) ohjelmoidaan “tyyppi” jolla määritellään keskukseen liitettyjen osoitteiden toiminta. Anna ohjelmoitavan silmukan numero (001-512).



Paina ▼ siirtyäksesi silmukka tyyppin ohjelmointiin.



Silmukka tyyppin muutos tapahtuu muuttamalla ◀ “Tyyppi” ▶ nuoli oikealle tai vasemmalle painikkeilla, jos silmukkaa ei ole ohjelmoitu tulee ◀ **Ei ohjelm.** ▶ ilmoitus näyttöön katso tarkemmin alla olevasta taulukosta silmukka tyyppien toiminta. Silmukan valinnan voit tehdä joko antamalla silmukan numero kolminumeroisena (001 512) tai selaamalla nuoli ▲ / ▼ painikkeilla. Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

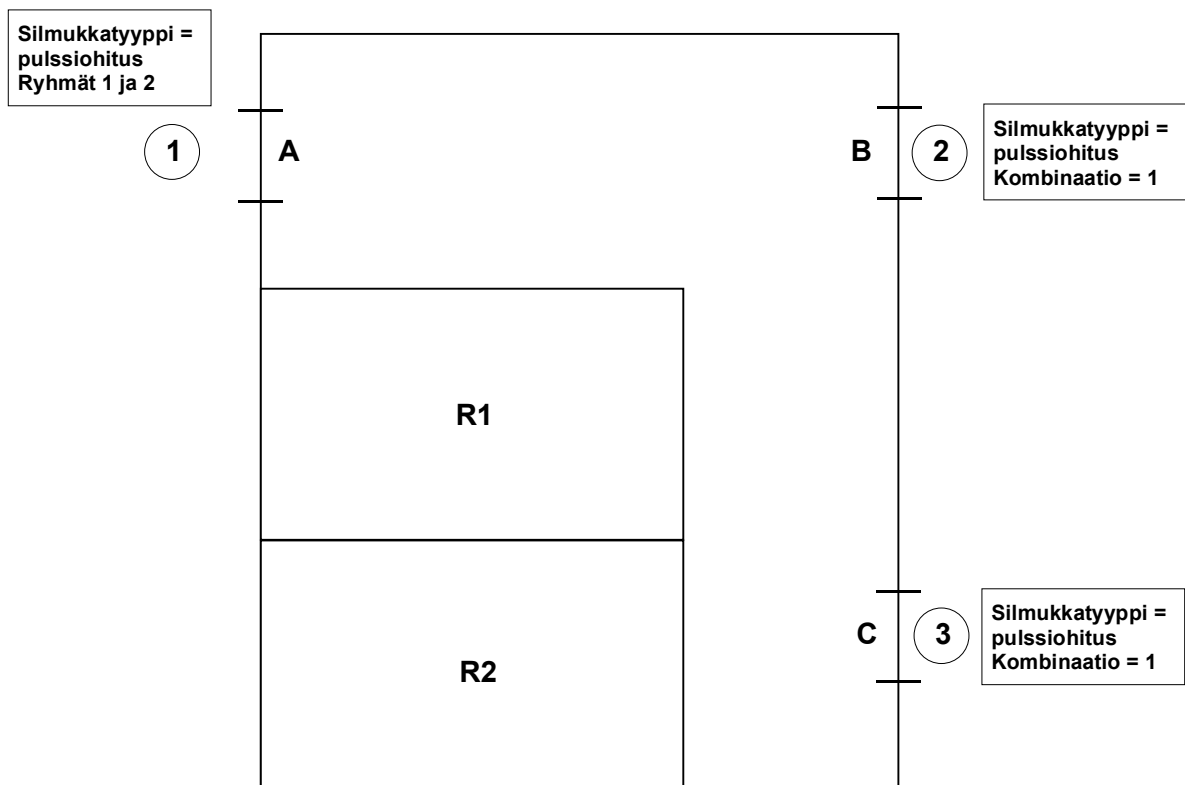
Silmukka tyyppi	Silmukan toiminta
Ei ohjelmoitu	Silmukka ei ole käytössä
Tavallinen	Kytetty kuin ryhmä päällä ja poiskytketty kuin ryhmä poisk.
Viivesilmukka	Silmukassa sekä poistumus- että sisään tuloviive. Viiveaika määräytyy ryhmäviiveen mukaisesti.
Poistumissilmukka	Silmukassa vain poistumisviive. Viiveaika määräytyy ryhmäviiveen mukaisesti.
Ohitus (2 as.)	Silmukalla voidaan tehdä <b>ohitus / ohituksen purku</b> määritellyistä ryhmistä, toiminta kaksiasentoinen, (tällä silmukalla tehtyä ohitusta ei voida purkaa ohitusten purun kautta.
Ohitus (pulssi)	Silmukalla voidaan tehdä <b>ohitus / ohituksen purku</b> määritellyistä ryhmistä, toiminta pulssi, (tällä silmukalla tehty ohitus on purettavissa ohituksen purun kautta.
Purku (pulssi)	Silmukka jolla puretaan kaikki ohitukset ohjelmoituihin ryhmiin (ei kuitenkaan 2 as. ohitusta).
PAK-IP	Ilmoituspainike jossa 3 painiketta, osoite asetetaan kojeesta (0 - F, 1 - 16). Painikkeet: Poliisi, kamera ja sisäinen kutsu
Ilmoitussilm.	Silmukalla toiminta joka ei hälytystilanteessa anna hälytystä vain järjestelmän sisäisen kutsun, tapahtuma tallennetaan muistiin ja lähtöä voidaan ohjata
Tilenvaihto	Tilenvaihtosilmukalla kytketään kaikki sille määritellyt ryhmät päälle tai pois, toiminta 2 asentoinen
Aikajakso	Silmukka on viivästetty ja hälytys saadaan kun silmukka on ollut asetetun ajan hälytystilassa. Aika jonka silmukka vaatii antakseen hälytyksen on sidottu sen ryhmän poistumisviiveeseen johon silmukka on ohjelmoitu. Kun silmukka on ollut hälyttäneen yli ryhmän poistumisviiveen ajan annetaan hälytys.

### *Pulssitoiminen ohisulkija:*

Silmukkatyyppi Pulssiohitus mahdollistaa silmukalle ohjelmoitujen ryhmien ohituksen ja ohituksen poistamisen pelkällä pääteen avaamisella. Käyttämällä esim. painiketta saadaan silloin vuoron perään ohitus päälle / ohitus pois.

Pulssiohitus käsitellään aivan kuten pinokoodit, mikä tarkoittaa että tehty ohitus jää voimaan kunnes se puretaan samalla päätteellä.

Jos samassa tilassa on useampi poistumistie voidaan käyttää yhtä pulssitoimista ohisulkijaa / poistumistie. Seuraavassa esimerkissä kohde on jaettu kahteen ryhmään ( R1 ja R2 ), ja voidaan vapaasti käyttää mitä tahansa reittiä A, B tai C ohittamaan molempia ryhmiä tai poistamaan ohitus molemmista ryhmistä. Silmukat 1, 2 ja 3 ovat kaikki tyyppiä " pulssiohitus " ;



Ainoastaan yhdelle silmukalle (1) ohjelmoidaan ryhmätiedot, ja muille silmukoille valitaan tämä silmukka kombinaatiosilmukaksi.

Kun sisäänvalo/poistuminen tapahtuu esim. Reitistä C, niin saadaan tapahtumana OHITUS 3 PÄÄLLE tai OHITUS 3 POIS, mutta ohjelma käyttää silmukan 1 ryhmätietoa jolloin todellisuudessa silmukan 1 ohitustila vaihtuu.

## 4.2 Taso

Jokaiselle silmukalle/osoitteelle asetetaan taso, tason asettamisella annetaan keskukselle lukuarvo jota keskus käyttää silmukan tilan vertailussa ts. keskus tarkistaa onko silmukka lepo-, hälytys- vai kansihälytystilassa. Taso joka tulee ohjelmoida on oltava lepotilassa olevan osoitepääteen taso (varmistaa että pääteen hälytyskärki on KIINNI) ja ohjelmoi silloin todellinen näkyvä taso.

◀TASO	128	▶
▼Ohj=	075	Tod= 074

**Osoitepäätteet:** normaalisti lepotilataso on jokin lukema "050"- "160" välillä. Arvo on riippuvainen osoitepääteyksilöstä, lämpötilasta, linjan pituudesta ja linjahäiriöistä. Näytöllä näytetään osoitepääteen todellinen luettu taso. Arvon ollessa "000"- "049" on osoitepääte kansihälytystilassa. Osoitepääte ei ole yhteydessä keskukseseen tai pääteen polariteetti on kytketty väärin päin. Tason ollessa välillä "160"- "220" on osoitepääte hälytystilassa ts. jos kyseessä on ovikosketin niin ovi on auki jne. Tason vaihtelu normaalioloissa on n. +/- 3 pykälää linjahäiriöistä riippuen, mutta seuraamalla tasoa löydät helposti todellisen keskiarvon. Voimakas tason huojuminen +/-10 voi tulla esimerkiksi pitkissä kaapeliyhteyksissä tai jos kyseessä on kohtuullisen lyhyt kaapeli voi kyseessä olla maavuoto tai ulkopuolinen häiriölähde. Tilanteet jossa todellinen taso näyttää arvoa "255" on todennäköisesti kysymyksessä kaapeliin linjaan ulkoisesti tuleva jännite (mahdollinen jännitevuoto koskee kaikkia päätteitä ko. linjassa). Tason ollessa kaikkien linjaan kytkettyjen osoitepääteiden osalta noin "000" on kysymyksessä todennäköisesti linjan oikosulku tai linja on ohjelmallisesti kytketty irti.

**Silmukkakeskitin:** normaali lepotilataso on välillä "49"- "100". Hälytystaso on tyypillisesti arvoltaan "160" tai isompi.


Maksimi sallittu poikkeama tasolle on asetettu ohjelmassa +/- 20.

Kuin taso on asetettu on hyvä tarkistaa että taso myöskin muuttuu (kasvaa) kuin hälytyskärki avautuu, ts. silmukka hälyttää, jos taso tarkistuksen yhteydessä laskee on todennäköisesti ohjelmoitu taso ollut hälytystilataso tai ilmaisin johon pääte on kytketty on hälytyskoskettimien toiminta sulkeutuvana.

Tässä näytössä silmukan valinnan voit tehdä joko antamalla silmukan numero kolminumeroisena (001 - 512) tai selaamalla nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.

Paina ▼ siirtyäksesi taso ohjelmointiin.

C TASO	▲128▼	
Ohj=	075	Tod= 076

Kopioi todellinen taso painamalla  painiketta tai syötä taso numeroin. Todellinen luettu taso näkyy näytön alarivillä oikealla. Tason ohjelmointinäytössä silmukan valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.

**Huom! Jos silmukalle on ohjelmoitu käänteinen toiminto (LVI, hälytyskärki lepotilassa auki) tämän tasot asetetaan automaattisesti eikä näitä voida muuttaa. Lepotaso = 100 ja hälytystaso = 240.**  
Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

### 4.3 Kombinaatio / Access

Kombinaatio ja access toiminnoilla voidaan silmukalle asettaa "sidoksia" muihin silmukoihin.

#### **KOMBINAATIO:**

Kaksi tai useampi silmukka voidaan sitoa yhteen niin että molempien silmukoiden on oltava hälytystilassa jotta keskus tulkitsee tapahtuman hälytykseksi. Käyttöesimerkkinä voi mainita tilan jossa ilmaisim on sijoitettava niin että vika hälytyksiä saattaa ilmetä. Tämä ilmaisim voidaan sitoa toiseen ilmaisimeen jonka on myös hälytettävä saman aikaisesti jotta hälytys tapahtuu.

Silmukka A sidotaan silmukan B tilaan kombinaatio-toiminolla:

Määrittele ainoastaan silmukalle A kombinaatio silmukkaan B. Silmukka B ohjelmoidaan normaalisti.

#### **ACCESS:**

Kaksi tai useampi silmukka voidaan sitoa yhteen niin että kun molemmat silmukat ovat hälytystilassa (kärki auki) niin keskus ei rekisteröi tapahtumaa hälytykseksi.

Esimerkki 1: Silmukat joiden tyyppi on poistumissilmukka voidaan sitoa samassa ryhmässä olevaan silmukkaan jonka tyyppi on viivesilmukka, siten että tullessa sisälle viiveellisen silmukan ohi tämä käynnistää sisääntuloviiveen ja poistumissilmukat saavat hälyttää myös sisääntullessa ilman että nämä tekevät hälytyksen. Jos sisään tullaan jotain muuta reittiä poistumissilmukat reagoivat tähän heti antaen hälytyksen.

Esimerkki 2: Useampi silmukka voidaan sitoa ohitussilmukkaan ilman että nämä kuuluvat samaan ryhmään. Toiminolla voidaan esimerkiksi sallia siirtyminen tiettyä reittiä pitkin toiseen tilaan ilman että hälytystä syntyy. Muut silmukat reitin molemmin puolin pysyvät valvottuina ja jos reitistä poiketaan tästä tulee hälytys.

Silmukka A sidotaan silmukan B tilaan accesstoiminolla:

Määrittele ainoastaan silmukalle A access-toiminto silmukkaan B. Silmukka B ohjelmoidaan normaalisti.

Anna silmukan numero (001... 128) jolle annat kombinaatio tai access toiminon.



Paina ▼ siirtyäksesi kombinaatio/access ohjelmointiin.

Anna silmukan numero (001-512) kolminumeroisena esim viive- tai ohitussilmukan numero johon haluat valitun silmukan sitoa.

Valitse sidostapa nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, valinnat **Ei ole**, **Kombin.** tai **Access**.

Kombinaatio/Access ohjelmointinäytössä ohjelmoitavan silmukan valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.



Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

## 4.4 Videohälytys

Videohälytyksellä voidaan antaa Oy HedPro Ab:n **HVV-**, **HCVV-** ja **HRMV-** videovaihteille tai muille ulkopuolisille laitteille esim. Telecourier-henkilöhaku sarjaliikennetietona hälytysnumero jonka laite tulkitsee ja toimii ohjelmoidun kaavan mukaan, sarjatieto lähetetään sarjaporttien ohjelmoinnissa määritellylle videovaihdeportille. Ohjelmoinnissa asetetaan myös tilanteet jossa keskus lähettää videovaihteelle hälytysnumeron, valinnat voivat olla **Ei ole**, **Aina** tai **Normaali**.



**Normaali** asetuksella keskus lähettää portille tiedon vain kuin silmukka antaa hälytyksen, ts. ryhmä johon silmukka on ohjelmoitu pitää olla päällekytkettynä ja silmukka antaa normaalin hälytyksen.

**Aina** asetuksella keskus lähettää portille tiedon aina kuin silmukan hälytyskärki aukeaa riippumatta siitä onko silmukan ryhmä(t) päälle- tai poiskytkettynä. Käyttöesimerkki: ilmaisim on sijoitettuna tuulikaappiin ja samassa tilassa on videokamera, videokameralla halutaan tallentaa kaikki tuulikaapin kautta tapahtuva kulku. Ilmaisimen rekisteröimä kulku tuulikaapissa aiheuttaa aina videoportille lähetyksen riippumatta siitä ovatko hälytykset kytkettynä päälle vai ei, hälytyksen ollessa poiskytkettynä lähetetään vain videohälytystieto mutta hälytyksien ollessa päällekytkettynä lähetetään sekä videohälytys että ilmaisimen antama normaali hälytys. Tällä tavalla voidaan ilmaisimelle antaa kahdenlainen toiminto, ts. videovaihde ei tarvitse omaa ilmaisinta aktivoituakseen. Valitse silmukka jolle ohjelmoit videohälytyksen antamalla silmukan numeron kolminumeroisena

Paina ▼ siirtyäksesi videohälytys ohjelmointiin.



Hälytysnumeron asetus 000 = silmukalla ei ole videohälytystä. Anna silmukalle videohälytyksen numero kolminumeroisena 001...255.. Valitse myös tapa lähettää videohälytystieto eteenpäin ◀ / ▶ painikkeilla. Videohälytyksen ohjelmointinäytössä silmukan valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.

**Huom! Jos silmukkatyyppi on PAK-IP, videohälytys lähetetään sekä ilmoituskojeen kamera- että poliisipainikkeesta.**

Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.



#### 4.5 Hälytyslähtö

Silmukalle on mahdollista ohjelmoida lähtö joka aktivoituu silmukan antaessa hälytyksen. **Lähdön tyyppi on oltava "vapaa" asetus valikosta 6, lähdöt.**

**Valikosta voidaan myös asettaa haluttu vetoaika kts *kappale lähdöt*.**

Valitse silmukka jolle ohjelmoit hälytyslähdön antamalla silmukan numeron kolminumeroisena

◀HÄL. LÄHTÖ 128▶  
▼000 Ei ohjelm.

Paina ▼ siirtyäksesi silmukan hälytyslähdön ohjelmointiin.

C HÄL. LÄHTÖ ▲128▼  
010 ◀ Kortti 01: 2 ▶

Ohjelmoi hälytyslähdön numero kolminumeroisena tai selaa ◀ / ▶ painikkeilla haluttu lähtö, asettamalla hälytyslähdöksi arvo 000 = silmukalla ei ole ohjelmoitua hälytyslähtöä. Hälytyslähdön ohjelmointinäytössä silmukan valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.

**Huom! Jos silmukkatyyppi on PAK-IP, hälytyslähtö aktivoituu ilmoituskojeen sisäinen kutsu painikkeesta.**

Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

#### 4.6 Ohjauslähtö

Silmukalle on mahdollista ohjelmoida toinen lähtö (ohjaus lähtö) joka aktivoituu viivesilmukan käynnistäessä sisääntuloviiveen, jos kyseessä on tavallinen silmukka tai ohitussilmukka lähtö aktivoituu silmukan kärjen avautuessa.

◀OHJ. LÄHTÖ 128▶  
▼136 Kortti 16: 8

**Lähdön tyyppi on oltava "vapaa" asetus valikosta 6, lähdöt. Valikosta voidaan myös asettaa haluttu vetoaika kts *kappale lähdöt***

Huom. Jos käytät lähtöä sisääntuloviiveen indikoimiseen, ohjelmoi lähdölle vetoaika.

Valitse silmukka jolle ohjelmoit ohjauslähdön antamalla silmukan numeron kolminumeroisena

Paina ▼ siirtyäksesi silmukan hälytyslähdön ohjelmointiin.

C OHJ. LÄHTÖ ▲128▼  
136 ◀Kortti 16: 8 ▶

Ohjelmoi ohjauslähdön numero kolminumeroisena tai selaa ◀ / ▶ painikkeilla haluttu lähtö, asettamalla ohjauslähdöksi arvo 000 = silmukalla ei ole ohjelmoitua ohjauslähtöä. Ohjauslähdön ohjelmointinäytössä silmukan valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.

Ohjauslähtö aktivoituu riippumatta silmukan ryhmien tilasta. Lähtö seuraa suoraan silmukan tilaa, silmukan ollessa hälytystilassa lähtö aktivoituu., ts. ohjelmoitu lähtö aktivoituu aina kun silmukkapääte avautuu (toiminto normaali) tai kun silmukkapääte menee kiinni (toiminto käänteinen) riippumatta siitä onko silmukka valmiustilassa ( ryhmät päällä ).

Lähdölle asetettavan vetoajan vaikutus on seuraava:

- Vetoaika= 0; Ohjauslähtö aktivoituu heti kun pääte avataan, ja jää aktiiviseksi kunnes koodi syötetään mistä tahansa käyttölaitteesta.
- Vetoaika= X sekuntia; Ohjauslähtö aktivoituu heti kun pääte avataan, ja pysyy aktivoituna niin kauan kuin pääte on "hälytystilassa". Kun pääte siirtyy lepotilaan, niin ohjauslähtö vetää vielä ohjelmoidun ajan ( x sek ), jonka jälkeen se päästää.

Tämä mahdollistaa esim. HHL-lähdöillä toteutetun ovivalvonnan, käyttämällä kohteessa olemassa olevia ovien "hälytyspäätteitä".

Kun silmukan ohjauslähdölle valitaan **24h (aina)**-toiminto sekä lyhyt vetoaika ( 1-2 sek ), niin lähdöstä saadaan myös "päiväsaikaan" tieto oven tilasta ( auki/kiinni ).

Ohjauslähdön **24h (aina)** toiminto ohjelmoidaan videohälytys valikosta asettamalla videohälytysnumeron (jos hälytyksiä ei lähetetä hrmv-sarjaliikenneportista numerolla ei ole merkistystä) ja asettamalla tälle toiminnon **aina**. Kun ohjelmointi tehdään PC:ltä asetusta ei näy käyttölaitteella.

**Huom! Jos silmukkatyyppi on PAK-IP, ohjauslähtö aktivoituu ilmoituskojeen kamera painikkeesta.**

Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

#### 4.7 Uusi hälytys

Silmukalle on mahdollista ohjelmoida toiminto jolla saadaan uusi hälytys, jos silmukan kärki on jäänyt auki. Ohjelma tarkistaa hälyttäneiden kuittaamattomien silmukoiden tilan 15min. välein. Jos silmukan kärki edelleenkin on auki tehdään tästä uusi hälytys. **Huom! Tämä 15min. laskuri on yhteinen kaikille silmukoille. Eli uuden silmukan hälytys, jolle toiminto on määritelty siirtää tarkastusaikaa 15min eteenpäin.**

◀ UUSI HÄLYTYS 128 ▶  
▼ Ei (yksi häl)

”Uusi hälytys” toiminto voidaan valita **Ei (yksi häl)** (normaali toiminto / tehdasasetus) ja **15 min välein** (silmukan tila tarkastetaan kaikille silmukoille yhteisen 15min. laskurin perusteella).

Paina ▼ siirtyäksesi silmukan ”Uusi hälytys” toiminnon ohjelmointiin.  
Valitse toiminto ◀ / ▶ painikkeilla.

C UUSI HÄLYTYS▲128▼  
◀ 15 min välein ▶

Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

#### 4.8 Toiminto

Ilmaisinkärki johon silmukkapääte normaalisti kytketään on lepotilassa NC (Normaali kiinni), hälytystilassa kärki auki. Keskusta voi myös käyttää esim. LVI-silmukoiden valvontaan, joissa ilmaisinkärki on lepotilassa NO (Normaali auki) ja hälytystilanteessa kärki kiinni. Tällöin on mahdollisuus kääntää silmukkapäätteen kärjen toiminto.

Toiminto voidaan valita normaali (kärki normaalisti kiinni, NC) ja käänteinen (kärki normaalisti auki, NO).

Paina ▼ siirtyäksesi silmukan toiminnon ohjelmointiin.  
Valitse LVI-silmukan toiminto ◀ / ▶ painikkeilla.

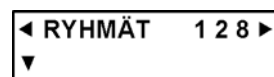
C TOIMINTO ▲128▼  
◀ KÄÄNTEINEN ▶

Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

**Huom! Vaikka toiminto on mahdollinen jokaiselle silmukkatyypille tätä ei saa käyttää kuin LVI-silmukoille. Kärjen toiminnon kääntäminen ei ole HHL-standardin mukaista eikä tästä syystä ole sallittua rikosilmoitussilmukoille. Käänteisellä toiminnolla hälytysvaste on 2 - 3 s, johtuen päätteen rakenteesta.**

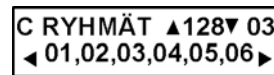
## 4.9 Ryhmät


Ryhmä ohjelmoinnissa asetetaan silmukalle ryhmät joihin sen halutaan kuuluvan, ryhmiä voi olla yksi tai useampi (silmukka voi kuulua useaan eri ryhmään). Silmukkanumero anetaan kolminumeroisena.



Paina ▼ siirtyäksesi ryhmä ohjelmointiin.

Anna ryhmän numero kaksinumeroisena 01...32. Näytön alarivillä on listaus valituista ryhmistä. Valittuja ryhmiä voit selata nuoli ◀ / ▶ painikkeilla. Jos haluat poistaa "listasta" jonkin ryhmän anna ryhmän numero jolloin kyseinen ryhmä poistuu valinnasta. Ryhmän ohjelmointinäytössä silmukan valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.



Painamalla  valitset kaikki ryhmät tai jos joitakin ryhmiä oli jo valittuna kaikki valinnat poistuvat

**Huom! Jotta silmukan (tila jota silmukka valvoo) voisi kytkeä pois päältä / päälle käyttökoodilla, ohituspäätteeltä tai keskuksen aikaohjelmalla silmukan on kuuluttava ryhmään. Jos ryhmä-määritys jätetään tyhjäksi silmukka on "24h, aina valvottu". Jos silmukkatyyppi on ohituspääto sille määritellyt ryhmät ohittuvat / ohitus puretaan silmukan tilan vaihtuessa. Jos silmukkatyyppi on tilanvaihtosilmukka sille määritellyt ryhmät vaihtavat tilaa (päälle / pois) silmukan tilan vaihtuessa.**

Paluu takaisin edelliseen näyttöön vain C painikkeella.

## 5 SILMUKKATEKSTIT

Helpottaakseen käyttäjiä silmukoiden paikantamisessa voidaan jokaiselle silmukalle antaa 20 merkkinen ohjeteksti. Silmukkatekstin ohjelmointi katso tarkemmin *tekstiohjelmointi*.



Paina ▼ siirtyäksesi silmukan teksti ohjelmointiin.

Tämä näyttö näyttää ohjelmoidun silmukka tekstin.

Valitse silmukka jolle ohjelmoit silmukkatekstin antamalla silmukan numeron

kolminumeroisena Painamalla nuoli ▼ siirryt silmukan teksti ohjelmointiin painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön.



Ohjelmoi silmukalle 20 merkkinen teksti.

Silmukkatekstin ohjelmointinäytössä silmukan valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.



Paluu takaisin *silmukkatekstit* näyttöön vain C painikkeella.

## 6 RYHMÄTEKSTI

Helpottaakseen käyttäjiä ryhmien käytössä voidaan jokaiselle ryhmälle antaa 20 merkkinen nimi. Ryhmätekstin ohjelmointi katso tarkemmin *tekstiohjelmointi*.



Paina ▼ siirtyäksesi ryhmän teksti ohjelmointiin.

Tämä näyttö näyttää ohjelmoidun ryhmän tekstin.

Valitse ryhmä jolle ohjelmoit tekstin antamalla ryhmän numero

kaksinumeroisena (01-32) Painamalla nuoli ▼ siirryt ryhmän teksti ohjelmointiin, painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön.



Ohjelmoi ryhmälle 20 merkkinen teksti.

Ryhmä ohjelmointinäytössä ryhmän valinta vain nuoli ▲ / ▼ painikkeilla.



Paluu takaisin *ryhmätekstit* näyttöön vain C painikkeella.

## 7 KÄYTTÖLAITEOHJELMOINTI

Käyttölaiteohjelmoinnissa annetaan käyttölaitteille ryhmäoikeudet ja asetetaan käyttölaitteen summerin toiminta. Asettamalla käyttölaitteelle ryhmäoikeuksia voidaan useamman käyttölaitteen järjestelmässä jakaa rakennus erillisiin valvottaviin alueisiin.



Esimerkki. Kiinteistössä on useita käyttölaitteita ja silmukat on jaettu useisiin hälytysryhmiin, asentamalla käyttölaitteet eri sisääntuloreitin varrelle voidaan käyttölaitteille antaa jokaisen käyttölaitteen läheisyydessä olevien ryhmien kytkentäoikeus. Käyttölaitteille voidaan myös antaa kaikkien ryhmien käyttöoikeudet. Jakamalla käyttölaitteet kuuluvaksi eri ryhmiin voi käyttäjä jolla on oikeus ryhmiin kytkeä niitä ryhmiä jotka kyseiselle käyttölaitteelle on asetettu. Samalla koodilla saadaan eri alueet poiskytketty riipuen miltä käyttölaitteelta koodi syötetään. Tilanteessa jossa eri yrityksillä on omat käyttölaitteet eivät käyttäjät pääse näkemään/muuttamaan toisen yrityksen silmukka/ryhmä tietoja.

Käyttölaitteiden ryhmämäärittäminen ei rajoita seuraavia keskuksen yhteisiä asetuksia:

- Aikaohitus. Jokaisella käyttölaitteella voidaan tehdä aikaohitus määritellyistä ryhmistä. Aikaohituksen yhteydessä ei tarkisteta käyttäjän / käyttölaitteen ryhmäoikeuksia.
- Ohitusten purku. Jokaisella käyttölaitteella voidaan tehdä ryhmäohitusten purku riippumatta käyttölaitteelle / käyttäjälle määritellyistä ryhmistä.
- Hälytysten kuittaus. Jokaisella käyttölaitteella voidaan kuitata hälytyksiä käyttölaite- / käyttäjän ryhmistä huolimatta.
- Vika- / Vajaatoiminta. Jokaiselle käyttölaitteelle lähetetään kaikki vika- ja vajaatoimintaviestit huolimatta siitä kuuluuko esim. vian aiheuttanut silmukka käyttölaitteelle määriteltäviin ryhmiin. Vajaatoiminta-äänimerkki lähetetään ainoastaan sille käyttölaitteelle joka suljettiin. Muut käyttölaitteet näyttävät ainoastaan vajaatoiminta-tekstin näytössään.

Jos keskusta käytetään useamman pienemmän yrityksen yhteiskäytössä käyttökoodien taso kannattaa asettaa siten ettei normaalikoodilla ole oikeutta ohitusten purkuun ja aikaohitukseen.

Esimerkki:

Katso viereinen kuva.

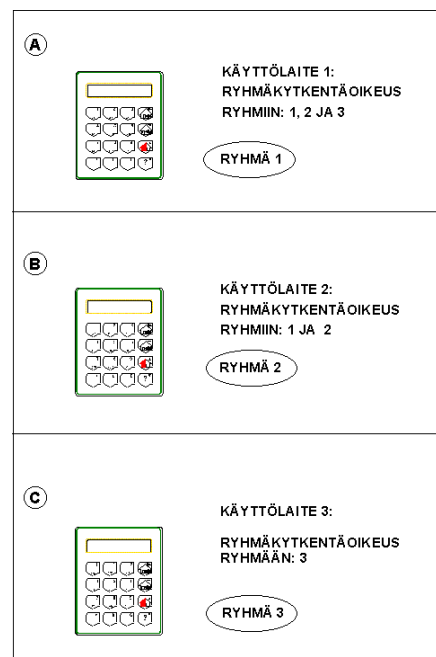
Käyttäjällä on oikeus ryhmiin 1,2 ja 3.

Tapaus A, käyttäjän tehdessä käyttölaitteelta pois- / päällekytkennän käyttölaitteelta 1 hän kytkee ryhmiä 1,2 ja 3.

Tapaus B, käyttäjän tehdessä päälle- / poiskytkennän käyttölaitteelta 2, hän kytkee ryhmiä 1 ja 2 käyttäen samaa koodia kuin kohdassa A.

Tapaus C, käyttäjän tehdessä päälle- / poiskytkennän käyttölaitteelta 3, hän kytkee ryhmän 3 käyttäen samaa koodia kuin kohdassa A tai B.

Toinen käyttötapo on esim. käyttölaitteelle 1 annetaan vain ryhmän 1 kytkentäoikeus, käyttölaitteelle 2 annetaan vain ryhmän 2 kytkentäoikeus ja käyttölaitteelle 3 annetaan vain ryhmän 3 kytkentäoikeus.



Paina ▼ siirtyäksesi käyttölaitteen summerin asetus ohjelmointiin.

Valitse käyttölaite jolle ohjelmoit summerin toiminnan antamalla käyttölaitteen numero kaksinumeroisena (01-16). Aseta summerin toiminta

nuoli ◀ / ▶ painikkeilla. Asetuksena voi olla **Ei ole**, **Sisään**, **Poistum.** tai **Molemmat**.

- **Ei ole** = summeria ei käytetä sisään tai poistumisviiveen indikoimiseen.
- **Sisään** = summeri aktiivi kuin sisääntuloviive on käynnissä.
- **Poistum.** = summeri aktiivi kuin poistumisviive on käynnissä.
- **Molemmat** = summeri aktiivi kuin sisään- tai poistumisviive on käynnissä.

▲ SIS/POIST. SUMMERI  
▼ 15 ◀ Sisään ▶

Painamalla nuoli ▼ siirryt käyttölaitteen

vajaatoimintaään ohjelmointiin, painamalla nuoli ▲  
palaat edelliseen näyttöön.



Vajaatoimintaääni on ohjelmoitavissa seuraavasti:

▲ VAJAA Ilmaisu  
▼ 01 ◀ Käytössä ▶

▲ VAJAA Ilmaisu  
▼ 01 ◀ Ei käyt. ▶

Jokaiselle käyttölaitteelle on erikseen ohjelmoitava tieto halutaanko vajaatoimintatilanteessa käyttölaitteen sulkeutuessa vajaatoimintaääni. Valinta koskee ainoastaan ohjelmoituja käyttäjäkoodeja joiden taso on 1 – 4 (sekä pino että suora). Käyttäjät joiden taso on 5 tai master saavat aina vajaatoimintaäänimerkin sulkiessaan käyttölaitteen. Ohjelmointi voidaan tehdä vain keskuksen ollessa huoltotilassa. Avaa valikko n:o 4, käyttölaitteet (mahdollista ainoastaan käyttölaitteelta 1).

Valitse käyttölaite 01 – 16 numeropainikkeilla. Tämän jälkeen keskus näyttää valitun käyttölaitteen vajaa


ilmaisu ohjelmoinnin. Valitse toiminto nuolipainikkeilla  . Käytössä = Vajaatoimintaääni **ohjataan** ko. käyttölaitteelle tämän sulkeutuessa. Ei käyt = Vajaatoimintaääntä **ei ohjata** ko käyttölaitteelle tämän sulkeutuessa **jos käyttäjäkoodi on taso 1 – taso 4**. Huom! käyttötasen ollessa 5 tai Master vajaatoimintaääni on aina käytössä.

Painamalla nuoli ▼ siirryt käyttölaitteen ryhmä ohjelmointiin, painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön.

▲ KL 15 RYHMÄT 03  
◀ 01,02,03,04,05,06 ▶

Anna ryhmän numero kaksinumeroisena 01...32. Näytön alarivillä on listaus

valituista ryhmistä. Valittuja ryhmiä voit selata nuoli ◀ / ▶ painikkeilla. Jos haluat poistaa “listasta” jonkin ryhmän anna ryhmän numero jolloin kyseinen ryhmä poistuu valinnasta.

Painamalla  valitset kaikki ryhmät tai jos joitakin ryhmiä oli jo valittuna kaikki valinnat poistuvat

Painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön ja paluu takaisin *Käyttölaitteen* ohjelmointi näyttöön C painikkeella.

## 8 SARJAPORTIT

Sarjaporttien ohjelmoinnissa asetetaan ulkoiset liitännät ja oheislaitteiden toiminta.

Painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön ja paluu takaisin *Sarjaporttien* ohjelmointi näyttöön C painikkeella.



**Huom! PC/Modeemiportin asetukset eivät muutu keskuksen ollessa huoltotilassa. Huoltotilassa portin asetukset ovat 4800 baud, kiinteä yhteys, facility 000000 ja osoite 0.**

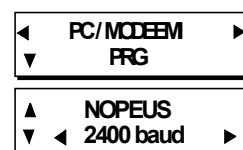
**Käyttölaite näyttää käyttäjän tekemät asetukset, mutta muutokset toimivat vasta siirryttäessä normaalitilaan. Jos PC/Modeemiportin nopeus, facility, osoite tai yhteys on joillakin muilla asetuksilla muuttuvat nämä huoltotilaan siirryttäessä.**

### 8.1 PC/Modeemi portti PRG

Paina ▼ siirtyäksesi PC/Modeemin liitanta ohjelmointiin (PRG portti).

Aseta portin nopeus ◀ / ▶ painikkeilla, (1200, 2400, 4800 tai 9600 baud).

Modeemiyhteyden maksiminopeus on 2400 baud.



Paina ▼ siirtyäksesi Facility koodin ja osoitteen ohjelmointiin.

Anna Facility koodi 7 numeroa (0000000-9999999) ja aseta keskuksen osoite ◀ / ▶ painikkeilla,(0-9).



Paina ▼ siirtyäksesi kohdenumeron ja yhteystavan ohjelmointiin.

Anna 3 numeroinen kohdenumero (033-999) jos yhteys on modeemi/ADAS käytöllä.



Aseta yhteyden toimintatapa, valinnat **Kiinteä** = Kiinteä yhteys PC:n ja HHL-keskuksen välillä. Jos PC on liitetty PRG-porttiin ja PC:ssä on käynnistetty Frontend sekä Main ohjelmat keskus lähettää reaaliaikaisena tapahtumat PC:lle. Asetusta käytetään myös huolto-/ylläpitotehtäviin, tähän käytetään HHL-asennus/huolto-ohjelmistoa. **Modeemi** = hälytys / ohjelmointiyhteys HHL-ohjausohjelmaan. **DMC-8** = yhteys tapahtuu DMC-8 robotilla (SIA-hälytyksen siirto + vastasoitto modeemi HHL ohjausohjelmaan). Asetus tehdään ◀ / ▶ painikkeilla.

Paina ▼ siirtyäksesi vastauksen ja soittotavan ohjelmointiin.

Aseta monenteenko soittoon modeemi vastaa (0-9, 0 = modeemi ei vastaa tulevaan soittoon) ja aseta soittotapa, **Ääni** tai **Pulssi** ◀ / ▶ painikkeilla.



Paina ▼ siirtyäksesi soittoyrityksien määrän ja soittoprotokollan (lähetys)

ohjelmointiin. **Yhteysmuodon asetus on oltava modeemi**. Aseta montako kertaa keskus yrittää soittaa / tapahtuma (1-50), arvolla 0 ei rajoiteta soittoyrityksien määrää. Aseta myös "vastaanottopään" tapa käsitellä viestejä, (**Ei**, **HHL** tai **SIA**) ◀ / ▶ painikkeilla.



**Ei:**

HHL-keskus ei soita tapahtumia. Keskuksen ohjaus / ohjelmointi mahdollista vastasoittoperiaatteella, keskus vastaanottaa puhelun jossa HHL-ohjausohjelma käskee keskusta soittamaan takaisin numeroon 1 – 4 (keskuksen vastasoittonumero). Asetusta käytetään huolto-/ylläpitotehtäviin.

**HHL:**

Modeemiyhteys PC:n ja HHL-keskuksen välillä. HHL-keskukseen on liitetty modeemi PRG-porttiin. PC:ssä on käynnissä Frontend sekä Main ohjelma. HHL-keskuksen soittaessa ja yhteyden muodostuessa HHL-keskusta voidaan ohjata / ohjelmoida. Keskukseen voidaan kuitenkin ohjelmoida myös muita mahdollisia valvomoita joissa on ohjausohjelma. Valvomot

on asetettava puhelinnumerolistassa tärkeysjärjestykseen. Jos halutaan ettei keskus soita hälytyksiä ko. puhelinnumeroon on numero aloitettava yhdellä ”tyhjällä” merkillä.

**SIA:**

Yhteydenotto DMC-8 robotilla. Kts. Technote versio 4.00.

Paina ▼ siirtyäksesi lähetettävien tietojen ohjelmointiin.

Valitse lähetettävä tieto ◀ / ▶ painikkeilla. Voit rajoittaa lähetettävän tiedon määrää asettamalla 0 (ei lähetetä) niihin tietoihin joita et halua lähettää SIA protokollalla. Määritä tiedon lähetettäväksi painamalla 1-painiketta, painamalla 0-painiketta tietoa ei lähetetä.

- Hälytykset = silmukkahälytykset, akkuhälytykset, kansihälytykset, väärä koodi hälytykset, poliisipainikkeet.
- Täys-/Osav. = Keskuksen tilanmuutoksesta, Täysvalvonta ja osavalvonta lähetetään viesti.
- Kesk. kuitattu = Keskuksen kuittauksesta lähetetään viesti.
- Vajaatoiminta = Vajaatoiminnasta ja tämän poistumisesta lähetetään viesti.
- Silm. ohitus = Ohitussilmukan toiminnasta (ohitus päälle/pois) lähetetään viesti.
- Ryhmä pää/pois = Jokaisen ryhmän tilan (päällä/pois päältä) muuttuessa lähetetään viesti.
- Käyttäjä sis./ulos = Jokaisen käyttäjän syöttäessä koodin käyttölaitteelta lähetetään viesti.
- Ryhmäohitukset = Jokaisen ryhmän ohitustilan muuttuessa lähetetään viesti.
- Ilmoitussilmukka = ilmoitussilmukan tilanvaihdot (avautuminen / palautuminen).

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Hälytykset ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Täys. - / Osav. ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Kesk. kuitattu ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Vajaatoiminta ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Silm. ohitus ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Ryhmä pää/pois ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Käyttäjä sis./ulos ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Ryhmäohitukset ▶

▲ LÄHETÄ (0 / 1) 1  
▼ ◀ Ilmoitussilm. ▶

Paina ▼ siirtyäksesi puhelinnumeron ohjelmointiin.

Valitse numero jonka ohjelmoit 1-4, numeron valinta ▲ / ▼ painikkeilla.

Ohjelmoi puhelinnumero numeropainikkeilla maks. 20 merkkiä.

**Huom! Puhelinnumero-ohjelmointi koskee vain HHL-soittotapaa sekä vastasoittoa. SIA puhelinnumerot ohjelmoidaan suoraan DMC-8 robottiin, PC-ohjelmalla.**

C Puh. numero ▲04▼  
1 2 3 4 5 6 7 8 9 0

**Numerot 1-4** = Tapahtuma/hälytys tai takaisinsoitonnumero.

Jos soittotapana on HHL käytetään HHL-ohjausohjelmaa ohjelmointiin ohjelmoi ohjausohjelman takaisinsoitonnumeron alkuun yksi tyhjä numeropaikka jonka jakeen asetat takaisinsoitonnumeron.

Hälytysnumerot alkavat ilman tyhjää numeropaikkaa. Numeropaikka 1 on puhelinnumero johon hälytykset välitetään huolimatta siitä alkaako ohjelmoitu puhelinnumero tyhjällä merkillä vai ei.

Poistuminen tästä näytöstä vain C painikkeella.

Puhelinnumeron ohjelmoinnissa on apuikkuna joka avataan painamalla \*-painiketta. Apuikkunassa seuraavat toiminnot ovat mahdolliset :

- **Tyhjennä** puhelinnumero **painamalla 0-painiketta.**
- Lisää 'Flash'-merkki (!) numerovalintaan **painamalla 1-painiketta. Huom! Toiminto varattu tulevaa käyttöä varten, toimintoa ei voi käyttää versiossa 3.00.**
- Lisää **tauko** (,) puhelinnumerovalintaan **painamalla 2-painiketta.**
- Poistu apuikkunasta painamalla C-painiketta.

C 0 = tyh 1 = ! 2 = ,



Apuikkunassa lisättävä flash- ja taukomerkki lisätään aina kursorin osoittamaan positioon.

Taukomerkkiä (,) tulee käyttää tilanteissa jossa soitetaan yrityksen puhelinvaihteen alanumerosta jossa normaali valintaaani ei tule heti ulkolinjan valinnan jälkeen. Tarkista modeemin toiminto tekemällä hälytyksen puhelinnumeron ohjelmoinnin jälkeen.

- Jos ensimmäinen merkki jätetään tyhjäksi (välilyönti), niin puhelinnumero toimii ainoastaan takaisinsoitonnumerona, ts. siihen numeroon keskus ei soita tapahtumia. Muihin numeroihin soitetaan tapahtumat vuoron perään, kunnes joku numeroista vastaa tai asetetut soittomäärät täyttyvät.

## 8.2 GSM-Tekstihaku

HHL-keskukseen voidaan määritellä RS232 sarjaliikenneportti jota käytetään hälytyksien lähettämiseen tekstiviestimuodossa. Lähetykseen tarvitaan modeemi joka liitetään määriteltyyn sarjaliikenneporttiin.

Tekstiviestilähetykseen käytetään Soneran (GSM 0209801, Kaukohaku 048910) tai Radiolinjan viestikeskusta. HHL-keskus välittää viestikeskukseksi GSM-numeron tai teksihakulaitteen numeron ja välitettävän viestin. Viestikeskus hoitaa tämän jälkeen viestin lähettämisen GSM-puhelimelle tai teksihakulaitteelle.



Paina ▼ siirtyäksesi portin nopeuden ohjelmointiin.

Aseta nopeus ◀ / ▶ painikkeilla, (600, 1200, 2400, 4800 tai 9600 baud)

**Huom!** Nopeutta ei voi asettaa jos porttia ei ole määritelty.



Aseta sarjaliikenneportti johon liität lähetykseen käytettävän modeemin.

Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3 tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128 keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2.**

**Huom! HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



Paina ▼ siirtyäksesi yritysmäärän ja soittotavan ohjelmointiin.

Aseta montako kertaa modeemi yrittää yhteyttä viestikeskukseen, asetus 0-10, arvolla 0 ei rajoiteta soittoyrityksien määrää.

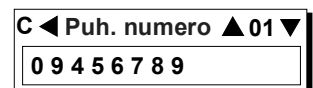
Aseta soittotapa, **Ääni** tai **Pulssi** ◀ / ▶ painikkeilla.



Paina ▼ siirtyäksesi puhelinnumeron ohjelmointiin.

Valitse numero jonka ohjelmoit 1-5, numeron valinta ▲ / ▼ painikkeilla.

Ohjelmoi puhelinnumero numeropainikkeilla maks. 20 merkkiä.



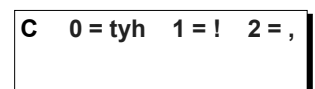
Poistuminen tästä näytöstä vain C painikkeella.

**Numerot 1-4 = Hälytyssoitonnumero.**

Jokaisella tekstiviestinumerolla (1-4) on ohjelmoitava ryhmät josta hälytykset siirretään. Viestit lähetetään ainoastaan jos hälyttävä silmukka kuuluu näihin ryhmiin. On huomioitava että muut tapahtumat jotka eivät liity ryhmiin (esim. akkuhälytys) lähetetään kuitenkin kaikille vastaanottajille.

Puhelinnumeron ohjelmoinnissa on apuikkuna joka avataan painamalla \*-painiketta. Apuikkunassa seuraavat toiminnot ovat mahdolliset :

- **Tyhjennä** puhelinnumero **painamalla 0-painiketta.**
- Lisää 'Flash'-merkki (!) numerovalintaan **painamalla 1-painiketta.** **Huom! Toiminto varattu tulevaa käyttöä varten, toimintoa ei voi käyttää versiossa 3.00.**
- Lisää **tauko** (,) puhelinnumerovalintaan **painamalla 2-painiketta.**
- Poistu apuikkunasta painamalla C-painiketta.



Apuikkunassa lisättävä flash- ja taukomerkki lisätään aina kursorin osoittamaan positioon.

Taukomerkkiä (,) tulee käyttää tilanteissa jossa soitetaan yrityksen puhelinvaihteen alanumerosta jossa normaali valintäääni ei tule heti ulkolinjan valinnan jälkeen. Tarkista modeemin toiminto tekemällä hälytyksen puhelinnumeron ohjelmoinnin jälkeen.

**Numero 5** = Tekstilähetyksen palvelunumero (esim. GSM tekstipalvelunumero).


Jokaiselle tekstiviestinumerolle on asetettava ohjelmoitava ryhmät josta hälytykset siirretään. Tekstiviestinumeroiden ryhmävalinnan saat esille kun olet puhelinnumeroiden ohjelmoinnissa 1-4, painamalla ◀ painiketta.

Painamalla ◀ siirryt silmukkahälytyksien ryhmäohjelmointiin.

Painamalla C palaat edelliseen näyttöön.

Anna ryhmän numero kaksinumeroisena 01...32. Näytön alarivillä on listaus valituista ryhmistä. Valittuja ryhmiä voit selata nuoli ◀ / ▶ painikkeilla. Jos haluat poistaa "listasta" jonkin ryhmän anna ryhmän numero jolloin kyseinen ryhmä poistuu valinnasta.



Painamalla  valitset kaikki ryhmät tai jos joitakin ryhmiä oli jo valittuna kaikki valinnat poistuvat

### 8.3 Relekortit

Relekorttien asetukset

Paina ▼ siirtyäksesi relekorttien ohjelmointiin.



Aseta relekortteille sarjaliikenneportti.

Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3

tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128 keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2.**

**Huom! HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



### 8.4 Kirjoitin

Kirjoittimen asetukset.



Paina ▼ siirtyäksesi portin nopeuden ohjelmointiin.

Aseta nopeus ◀ / ▶ painikkeilla, (600, 1200, 2400, 4800 tai 9600 baud)

**Huom! Nopeutta ei voi asettaa jos porttia ei ole määritelty.**



Paina ▼ siirtyäksesi portin valintaan.

Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3

tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128 keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2.**

**HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



### 8.5 HHL-Access

Kulunvalvonnan asetukset.



Paina ▼ siirtyäksesi portin valintaan.

Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3

tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128 keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2.**

**HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



### 8.6 Lisäkäyttölaitteet

Käyttölaitteet asetukset.



Paina ▼ siirtyäksesi portin valintaan.

Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3

tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128 keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2.**

**HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



### 8.7 Safenet

Safenet asetukset.



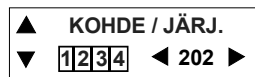
Paina ▼ siirtyäksesi portin nopeuden ohjelmointiin.  
Aseta nopeus ◀ / ▶ painikkeilla, (600, 1200, 2400, 4800 tai 9600 baud)  
**Huom!** Nopeutta ei voi asettaa jos porttia ei ole määritelty.



Paina ▼ siirtyäksesi portin valintaan.  
Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3 tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128 keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2. HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



Paina ▼ siirtyäksesi kohdenumeron ja järjestelmän ohjelmointiin.  
Aseta Safenet kohdenumero 0020...9999. Kohdenumero annetaan erikseen **(kahta samaa kohdetta ei saa olla).**  
Aseta järjestelmännumero, standardi = 202, Securitas = 203 ◀ / ▶ painikkeilla.

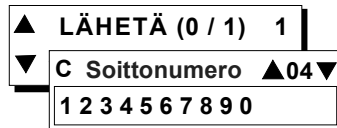
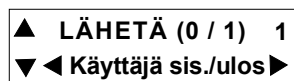
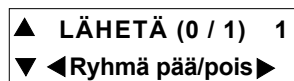
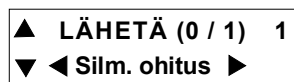
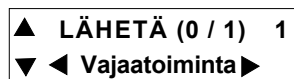
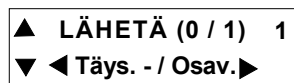
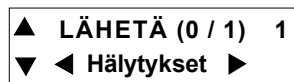


Paina ▼ siirtyäksesi yritysmäärän ja liityntätavan ohjelmointiin.  
Aseta modeemiliitynnässä käytettävä yhteydenottojen maksimi lkm; montako kertaa yhteyden muodostusta yritetään valvomoon jos numero on varattu.  
Asetus 0 – 50, arvolla 0 = yritetään kunnes yhteys muodostuu.  
Aseta liityntätapa ◀ / ▶ painikkeilla:



- Kiinteä = kiinteä Safenetyhteys.
- Modeemi = modeemiyhteys safenet-verkkoon.
- PAD = PAD-yhteys safenet-verkkoon.

Paina ▼ siirtyäksesi lähetettävien tietojen ohjelmointiin.  
Valitse lähetettävä tieto ◀ / ▶ painikkeilla. Voit rajoittaa lähetettävän tiedon määrää asettamalla 0 (ei lähetetä) niihin tietoihin joita et halua lähettää Safenet-verkkoon.  
Määritä tiedon lähetettäväksi painamalla 1-painiketta, painamalla 0-painiketta tietoa ei lähetetä.



- Hälytykset = silmukkahälytykset, akkuhälytykset, kansihälytykset, väärä koodi hälytykset, poliisipainikkeet.
- Täys-/Osav. = Keskukseen tilanmuutoksesta, Täysvalvonta ja osavalvonta lähetetään viesti.
- Kesk. kuitattu = Keskukseen kuittauksesta lähetetään viesti.
- Vajaatoiminta = Vajaatoiminnasta ja tämän poistumisesta lähetetään viesti.
- Silm. ohitus = Ohitussilmukan toiminnasta (ohitus päälle/pois) lähetetään viesti.
- Ryhmä pää/pois = Jokaisen ryhmän tilan (päällä/pois päältä) muuttuessa lähetetään viesti.
- Käyttäjä sis./ulos = Jokaisen käyttäjän syöttäessä koodin käyttölaitteelta lähetetään viesti.
- Ryhmäohitukset = Jokaisen ryhmän ohitustilan muuttuessa lähetetään viesti.
- Ilmoitussilmukka = ilmoitussilmukan tilanvaihdot (avautuminen / palautuminen).

Paina ▼ siirtyäksesi soittonumeroiden ohjelmointiin (modeemi tai PAD).  
Ohjelmoi numerot (1-4) johon keskus soittaa järjestyksessä (tapahtumat lähetetään ensimmäiseen numeroon johon yhteys muodostuu).  
Valitse soittonumero (1-4) ▲ / ▼ painikkeilla ja ohjelmoi puhelinnumero johon soitetaan.  
Numero ei ole käytössä jos tämä alkaa tyhjällä merkillä.  
Poistuminen tästä näytöstä vain C painikkeella.

## 8.8 Videovaihde

HHL-keskuksen HRMV-sarjaliikenneporttia voidaan käyttää yleisenä hälytysliikenneporttina. Portin protokollalle voidaan ohjelmoida omat ”kehykset” (etu ja loppumerkit), portista voidaan myös odottaa kuittaustavua. Portin käyttö vaatii silmukkaohjelmoinnissa videonumeron määrittelyn (3 numeroa). Videonumero lähetetään silmukan hälyttäessä tai aina kun hälytyskärki avautuu.



Keskus toimitetaan määrittelyllä A!\* jolloin porttia käytetään HedPro Oy:n videovaihteiden HVV / HRMV / HCVV ohjaukseen.

Rikosilmoitusliityntä HRMV / HCVV-videovaihteisiin on mahdollista ohjelmaversioissa 3.66 ->. HVV-videovaihteen kaikki ohjelmaversiot tukevat rikosilmoitusliityntää.

Paina ▼ siirtyäksesi portin nopeuden ohjelmointiin.

Aseta nopeus ◀ / ▶ painikkeilla, (600, 1200, 2400, 4800 tai 9600 baud)

**HVV/HRMV/HVV-sarjaliikenneporttien liityntänopeus on 2400 baud**

(arvoa ei voida asettaa videovaihteesta).

**Huom!** Nopeutta ei voi asettaa jos porttia ei ole määritetty.



Paina ▼ siirtyäksesi portin valintaan.

Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3

tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128

keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2.**

**HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



Keskuksen HRMV-videovaihteelle varattu sarjaliitännä on tehty monipuolisemmaksi antamalla käyttäjälle mahdollisuus itse ohjelmoida hälytyksessä lähetettävä merkkijono.

Täten HRMV-sarjaportti toimii yleisenä liitännänä siirtäen silmukkahälytykset myös muille laitteille, kuten esim. Telecourier henkilöhakulaitteelle. Lisäksi voidaan halutessa valita yksimerkkinen ns. kuittaustavu joka vaaditaan oheislaitteelta lähetyksen hyväksymisenä. Jollei kuittaustavua tule, keskus lähettää viimeisen hälytyksen jatkuvasti uudelleen 5 sekunnin välein. (esim. Telecourier käyttää merkkiä 'A' kuittausmerkinä.)



Protokolla perustuu uuteen 20-merkkiseen ohjelmoitavaan merkkijonoon, jota voidaan ohjelmoida kuten muutkin keskuksen tekstit.

Kaikki jono ohjelmoidut merkit (kirjaimet, numerot sekä erikoismerkit) siirretään ohjelmoidussa järjestyksessä oheislaitteelle, kunnes jonossa on tyhjä merkki (välilyönti jota ei lähetetä) joka lopettaa lähetyksen. Seuraavat erikoismerkit ovat kuitenkin varatut (eivät voi esiintyä viestissä), ja niitä käyttämällä voidaan valita toimintoja seuraavasti ;

Tyhjä (välilyönti) = Lähetyksen lopetus (jos jono on alle 20 merkkinen)

! = Lähetetään ko. silmukalle ohjelmoitu videonumero, muodossa 001

( = Lähetetään ko. silmukan numero, muodossa 001

) = Lähetetään ko. silmukan ohjelmoitu teksti (20 merkkiä)

\* = Lähetetään Cr (vaunun palautus, 0Dhex, ASCII 13)

+ = Seuraava merkki jonossa on kuittaustavu (aina viimeisenä jonossa)

Esim. HVV / HRMV / HCVV-videovaihde vastaanottaa hälytykset muodossa A123Cr (kirjain 'A' + videohälytys kolminumeroisena 123 + vaununpalautus Cr), eikä lähetä kuittausta.

HRMV-protokolla ohjelmoidaan siis 3-merkkisenä jonona seuraavasti ;

A!\* ( 'A' + '!' + '\*' ) Huom: Tämä on Sarjaporttien TEHDASASETUS !

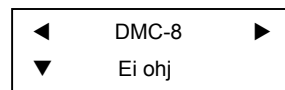
Telecourier järjestelmä käyttää formaattia <123/VIESTI> ( '<' + hakunumero 123 + '/' + lähetettävä teksti + '>' ), ja lähettää kuittaustavuja 'N' = ei hyväksytty, ja 'A' = hyväksytty. Tälle järjestelmälle voidaan valita esim. seuraavat jonot ;

- a. <123/>+A ( ‘<’ + ‘1’ + ‘2’ + ‘3’ + ‘/’ + ‘)’ + ’>’ + ‘+’ + ‘A’ )
- Hakulaitteelle no: 123 siirretään viestinä silmukan ohjelmoitu teksti, ja odotetaan kuittaustavua ‘A’.
- b. <!/Silm:(-)>

Hakulaitteelle, jonka numero on silmukalle ohjelmoitu videonumero, siirretään viesti muodossa ‘Silm:512-Silmukkateksti’ , eikä välitetä kuittaustavusta ( lähetetään ainoastaan kerran ).

## 8.9 DMC-8

DMC-8 robottipuhelinta voidaan käyttää välittämään SIA-protokollan mukaisia viestejä. Kun DMC-8 ohjelmoidaan muuhun kun PRG-porttiin, käytetään robottia ainoastaan SIA viestien lähetykseen, modeemin vastasoitolla tapahtuva HHL-ohjelmointi ominaisuus ei ole käytössä.



- Kohteissa joissa on kiinteä SafeNet ilmoituksensiirto voidaan haluttaessa käyttää DMC-8 automaattiseen varmennukseen ohjelmoimalla kaikki SIA-lähetysvalinnat nolliksi ( ei lähetetä ). Normaalitylityksessä, kun SafeNet yhteys toimii, tapahtumia ei lähetetä DMC-8:n kautta. Jos kuitenkin tapahtuman lähetys SafeNet valvomoon jostain syystä epäonnistuu, se siirretään DMC-8:n lähetysjonoon, ja sama tapahtuma lähetetään siis siinä tapauksessa myös SIA-koodina. ( Lähetettävät tapahtumat valitaan SafeNet-valikossa. )

Puhelinnumerot, kohdenumerot jne. ohjelmoidaan suoraan DMC-8 robottiin erillisellä PC-ohjelmalla. Katso tarkemmin kappale Technote versio 4.00

Paina ▼ siirtyäksesi portin valintaan.

Valinnat nuoli ◀ / ▶ painikkeilla, (Ei ohj. PRN, SER1, SER2, SER3

tai SER4). SER1-4 portin käyttö tarvitsee DIL-128 kortin HHL-16, 32 ja 128 keskuksissa. **Huom! HHL-16 keskuksessa ainoastaan portit SER1 ja SER2.**

**HHL-32 keskuksessa ainoastaan portit SER1, SER2 ja PRN.**



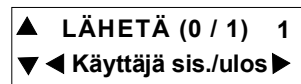
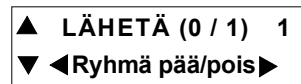
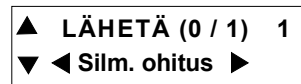
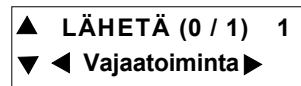
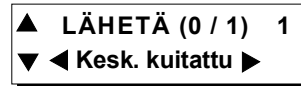
Paina ▼ siirtyäksesi lähetettävien tietojen ohjelmointiin.

Valitse lähetettävä tieto ◀ / ▶ painikkeilla. Voit rajoittaa lähetettävän tiedon määrää asettamalla 0 (ei lähetetä) niihin tietoihin joita et halua lähettää.

Määritä tiedon lähetettäväksi painamalla 1-painiketta, painamalla 0-painiketta tietoa ei lähetetä.

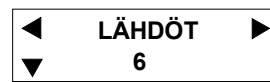


- Häilytykset = silmukkahäilytykset, akkuhäilytykset, kansihäilytykset, väärä koodi häilytykset, poliisipainikkeet.
- Täys-/Osav. = Keskuksen tilanmuutoksesta, Täysvalvonta ja osavalvonta lähetetään viesti.
- Kesk. kuitattu = Keskuksen kuitauksesta lähetetään viesti.
- Vajaatoiminta = Vajaatoiminnasta ja tämän poistumisesta lähetetään viesti.
- Silm. ohitus = Ohitussilmukan toiminnasta (ohitus päälle/pois) lähetetään viesti.
- Ryhmä pää/pois = Jokaisen ryhmän tilan (päällä/pois päältä) muuttuessa lähetetään viesti.
- Käyttäjä sis./ulos = Jokaisen käyttäjän syöttäessä koodin käyttölaiteelta lähetetään viesti.
- Ryhmäohitukset = Jokaisen ryhmän ohitustilan muuttuessa lähetetään viesti.
- Ilmoitussilmukka = ilmoitussilmukan tilanvaihdot (avautuminen / palautuminen).



## 9 LÄHDÖT

Keskukseen voi olla liitettyä max. 152 erilaista lähtöä. Jokainen lähtö voidaan vapaasti ohjelmoida valitsemalla ensin lähtö ja antamalla lähdölle toimintatapa.



Lähdöt:	
1 - 8	Keskuksen lähtöjä, 1-7 lähdöt ovat avokollektorilähtöjä ja lähtö 8 on vaihtokosketin relelähtö
9 – 136 137 - 152	relekortti (8RL/RS) lähtöjä, kortit 01-16: releet 1-8. ohjauspäätelähtöjä, lähtö 137 vastaa ohjauspäätettä jonka osoite on 1 (0), lähtö 152 vastaa ohjauspäätettä jonka osoite on 16 (F). Useamalla ohjauspäätteellä voi olla sama osoite jos nämä sijaitsee eri silmukkalinjassa. Kaikki samalle osoitteelle asetetut ohjauspäätteet ohjautuvat samanaikaisesti.
135	HHL-256/512 keskuksessa on DCEXT (F5) jännitteellinen ulostulo (toimii samanaikaisesti relekortin 16 (HHL-8RL/RS) releen 7 kanssa.
136	HHL-256/512 keskuksessa on SIREN (F3) jännitteellinen ulostulo (toimii samanaikaisesti relekortin 16 (HHL-8RL/RS) releen 8 kanssa.

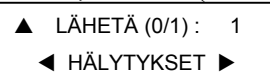
### Lähdöt katso liite

Joissakin lähtöjen ohjelmavalinnoissa on mahdollista antaa lähdölle vetoaika (000-900 sek.) asetusarvo 000 = lähtö on aktiivi kunnes käyttölaitteelta syötetään koodi tai keskus kuitataan PC:ltä.

Lisäksi lähdöille voidaan asettaa ryhmät/käyttölaitteet/rinnakkaisnäytöt joita lähtö/lähdön toiminta seuraa.

**Huom! Ohjauslähdöille 33,34 tai 35 (Koodi+kortti, koodi, kortti syötetty) on ohjelmoitava vetoaika.** Ellei vetoaikaa ohjelmoida

Paina ▼ siirtyäksesi

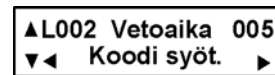


Valitse ensin lähtö josta ohjelmoidaan toiminta, antamalla lähdön numero kolminumeroisena (001-152) tai selaa ohjelmoitava lähtö nuoli ◀ / ▶ painikkeilla.



Painamalla nuoli ▼ siirryt lähdön tyyppin sekä lähdön vetoajan ohjelmointiin, painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön.

Anna lähdön vetoaika kolminumeroisena (000...900, sekunteja) ja valitse lähdön tyyppi selaamalla nuoli ◀ / ▶ painikkeilla. Vetoaika 000 = lähtö on aktiivi kunnes käyttölaitteelta syötetään koodi tai keskus kuitataan PC:ltä.



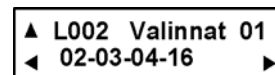
**Valitun lähdön voit testata painamalla painiketta, lähtö on aktiivinen asetetun vetoajan.**

Painamalla nuoli ▼ siirryt lähtöjen ryhmä ohjelmointiin, painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön.

Anna ryhmän numero kaksinumeroisena 01...32. Näytön alarivillä on listaus valituista ryhmistä. Valittuja ryhmiä voit selata nuoli ◀ / ▶ painikkeilla.

Jos haluat poistaa "listasta" jonkin ryhmän anna ryhmän numero jolloin kyseinen ryhmä poistuu valinnasta.

Painamalla valitset kaikki ryhmät tai jos joitakin ryhmiä oli jo valittuna kaikki valinnat poistuvat  
Painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön ja paluu takaisin *Lähtöjen* ohjelmointi näyttöön C painikkeella.



Esimerkki lähdön ohjelmoinnista 1: Halutaan lähdön aktivoituvan silmukan hälytyksestä.

1. Valitse lähtö (001-152)
2. Ohjelmoi lähdön tyyppi 0 (Varattu silmukakohtaiselle hälytykselle)
3. Ohjelmoi vetoaika lähdölle (000-900, sekunteja)
4. Ohjelmoi valitulle silmukalle lähdön numero (001-152).

Esimerkki 2: Halutaan lähdön aktivoituvan ryhmän hälytyksestä.

1. Valitse lähtö (001-152)
2. Ohjelmoi lähdön tyyppi 5 (Silmukkahälytys ryhmistä 1-32)
3. Ohjelmoi vetoaika lähdölle (000-900)



#### 4. Ohjelmoi ryhmät (01-32)

Listaus lähtöjen ohjelmoinnista.

VIITE	TYYPPI	TOIMINTO	VALINTA	VETOAIKA
0	VAPAA	Varattu silmukoille ( silmukakokohtaiset )	Ei	On
1	PÄÄHÄLYTYS	Silm. Häl. / Silm. kansi / Uhkakoodi / LCD-Poliisi / KL-kansi / Keskuskansi / Väärä koodi	Ei	On
2	HÄLYTYS	Päähälytys + Akkuhälytys	Ei	On
3	HÄLYTYS	Silmukkahälytys / Uhkakoodi / LCD-Poliisi	Ei	On
4	HÄLYTYS	Viivästetty hälytys ( 1 tai 2 vetoajan jälkeen )	Ei	On
5	HÄLYTYS	Silmukkahälytys ryhmistä 1 – 32	Komb. 1 - 32	On
6	HÄLYTYS	A-hälytys ( FSAB , Ruotsi )	Ei	On
7	HÄLYTYS	B-hälytys ( FSAB , Ruotsi )	Ei	On
8	PÄÄSABOTAASI	KL-kansi / Keskuskansi / Silm.kansi / Väärä koodi	Ei	On
9	PÄIVÄSABOTAASI	Pääsabotaasi päivätilassa (osavalvonta / ei valvottu)	Ei	On
10	KOODISABOTAASI	Väärä koodi	Ei	On
11	VAJAATOIM	Verkko / Akku / Silm irti (auto) / Silm poisk (käsin) / Ryhmä irti / Linja irti / Sulake	Ei	Ei
12	VAJAATOIM	Verkko / Akku / Sulakevika	Ei	Ei
13	VAJAATOIM	Verkko / <b>Keskus käynnistynyt (palautuu kuittauksesta)</b>	Ei	Ei
14	VAJAATOIM	Akku	Ei	Ei
15	VAJAATOIM	Sulakevika	Ei	Ei
16	VAJAATOIM	Silmukka irti ( auto ) / Linja irti ( käsin ) / Ryhmä irti (käsin)	Ei	Ei
17	TILA	Ryhmä POISK / OHITETTU / IRTI ( Ryhmä 1-32 )	Komb. 1 - 32	Ei
18	TILA	Ryhmä OHITETTU ( Ryhmä 1-32 )	Komb. 1 - 32	Ei
19	TILA	Ryhmä POISKYTKETTY ( Ryhmä 1-32 )	Komb. 1 - 32	Ei
20	TILA	Kaikki ryhmät päällä ( YÖ )	Ei	Ei
21	TILA	Täysvalvonta ( ryhmä ei POISK / OHIT / IRTI )	Ei	Ei
22	VIIVE	Ryhmän sis.tulo- tai poist.viive aktiivi (Ryhmä 1-32)	Komb. 1 - 32	Ei
23	VIIVE	Ryhmän sisääntuloviive aktiivi ( Ryhmä 1-32 )	Komb. 1 - 32	Ei
24	VIIVE	Ryhmän poistumisviive aktiivi ( Ryhmä 1-32 )	Komb. 1 - 32	Ei
25	SILMUKKA	Silmukka IRTI	Komb. 1 - 32	Ei
26	SILMUKKA	Silmukka POISKYTKETTY	Komb. 1 - 32	Ei
27	SILMUKKA	Silmukka AUKI ( pääte hälytystilassa )	Komb. 1 - 32	Ei
28	OHJAUS	Ennakko-ohjaus ( Ryhmä 1-32 )	Komb. 1 - 32	On
29	OHJAUS	Aikaohitus aktiivi	Ei	Ei
30	OHJAUS	Loma-aika aktiivi	Ei	Ei
31	OHJAUS	Pyhäpäivä aktiivi	Ei	Ei
32	OHJAUS	Aikaraja voimassa ( aikaraja 1 - 8 )	Komb. 1 - 8	Ei
33	OHJAUS	Koodi tai kortti syötetty ( Käyttölaite 1-16 )	Komb. 1 - 16	On

34	OHJAUS	Koodi syötetty ( Käyttölaite 1-16 )	Komb. 1 - 16	On
35	OHJAUS	Kortti syötetty ( Käyttölaite 1-16 )	Komb. 1 - 16	On
36	OHJAUS	Keskus kuitattu	Ei	On
37	OHJAUS	LCD Poliisipainike (Rinnakkaisnäyttö 1-16)	Komb. 1 - 16	On
38	OHJAUS	LCD Kamerapainike (Rinnakkaisnäyttö 1-16)	Komb. 1 - 16	On

Edellä esitetyn taulukon ”Valinta” sarakkeessa on joillakin lähdön tyypeillä toimintona Komb. 1-8, 1-16 tai 1-32. Ne lähdön tyypit jossa tällainen valinta on mahdollinen, voidaan valita jokin kombinaatio ryhmän/ryhmien, käyttölaitteen/käyttölaitteiden tai rinnakkaisnäytön/rinnakkaisnäyttöjen jne. vaihtoehto. Esimerkiksi halutaan hälytys ryhmistä lähdölle 2, voit valita ne ryhmät josta haluat lähdön 2 aktivoituvan kun hälytys tapahtuu. Jos halutaan lähdön aktivoituvan kun painetaan rinnakkaisnäytön kamerapainiketta, valitse valinta toiminnoiksi halutun rinnakkaisnäytön numero.

Vetoaika sarakkeessa on valintana ON / EI. Ne lähdön tyypit jossa valinta on ON, voidaan lähdölle antaa vetoaika. Vetoajan määrittely 000 - 900. Ajan ollessa 000 = lähtö on vedätettynä kunnes keskus kuitataan, vastaavasti 001-900 on vetoaika sekunneissa.

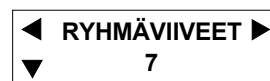
Lähdöt jossa valinta- ja vetoaika sarakkeen valinnat on Ei, on lähtö sidottu johonkin tiettyyn tapaan toimia, esim. silmukka poiskytketty. Tämä toiminta on voimassa niin kauan kun jokin silmukka on poiskytketty.

## 10 RYHMÄVIVEET

Ryhmäviiveellä tarkoitetaan sitä viivettä jonka ajan viiveellinen silmukka joka kuuluu ko. ryhmään saa hälyttää sisääntultaessa ennen ryhmän poiskytkentää tai ohitusta aiheuttamatta hälytystä. Samalla tavalla kytkettäessä hälytyksiä päälle (ryhmä päälle tai ohituksien purku) sallitaan viiveelliselle silmukalle joka kuuluu ko. ryhmään aika jonka jälkeen silmukan on oltava palautuneena lepotilaan. Jos silmukka ei ole lepotilassa viiveen umpeutuessa aiheutuu siitä hälytys.

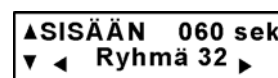
Jos viiveellinen silmukka kuuluu useampaan ryhmään ja useampi ryhmä muuttaa tilaansa, sallitaan silmukan kärjen aukiolo pisimmän ryhmäviiveen mukaisesti aiheuttamatta hälytystä.

Keskukseen liitettyjen viivesilmukoiden käyttämät sisääntulo- ja poistumisviiveet voidaan asettaa ryhmäkohtaisesti antamalla jokaiselle ryhmälle sisääntulo- ja poistumisviiveen.



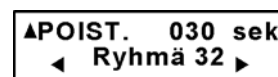
Paina ▼ siirtyäksesi sisääntuloviiveen ohjelmointiin.

Valitse ensin ryhmä jolle haluat asettaa sisääntuloviiveen selaamalla nuoli ◀ / ▶ painikkeilla (Ryhmä 01- Ryhmä 32). Aseta ryhmälle viive antamalla viive kolminumeroisena (000-999 sek.).



Painamalla nuoli ▼ siirryt lähdön tyyppin sekä lähdön vetoajan ohjelmointiin, painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön.

Valitse ensin ryhmä jolle haluat asettaa poistumisviiveen selaamalla nuoli ◀ / ▶ painikkeilla (Ryhmä 01- Ryhmä 32). Aseta ryhmälle viive antamalla viive kolminumeroisena (000-999 sek.).



Painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön ja paluu takaisin Ryhmäviiveiden ohjelmointi näyttöön C painikkeella.

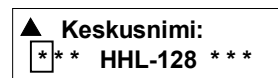
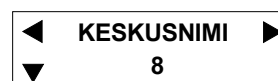
## 11 KESKUSNIMI

Keskuksen nimeä voidaan muuttaa tässä valikossa. Nimellä tarkoitetaan keskuksen perusnäytössä näkyvää tekstiä. Tehdasasetus nimelle on keskuksen tuotetyyppi; esim HHL-128.

Paina ▼ siirtyäksesi nimen ohjelmointiin.

Ohjelmoi haluamasi keskusnimi.

Painamalla nuoli ▲ palaat edelliseen näyttöön.



## 12 HUOLTOTILA / TEHDASASETUKSET

Uuden keskuksen käyttöönotossa kannatta keskus asettaa tehdasasetuksille ennen varsinaista ohjelmointia. Tehdasasetus tilassa on useita valikoita joilla voidaan "tyhjentää" kaikki tai tiettyjä ohjelmoinnin osia.

**Huom! Jos keskus on käytössä eikä haluta turhaa hälytystä (kansikytkimestä) on käyttölaitteeseen syötettävä masterkoodi ja huoltokoodi ennen keskuskannen avaamista.**

**Huom!** Keskuksen reset oikosulkupalan asettaminen ON-asentoon aiheuttaa HHL-16 keskusmallissa keskuksen lähtöjen tilan muuttumisen, tila johon lähdöt asettuvat ei ole määritelty (tämä johtuu piiriteknisistä tekijöistä). Muissa keskusmalleissa ei em. tapahdu.

Käynnistäessä keskuksen uudestaan (vapauttamalla reset-oikosulkupalan) päivittyvät lähdöt uudestaan tilanteen mukaisesti.

Siirtyminen tehdasasetuksiin tapahtuu seuraavasti: (kaikkien tietojen tyhjennys) HHL-16, 32 ja 128 keskuksessa.

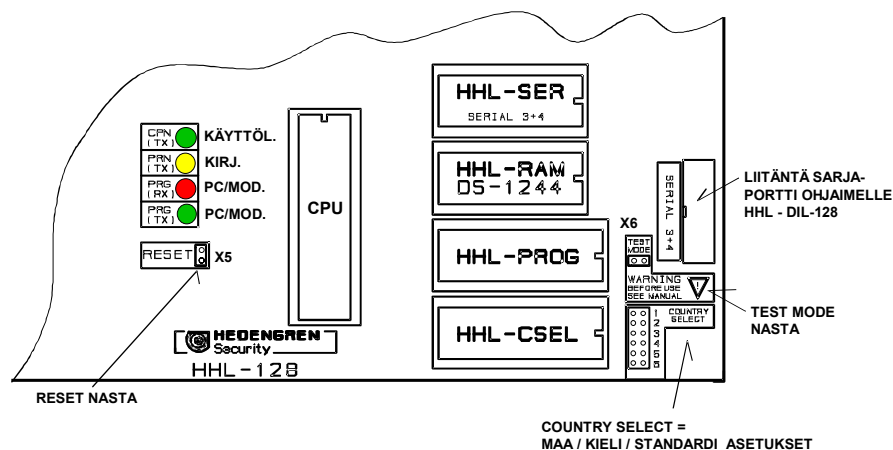
1. Poista jännite (AC ja Akku irti) tai aseta oikosulkupala **X5 (RESET) (HHL-16 X3)** nastaan.
2. Aseta oikosulkupala **X6 (TEST MODE) (HHL-16 X5)** nastaan.
3. Kytke jännite tai poista oikosulku **X5 (RESET) (HHL-16 X3)** nastasta, jolloin keskus käynnistyy **Huoltotilaan**. (Tässä tilassa voit valita tyhjennettävät tiedot ainoastaan käyttölaiteelta 1).
4. Siirry TEHDASASETUKSET-valikkoon (9).
5. Selaa valikkoa kunnes näytössä lukee kaikki tiedot. Paina "1" (kaikkien tietojen nollaus), ja tämän jälkeen "\*" jolla vahvistat tyhjennyksen (C painikkeella keskeytät), jolloin keskus antaa äänimerkin ja asettaa kaikki muistipaikat tehdasasetuksiin.
6. Voit ohjelmoida haluamasi tiedot tai siirtyä normaalitilaan.

*Normaalitilaan siirtyminen:*

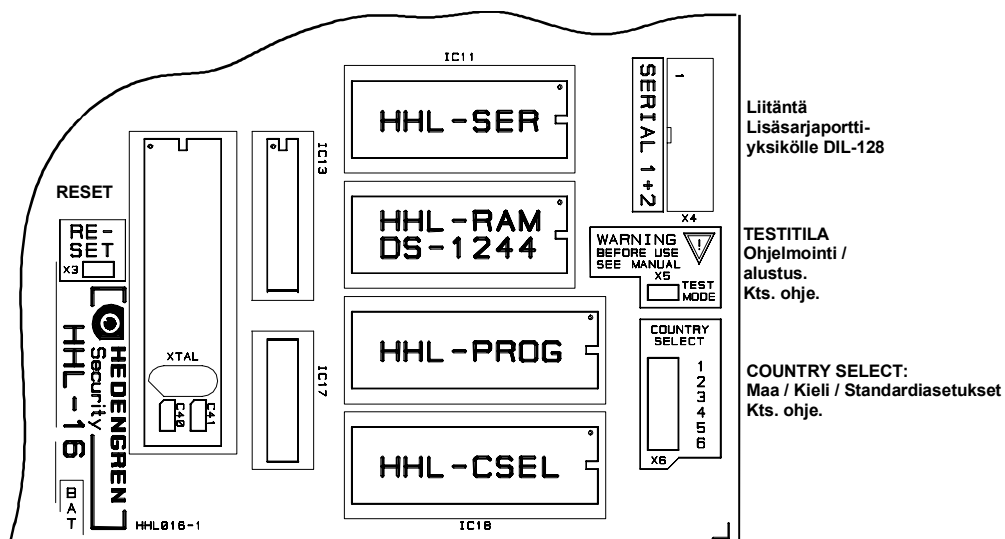
7. Poista jännite (AC ja Akku irti) tai aseta oikosulkupala **X5 (RESET) (HHL-16 X3)** nastaan.
8. Poista oikosulkupala **X6 (TEST MODE) (HHL-16 X5)** nastasta.
9. Kytke jännite (AC ja Akku) tai poista oikosulkupala **X5 (RESET) (HHL-16 X3)** nastasta.

**VAROITUS** ! Oikosulkupalan poistaminen tai asettaminen TEST MODE nastaan silloin kuin RESET nasta ei ole oikosuljettu ja keskuksessa on sähköt päällä, on vaarana että keskukseseen ohjelmoitu tieto tuhoutuu ja kaikki ohjelmointi on tehtävä uudestaan.

Viereisistä kuvasta näkyy  
TEST MODE ja RESET  
nastojen sijainti HHL-32 ja -128  
keskuksessa.



Viereisistä kuvasta näkyy TEST MODE ja RESET nastojen sijainti HHL-16 keskuksessa.

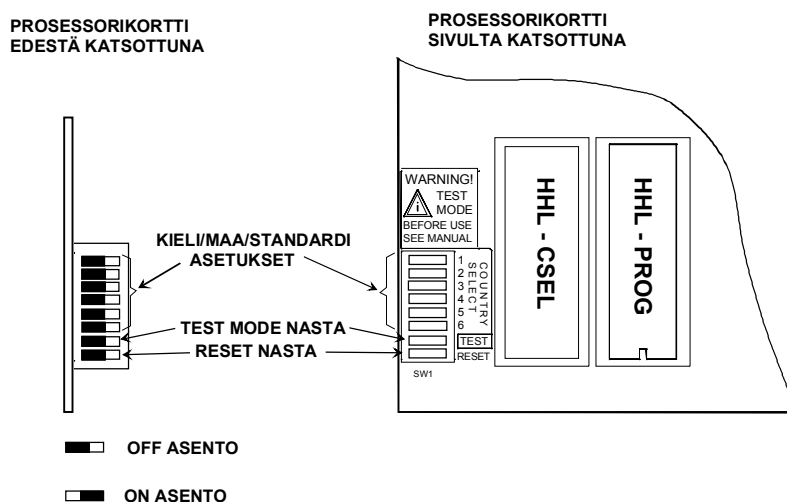


HHL-256 ja 512 keskuksessa sijaitsevat Reset ja Test Mode ”nastat” keskuksen prosessorikortilla. Siirtyminen tehdasasetuksille tapahtuu samalla tavalla kun HHL-16, 32 ja 128 keskuksessa poikkeuksena vain, että ”nastat” on korvattu DIP-kytkimillä (SW1).

1. Poista jännite (**AC** ja **Akku** irti) tai käännä SW1:n **RESET**-kytkin ON-asentoon..
2. Käännä SW1:n **TEST MODE**-kytkin ON-asentoon.
3. Kytke jännite tai käännä SW1:n **RESET**-kytkin OFF-asentoon, jolloin keskus käynnistyy **Huoltotilaan**. (Tässä tilassa voit valita tyhjennettävät tiedot ainoastaan käyttölaitteelta 1).
4. Siirry TEHDASASETUKSET-valikkoon (9).
5. Selaa valikkoa kunnes näytössä lukee kaikki tiedot. Paina “1” (kaikkien tietojen nollaus), ja tämän jälkeen “\*” jolla vahvistat tyhjennyksen (C painikkeella keskeytät), jolloin keskus antaa äänimerkin ja asettaa kaikki muistipaikat tehdasasetuksiin.
6. Voit ohjelmoida haluamasi tiedot tai siirtyä normaalitilaan.

*Normaalitilaan siirtyminen:*

7. Poista jännite (**AC** ja **Akku** irti) tai aseta SW1:n **RESET**-kytkin ON-asentoon.
1. Käännä SW1:n **TEST MODE**-kytkin OFF-asentoon.
2. Kytke jännite tai käännä SW1:n **RESET**-kytkin OFF-asentoon, jolloin keskus käynnistyy **normaalitilaan**.



## 12.1 Tehdasasetukset

Tehdasasetusvalikossa on seuraavat "tyhjennettävät" valinnat:

- Masterkoodi:  
**Masterkoodin** asetukset: koodi asetetaan **käyttäjäkoodipaikkaan 001**, taso **suora master**, nimi käyttäjä 001, koodi **101010**, korttiasetukset poistetaan, aikaraja-ohjelma poistetaan, **ryhmät 01–32** valitaan.  
**Huoltokoodiksi** asetetaan **202020**.
- Käyttäjätiedot:  
**Masterkoodi** alustetaan (kts edellinen kohta). **Kortin käyttötapa <ei ole>**, **korttinumero 0000**, **aikaraja <ei ole>**.  
Koodien **002-256** asetukset: asetus **<vapaa>**, nimi käyttäjä 002-256, koodi **000000**, **korttinumero 0000**, **Kortin käyttötapa <ei ole>**, **aikaraja <ei ole>**, **ryhmät poistetaan**.
- Aikaohjelmat:  
Kaikki **kellokytkentäohjelmat** asetetaan: **<ei ohjelmoitu>**, aika **00:00**, ryhmävalinnat poistetaan.  
Kaikki **pyhäohjelmat/loma-ajat** asetetaan: **<ei ohjelmoitu>**, pvm. **00.00**, loma alkaa **00.00**, loma loppuu **00.00**.  
**Aikaohitus** asetetaan **<ei käytössä>**, puretaan **00:00**, ryhmävalinnat poistetaan.
- Silmukkatiedot:  
Silmukat 001-512 asetetaan: **tyyppi <ei ohjelmoitu>**, taso **000**, kombinaatio/access **<000, ei ole>**, **videohälytys 000 <ei ole>**, **hälytyslähtö 000 <ei ohjelmoitu>**, **ohjauslähtö 000 <ei ohjelmoitu>**, **uusi hälytys <ei (yksi hál)>**, **toiminto <normaali>**, **ryhmävalinnat poistetaan**.  
Kaikkien osoitteiden tekstit 001-512 asetetaan: S001-S512
- Ryhmätiedot:  
Kaikkien ryhmien tekstit 01-32 asetetaan: R01-R32.  
**Käyttölaitteiden 1 – 16** ryhmävalinnaksi asetetaan **kaikki ryhmät 01-32**.  
**Ryhmien 01-32 sisääntulo ja poistumisviiveet** asetetaan **<000>**.
- Lähdöt:

Lähtöjen tehdasasetukset ovat riippuvaisia keskuksen kielivalinnasta:

Lähtö	Suomi + muut	Ruotsi 1	Norja
1	vapaa (ei ohjelmoitu)	<b>A-hälytys</b> , (tyyppi 6)	vapaa (ei ohjelmoitu)
2	vapaa (ei ohjelmoitu)	<b>B-hälytys</b> , (tyyppi 7)	vapaa (ei ohjelmoitu)
3	vapaa (ei ohjelmoitu)	<b>Päiväsabotaasi</b> , (tyyppi 9)	vapaa (ei ohjelmoitu)
4	vapaa (ei ohjelmoitu)	vapaa (ei ohjelmoitu)	<b>Päiväsabotaasi</b> , (tyyppi 9)
5	<b>täysvalvonta</b> , (tyyppi 21).	<b>täysvalvonta</b> , (tyyppi 21).	<b>täysvalvonta</b> , (tyyppi 21).
6	<b>vajaatoiminto</b> , (tyyppi 11)	<b>vajaatoiminto</b> , (tyyppi 11)	<b>vajaatoiminto</b> , (tyyppi 11)
7	<b>pääsabotaasi</b> , (tyyppi 8)	<b>pääsabotaasi</b> , (tyyppi 8)	<b>pääsabotaasi</b> , (tyyppi 8)
8	<b>päähälytys+akku</b> , (tyyppi 2)	<b>päähälytys+akku</b> , (tyyppi 2)	<b>päähälytys+akku</b> , (tyyppi 2)

Lähdöt 9-152, asetus vapaa (tyyppi 0).

- Sarjaportit  
**PC/Modeemi** asetukset:
  - **Nopeus <4800> baud.**
  - **Facilitykoodi <0000000>**.
  - **Osoite <0>**.
  - **Kohde <000>**.
  - **Yhteys <kiinteä>**.
  - **Vastaus <0>**.

- **Valinta <ääni>.**
- **Yritys <10>.**
- **Soitto <ei soittoa>.**
- **Puhelin no 1-4 tyhjä.**

GSM-Tekstihaku:

- Ei ohjelmoitu.
- **Valinta <ääni>.**
- **Yritys <10>.**
- **Puhelin no 1-4 tyhjä.**
- **Ryhmät 01 – 32 valittu siirrettäviksi.**

Lisäkäyttölaitteet (KL9-16):

- Ei ohjelmoitu.

Safenet:

- Ei ohjelmoitu.
- Kaikki tiedot valittu siirrettäviksi.

Videovaihe (HRMV):

- Ei ohjelmoitu.

Kirjoitin:

- **Nopeus <2400> baud.**
- **Portti <PRN>.**

Relekortit:

- Ei ohjelmoitu.

HHL-Access:

- Ei ohjelmoitu.

- Kaikki tiedot.

Kohtien 1-7 tiedot alustetaan. Lisäksi keskuksen perustiedot asetetaan:

- **Akun hälytysraja 10,8V.**
- **Verkkovian ilmoitusaika <00> min.**
- **Kirjoittimen toiminta <aina>.**
- **Koodin pituus <6 numeroa>.**
- **Uhkakoodi <käytössä>.**
- **Vääriä koodeja <05> kpl.**
- **KL-lukitusaika <01> min.**
- **Vika (päällekytk) <vajaatoiminta>. (Jos kieliasetus on Norja <Hälytys>).**
- **Vika (kellokytk.) <vajaatoiminta>. (Jos kieliasetus on Norja <Hälytys>).**
- **Korttisarja 0000000.**
- **Lukijatyyppe <1> (magneettijuovalukija).**
- **Huoltokoodi 202020.**

**Kaikki väylät ja ryhmät kytketään päälle.**

Jokaiselle tyhjennettävälle tiedolle on oma valinta, tyhjennys valinnalle tehdään painamalla 1 - painiketta ja vahvistamalla tyhjennys \*-painikkeella. Peruutus C-painikkeella.














## 13 TEKSTIOHJELMOINTI

Järjestelmän käsittely ja käyttö helpottuu käyttäjälle, antamalla silmukoille ja ryhmille nimet. Teksti ohjelmoidaan numeronäppäimillä.



Kursori siirtyy vasemmalle ja oikealle nuolinäppäimillä ◀ / ▶.

Kirjaimet on jaettu numero näppäimille seuraavasti;

 = A, B, C, 1	 = D, E, F, 2	 = G, H, I, 3
 = J, K, L, 4	 = M, N, O, 5	 = P, Q, R, 6
 = S, T, U, 7	 = V, W, X, 8	 = Y, Z, Å, 9
	 = Välilyönti (tyhjä), Ä, Ö, 0	





Erikoisvalikkoon jossa on lisä optioita päästään painamalla ensin  ja jokin numero näppäin seuraavasti;

Painamalla ensin  ja sitten  = Tyhjennät koko näytön

Painamalla ensin  ja sitten  = Tyhjennät rivin loppuun (alkaen kohdasta jossa kursori on)

Painamalla ensin  ja sitten  = Vaihdat pienet kirjaimet

Painamalla ensin  ja sitten  = Vaihdat isot kirjaimet

Esimerkki: painamalla  näppäintä kerran tulee näyttöön D-kirjain, painamalla  toistamiseen tulee kirjain E, jne. Painamalla esim. numeroa  siirtyy kursori automaattisesti yhden pykälän oikealle ja näyttöön tulee kirjain M. Halutessa korjata jotakin siirrä kursori korjattavan kirjaimen alle ja anna uusi kirjain. Kirjaimen poisto paina .

### 13.1 Erikoismerkit

Erikoismerkit on lisätty tekstiohjelmointiin jotta ohjelmoitavat sarjaliikenne-protokollat esim. Telecourier voidaan määritellä. Valinta on toteutettu niin, että kursorin kohdalla olevaa merkkiä voidaan 'selailta' ylös/alas, ja täten käydä läpi koko sallittu ASCII-taulukko:

- Paina \*-painiketta ja tämän jälkeen 4-painiketta -> Haetaan edellinen merkki taulukosta.
- Paina \*-painiketta ja tämän jälkeen 5-painiketta -> Haetaan seuraava merkki taulukosta.

**Huom!** Lisäys antaa mahdollisuuden käyttää erikoismerkkejä myös muissa teksteissä, kuten silmukka- ja ryhmäteksteissä.



## 14.2 Lähtöjen numerointi

NUMERO	LÄHTÖ																	
1 - 8	KESKUKSEN OMAT LÄHDÖT	DIGI OUTPUTS ( OPEN COLLECTOR )							ALARM ( RELE )									
		1	2	3	4	5	6	7										
		1	2	3	4	5	6	7	8									
9 - 16	HHL-RL8/RS KORTTI 1		OSOITE 0															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										9 10 11 12 13 14 15 16								
17 - 24	HHL-RL8/RS KORTTI 2		OSOITE 1															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										17 18 19 20 21 22 23 24								
25 - 32	HHL-RL8/RS KORTTI 3		OSOITE 2															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										25 26 27 28 29 30 31 32								
33 - 40	HHL-RL8/RS KORTTI 4		OSOITE 3															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										33 34 35 36 37 38 39 40								
41 - 48	HHL-RL8/RS KORTTI 5		OSOITE 4															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										41 42 43 44 45 46 47 48								
49 - 56	HHL-RL8/RS KORTTI 6		OSOITE 5															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										49 50 51 52 53 54 55 56								
57 - 64	HHL-RL8/RS KORTTI 7		OSOITE 6															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										57 58 59 60 61 62 63 64								
65 - 72	HHL-RL8/RS KORTTI 8		OSOITE 7															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										65 66 67 68 69 70 71 72								
73 - 80	HHL-RL8/RS KORTTI 9		OSOITE 8															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										73 74 75 76 77 78 79 80								
81 - 88	HHL-RL8/RS KORTTI 10		OSOITE 9															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										81 82 83 84 85 86 87 88								
89 - 96	HHL-RL8/RS KORTTI 11		OSOITE 10															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										89 90 91 92 93 94 95 96								
97 - 104	HHL-RL8/RS KORTTI 12		OSOITE 11															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										97 98 99 100 101 102 103 104								
105 - 112	HHL-RL8/RS KORTTI 13		OSOITE 12															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										105 106 107 108 109 110 111 112								
113 - 120	HHL-RL8/RS KORTTI 14		OSOITE 13															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										113 114 115 116 117 118 119 120								
121 - 128	HHL-RL8/RS KORTTI 15		OSOITE 14															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										121 122 123 124 125 126 127 128								
129 - 136	HHL-RL8/RS KORTTI 16		OSOITE 15															
										01 02 03 04 05 06 07 08								
										129 130 131 132 133 134 135 136								
137 - 152	OHJAUS- PÄÄTTEET		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
			137	138	139	140	141	142	143	144	145	146	147	148	149	150	151	152

### 14.3 SafeNet protokolla

HHL-hälytyskeskuksien ( HHL-16/32/128/256/512 ) pisteiden esittäminen SafeNet-verkon numeroinnissa Lähetyssarakkeen tekstit viittaavat Safenet portin lähetettävien tietojen määrittelyyn. Asettamalla tiedon lähetettäväksi (1) HHL-keskus lähettää vastaavat taulukossa määritellyt asiat. Asettamalla ei soittoa safenet asetuksiin ilmoituksia ei lähetetä ollenkaan.

Lähetys	HHL Tapahtumat	Palvelu luokka	Sanoma-tyyppi	Piste-numero	Dataosa ( pituus )
	<b>ILMOITUKSET</b>				
Aina	Keskuksen linjahälytys	1	1	0	-
Aina	Keskuksen linjahälytyksen lepotila	1	9	0	-
Hälytys	Silmukka hälytystilassa	1	1	1...512	Silmukateksti ( 20 )
Hälytys	Silmukan kansihälytys	1	2	1...512	Silmukateksti ( 20 )
Silm ohit	Silmukan ohitus päälle	1	7	1...512	Silmukateksti ( 20 )
Silm ohit	Silmukan ohitus pois	1	8	1...512	Silmukateksti ( 20 )
Ilmoitus	Ilmoitussilmukka auki (hälytys)	1	1	1...512	Silmukateksti ( 20 )
Ilmoitus	Ilmoitussilmukka kiinni (lepotila)	1	9	1...512	Silmukateksti ( 20 )
Hälytys	Polisipainike, rinnakkaisnäyttö 1 - 32	1	1	521...552	-
Hälytys	Käyttölaitteen 1 - 32 kansi auki	1	1	561...592	-
Täys/Os	Keskus osavaltontatilaan	1	1	600	-
Täys/Os	Keskus täysvalvontatilaan	1	9	600	-
Ryhmä pä/po	Ryhmä 1 - 32 kytketty pois	1	1	601...632	Ryhmäteksti ( 20 )
Ryhmä pä/po	Ryhmä 1 - 32 kytketty päälle	1	9	601...632	Ryhmäteksti ( 20 )
Kesk.kuittaus	Keskuksen kuittautieto	1	1	680	-
Hälytys	Akkuhälytys	1	1	681	-
Hälytys	Keskuksen kansi auki	1	1	682	-
Hälytys	Väärä koodi syötetty	1	1	683	-
Vajaatoim.	Vajaatoiminta ( päälle )	1	1	691	-
Vajaatoim.	Vajaatoiminta ( pois )	1	9	691	-
Käyttäjä s/u	Käyttäjä 1 - 256 sisään	1	1	701...956	Käyttäjän nimi ( 20 )
Käyttäjä s/u	Käyttäjä 1 - 256 ulos	1	9	701...956	Käyttäjän nimi ( 20 )
R.ohitukset	Ryhmä 1 - 32 ohitus päälle	1	1	961...992	Ryhmäteksti ( 20 )
R.ohitukset	Ryhmä 1 - 32 ohitus pois	1	9	961...992	Ryhmäteksti ( 20 )
	<b>KOMENNOT JA VASTAUSSANOMAT</b>				
	K: Keskuksen kuittaus	94	143	0	-
	V: Kuittautieto	1	1	680	-
	K: Ryhmän 1 - 32 poiskytkentä	94	131	1...32	-
	V: Kytkentätieto ( Jos ryhmätila muuttuu ! )	1	1	601...632	Ryhmäteksti ( 20 )
	K: Ryhmän 1 - 32 päällekytkentä	94	132	1...32	-
	V: Kytkentätieto ( Jos ryhmätila muuttuu ! )	1	9	601...632	Ryhmäteksti ( 20 )
	K: Keskuksen poiskytkentä ( kaikki ryhmät )	94	131	0	-
	V: Kytkentätiedot poiskytkettyistä ryhmistä ( maks 32 kpl )	1	1	601...632	Ryhmäteksti ( 20 )
	K: Keskuksen päällekytkentä ( kaikki ryhmät )	94	132	0	-
	V: Kytkentätiedot päällekytkettyistä ryhmistä (maks 32kpl )	1	9	601...632	Ryhmäteksti ( 20 )
	K: Lähdön 1 – 152 päällekytkentä	92	101	1..152	-
	K: Lähdön 1 – 152 poiskytkentä	92	102	1..152	-
	<b>TILAKYSELYT</b>				
	K: Silmukan 1 - 512 tilan kysely	91	151	1...512	-
	V: 41=auki, 42=lepotila, 43=poiskytketty tai ei ohjelmoitu	91	41/42/43	1...512	Silmukateksti ( 20 )
	K: Silmukoiden kokonaistilan kysely	91	151	0	-
	V: 41=yksi tai useampi auki, 42=kaikki lepotilassa	91	41/42	0	-
	K: Ryhmän 1 - 32 tilan kysely	91	194	1...32	-
	V: 41=ryhmä poiskytketty, 42=ryhmä kytketty päälle	91	41/42	601...632	Ryhmäteksti ( 20 )
	K: Keskuksen tilan kysely	91	194	0	-
	V: 41=osavaltvonta (joku ryhmä pois/irti/ohitettu),42=täysvalvonta	91	41/42	600	-
	K: Lähdön 1 – 152 tilan kysely	91	181	1..152	-
	V: 71 = lähtö aktiivi, 72 = lähtö lepotilassa	91	71/72	1..152	HHL-lähtötyyppi ( 20 )

## 14.4 Perusasetukset

HHL-keskuksen perusasetukset		
		Lisätietoja
Akun hälytysraja 000 - 150 (0.0 - 15.0 V)		
Verkkovian ilmoitusviive 00 - 30 min.		
Kirjoittimen toiminta ei, aina, osavalvonta		
Koodin pituus 4 / 6 numeroa		
Uhkakoodi käytössä / ei käytössä		
Vääriä koodeja 00 - 40 kpl		
Käyttölaitteen lukitus aika 00 - 30 min.		
VIKA (päällekytkentä) vajaatoiminta / hälytys		
VIKA (kellokytkentä) vajaatoiminta / hälytys		
Korttisarjan facilitykoodi		
Lukupäättyoppi (magneetti = 1, etälukija = 2)		
Huoltokoodi		

## 14.5 Ryhmäasetukset:

HHL-keskuksen ryhmä ohjelmointi				
Ryhmä	Viive	Viive	Ryhmä teksti	Lisätietoa
no:	Sisään	Ulos		
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
9				
10				
11				
12				
13				
14				
15				
16				
17				
18				
19				
20				
21				
22				
23				
24				
25				
26				
27				
28				
29				
30				
31				
32				

## 14.6 Käyttölaitteen asetukset:

Käyttölaitteen ohjelmointi																																			
Käyttöl..	Summeri	Summeri	RYHMÄT																																Lisätietoa
no:	Sis.	ulos	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	
1																																			
2																																			
3																																			
4																																			
5																																			
6																																			
7																																			
8																																			
9																																			
10																																			
11																																			
12																																			
13																																			
14																																			
15																																			
16																																			

## 14.7 Silmukka ohjelmointi:

Seuraavilla liitesivuilla on HHL-16, 32 ja 128 keskuksen silmukkaohjelmointikaaviot

# HHL-16 Silmukan ohjelmointitaulukko ver. 3.xx

Silm.	Osoite	Pääte	Silmukka	Silmukka teksti	RYHMÄT																																Toim.	Häl.	Ohj.	Vid	Vid	Komb.	Acc	Ohj.	
no:	Linja	no:	tyyppi	(20 merkkiä)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	no/kä	lähtö	lähtö	no:	24h	no:	toim.	Taso	
1	1	1																																											
2	1	2																																											
3	1	3																																											
4	1	4																																											
5	1	5																																											
6	1	6																																											
7	1	7																																											
8	1	8																																											
9	1	9																																											
10	1	10																																											
11	1	11																																											
12	1	12																																											
13	1	13																																											
14	1	14																																											
15	1	15																																											
16	1	16																																											





# HHL-128 Silmukan ohjelmointitaulukko ver. 3.xx

Silm.	Osoite	Pääte	Silmukka	Silmukka teksti	RYHMÄT																																Toim.	Häl.	Ohj.	Vid	Vid	Komb.	Acc	Ohj.		
no:	Linja	no:	tyyppi	(20 merkkiä)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	no/kä	lähtö	lähtö	no:	24h	no:	toim.	Taso		
1	1	1																																												
2	1	2																																												
3	1	3																																												
4	1	4																																												
5	1	5																																												
6	1	6																																												
7	1	7																																												
8	1	8																																												
9	1	9																																												
10	1	10																																												
11	1	11																																												
12	1	12																																												
13	1	13																																												
14	1	14																																												
15	1	15																																												
16	1	16																																												
17	2	1																																												
18	2	2																																												
19	2	3																																												
20	2	4																																												
21	2	5																																												
22	2	6																																												
23	2	7																																												
24	2	8																																												
25	2	9																																												
26	2	10																																												
27	2	11																																												
28	2	12																																												
29	2	13																																												
30	2	14																																												
31	2	15																																												
32	2	16																																												

**HHL-128 Silmukan ohjelmointitaulukko ver. 3.xx**

Silm.	Osoite	Pääte	Silmukka	Silmukka teksti	RYHMÄT																																Toim.	Häl.	Ohj.	Vid	Vid	Komb.	Acc	Ohj.		
no:	Linja	no:	tyyppi	(20 merkkiä)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	no/kä	lähtö	lähtö	no:	24h	no:	toim.	Taso		
33	3	1																																												
34	3	2																																												
35	3	3																																												
36	3	4																																												
37	3	5																																												
38	3	6																																												
39	3	7																																												
40	3	8																																												
41	3	9																																												
42	3	10																																												
43	3	11																																												
44	3	12																																												
45	3	13																																												
46	3	14																																												
47	3	15																																												
48	3	16																																												
49	4	1																																												
50	4	2																																												
51	4	3																																												
52	4	4																																												
53	4	5																																												
54	4	6																																												
55	4	7																																												
56	4	8																																												
57	4	9																																												
58	4	10																																												
59	4	11																																												
60	4	12																																												
61	4	13																																												
62	4	14																																												
63	4	15																																												
64	4	16																																												

**HHL-128 Silmukan ohjelmointitaulukko ver. 3.xx**

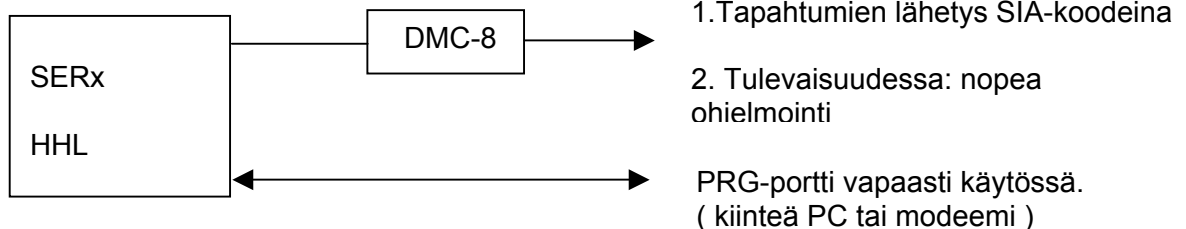
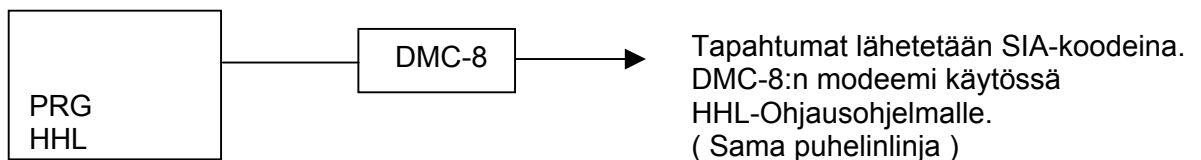
Silm.	Osoite	Pääte	Silmukka	Silmukka teksti	RYHMÄT																																Toim.	Häl.	Ohj.	Vid	Vid	Komb.	Acc	Ohj.		
no:	Linja	no:	tyyppi	(20 merkkiä)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	no/kä	lähtö	lähtö	no:	24h	no:	toim.	Taso		
65	5	1																																												
66	5	2																																												
67	5	3																																												
68	5	4																																												
69	5	5																																												
70	5	6																																												
71	5	7																																												
72	5	8																																												
73	5	9																																												
74	5	10																																												
75	5	11																																												
76	5	12																																												
77	5	13																																												
78	5	14																																												
79	5	15																																												
80	5	16																																												
81	6	1																																												
82	6	2																																												
83	6	3																																												
84	6	4																																												
85	6	5																																												
86	6	6																																												
87	6	7																																												
88	6	8																																												
89	6	9																																												
90	6	10																																												
91	6	11																																												
92	6	12																																												
93	6	13																																												
94	6	14																																												
95	6	15																																												
96	6	16																																												

**HHL-128 Silmukan ohjelmointitaulukko ver. 3.xx**

Silm.	Osoite	Pääte	Silmukka	Silmukka teksti	RYHMÄT																																Toim.	Häl.	Ohj.	Vid	Vid	Komb.	Acc	Ohj.
no:	Linja	no:	tyyppi	(20 merkkiä)	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	no/kä	lähtö	lähtö	no:	24h	no:	toim.	Taso
97	7	1																																										
98	7	2																																										
99	7	3																																										
100	7	4																																										
101	7	5																																										
102	7	6																																										
103	7	7																																										
104	7	8																																										
105	7	9																																										
106	7	10																																										
107	7	11																																										
108	7	12																																										
109	7	13																																										
110	7	14																																										
111	7	15																																										
112	7	16																																										
113	8	1																																										
114	8	2																																										
115	8	3																																										
116	8	4																																										
117	8	5																																										
118	8	6																																										
119	8	7																																										
120	8	8																																										
121	8	9																																										
122	8	10																																										
123	8	11																																										
124	8	12																																										
125	8	13																																										
126	8	14																																										
127	8	15																																										
128	8	16																																										

**14.8 Technote HHL Versio 4.00****JOHDANTO**

- HHL-keskuksien ohjelmaversioon 4.00 on lisätty DMC-8 ilmoituksensiirtolaitteen käsittelyrutiinit.
- DMC-8 siirtää HHL keskuksen hälytykset/tapahtumat SIA-koodeina valvomoon, ja laitteessa on myöskin sisäänrakennettu modeemi joka korvaa tavallisen ulkoisen modeemin.
- DMC-8 on liitettävissä mihin tahansa vapaana olevaan HHL-sarjaporttiin, toimien joko pelkkänä SIA-siirtolaitteena tai sekä siirtolaitteena että modeemina seuraavasti ;

**a. DMC-8 liitetty portteihin PRN, SER1 ...****b. DMC-8 liitetty porttiin PRG****VERSION 4.00 MUUTOKSET / LISÄYKSET****1. Uusi PC-protokolla**

- Versiossa 4.00 on valmiina protokolla jolla muistia voidaan kirjoittaa ja lukea suoraan osoittamalla lohkoja. Tämä nopeuttaa huomattavasti keskustietojen siirtoja ja mahdollistaa uusia toimintoja mm. HHL-Ohjausohjelmassa ilman keskusversion päivittämistä. ( tulevissa versioissa voidaan ohjelmoida kaikkia keskustietoja, kuten sarjaportti-asetuksia, puhelinnumeroita jne.).

Huom: Versio tukee myös "vanhaa protokollaa", joten päivitys ei vaadi Ohjausohjelman päivitystä!

**2. RAM muisti järjestetty uudestaan**

- - Sekä nopeamman PC-protokollan että DMC-8 rutiinien takia HHL:n muistia on jouduttu järjestämään eri tavalla. Tämä tarkoittaa että ohjelmoitavat keskustiedot sijaitsevat eri paikoissa RAM-muistissa, ja keskus on ohjelmoitava uudestaan päivityksen yhteydessä. ( kts. version päivitys )

### 3. Tapahtumamuisti pienennetty

- DMC-8 toimintoihin on varattu RAM-muistia lyhentämällä tapahtumamuistia.
- Versio 4.00 muistaa viimeiset 400 tapahtumaa. ( ennen 500 )
- Huom: Hälytysmuistiin mahtuu 200 viimeistä hälytystä kuten ennen.

### 4. Venäjänkieliset kirjoitinrutiinit poistettu

- Venäjänkielen tulostamista varten olevia taulukoita on jouduttu poistamaan muistista.
- Versio 4.00 ei täten tue venäjänkielistä tulostamista kirjoittimelle, mutta venäjän kieli on valittavissa ja valikot toimivat käyttölaitteessa kuten ennen.

### 5. Access järjestelmän tapahtumia ei voi tulostaa

- Access järjestelmän tapahtumien tulostaminen HHL-keskuksen "läpi" kirjoittimelle vaatii m.m.ison puskurimuistin. Muisti on vapautettu muuhun käyttöön poistamalla access tapahtumien tulostus kokonaan versiosta 4.00.

### 6. ADAS hälytyksensiirto poistettu

- Koska versio 4.00 käyttää SIA-formaattia tiedonsiirtoon, niin ADAS siirtoprotokolla on poistettu kokonaan tästä ohjelmaversiosta.

### 7. Käyttäjänimet ohjelmoitava PC:llä

- Käyttäjien nimien muokkaustoiminto käyttölaitteelta ( tekstiohjelmointi ) on poistettu.
- Nimet näkyvät kuten ennen valikossa KÄYTTÄJÄT, mutta tekstit ovat muokattavissa ainoastaan PC-ohjelmassa.

### 8. DMC-8 lisäykset

DMC-8 ilmoituksensiirtolaitteen ohjelmointia ja valvomista varten on lisätty seuraavat toiminnot ;

- Huolto-ohjelman sarjaportti-asetuksiin on lisätty valikot DMC-8 laitteen ohjelmointia varten ;
  - a. Uusi valikko jossa valitaan DMC-8 porteille PRN, SER1 ... SER4.
  - b. PRG-portin valikkoon lisätty valinnat "Soitto= SIA" ja "Liitäntä= DMC-8".
- Lisätty DMC-8:n aiheuttamat mahdolliset vaaajaotoiminnot;
  - a. Kun yhteys HHL <-> DMC-8 on poikki.
  - b. Kun DMC-8:n SIA lähetys on epäonnistunut.
- HHL-lähtötoiminnot 14 ja 15 muutettu ohjelmoitaviksi niin, että niille voi valita mitkä vaaajaotoiminnot aiheuttavat lähdön aktivoimisen.  
Valittavissa olevat vaaajaotoiminnot ( yksi tai useampi näistä ) ;

Verkko / Akku / Silmukka irti / Ryhmä irti / Linja irti / Sulake / DMC-8 irti / DMC-8 lähetysvirhe

- Tilakyselyyn lisätty ilmoitukset DMC-8 vaaajaotoiminnoista.

### PÄIVITYS VERSIOON 4.00

Koska päivitys versioon 4.00 vaatii keskuksen uudelleen ohjelmoimisen, niin suosittelemme että se tehdään käyttäen PC:tä ja HHL Ohjausohjelmaa seuraavassa järjestyksessä ;

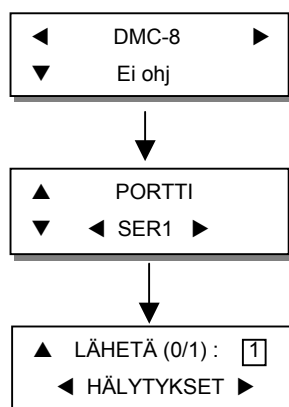
1. Tarkista ja kirjoita ylös miten keskuksen sarjaportit on ohjelmoitu ( huoltovalikko SARJAPORTIT ).
2. Sarjaporttien asetuksia ja puhelinnumeroita ei voi ohjelmoida PC:llä, joten ne on ohjelmoitava uudestaan käyttölaitteelta päivityksen jälkeen !
3. Lue kaikki keskustiedot PC:lle. ( Varmista että tiedot ovat kovalevyllä ! )
4. Vaihda keskuksen muistit. Huom: Päivitä sekä ohjelmamuisti että kielimuisti versioon 4.00 !
5. Siirry huoltotilaan ja aseta keskus tehtaan asetuksiin. ( Kaikki tiedot alustetaan uusiin paikkoihin RAM-muistissa. )
6. Ohjelmoi samalla mahdolliset sarjaportti-asetukset uudestaan käyttölaitteelta. Jos DMC-8 liitetään, niin ohjelmoi myös nämä asetukset. ( kts. DMC-8 ohjelmointi. )
7. Siirry normaali tilaan, ja siirrä muut keskustiedot takaisin PC:ltä.

### **DMC-8 OHJELMOINTI**

- DMC-8 siirtolaitteen yleiset asetukset kuten puhelinnumerot, kohdenumero, kanava-asetukset ja muut sisäisen modeemin toiminnot tallennetaan kaikki DMC-8:n muistiin.
- Nämä tiedot ohjelmoidaan erillistä DMC-8 CONF PC-ohjelmaa käyttäen. ( kts. DMC-8 ilmoituksensiirtolaite Asennus ja Ohjelmointi )
- Kun DMC-8 on ohjelmoitu, se voidaan helposti ottaa käyttöön HHL-keskuksessa valitsemalla haluttu sarjaportti, ja ohjelmoimalla oikeat asetukset portille huoltotilassa. Riippuen mihin porttiin DMC-8 liitetään, asetus tehdään seuraavasti ;

#### **a. DMC-8 liitetään portteihin PRN, SER1 ... SER4**

Siirry valikkoon SARJAPORTIT, ja valitse uusi valikko DMC-8 ;



Valitse sarjaportti ( PRN, SER1 ... SER4 )  
( Nopeus aina 9600 baud, ei

Valitse mitkä tapahtumat lähetetään SIA-koodeina ;  
0= Ei lähetetä, 1= Lähetetään ( kts. Lähetysvalinnat )

## b. DMC-8 liitetään porttiin PRG

Siirry valikkoon SARJAPORTIT, ja valitse valikko PC / MODEEMI ;

◀ PC / MODEEMI ▶  
▼ PRG

▲ NOPEUS  
▼ ◀ 9600 ▶

Huom: DMC-8 nopeus oltava 9600 baud !

▲ FAC-KOODI/OSOITE  
▼ 1234567 ◀ 0 ▶

▲ KOHDE / YHTEYS  
▼ 1234 ◀ DMC-8 ▶

Valitse Yhteys= "DMC-8"  
( Muut valinnat: "Kiinteä"= PC, "Modeemi"= Joku muu standardi modeemi. )  
Huom: Kohde= HHL-Ohjausohjelman kohdenumero !  
( SIA-kohdenumero tallennettu DMC-8:aan )

▲ VASTAUS / VALINTA  
▼ 1 ◀ Ääni ▶

▲ YRITYS / SOITTO  
▼ 10 ◀ SIA ▶

Valitse Soitto= " SIA "  
( Muut valinnat: "Ei soit." = Tapahtumia ei soiteta, "HHL"= Keskus soittaa hälytykset Ohjausohjelmaan )  
Huom: Yritys= HHL-Ohjausohjelman soittoyritykset !  
( SIA-soittoyritysmäärä tallennettu DMC-8:aan )

▲ LÄHETÄ (0/1) : ☒ 1  
▼ ◀ HÄLYTYKSET ▶

Valitse mitkä tapahtumat lähetetään SIA-koodeina ; 0= Ei lähetetä, 1= Lähetetään ( kts. Lähetysvalinnat )

C Puh.numero ▲ 01▼  
068281

Huom: Kaikki puhelinnumerot ovat HHL-ohjausohjelman hälytys- ja takaisinsoitonnumeroita !  
( SIA-puhelinnumerot tallennettu DMC-8:aan )

### LÄHETYSVALINNAT

- Valikkoa "LÄHETÄ (0/1)" käytetään valitsemaan itsenäiset asetukset laitteille "Suora DMC-8" (SIA), "Modeemi DMC-8" (SIA), SafeNet ja GSM-Tekstiviesti. Valikossa valitaan mitkä tapahtumat lähetetään kyseiselle laitteelle. Valinta tehdään syöttämällä 0 (ei lähetetä) tai 1 (lähetetään) halutun tapahtuman kohdalla. Selattavissa olevat tapahtumat ovat ;

SILMUKKAOHITUS PÄÄLLE/POIS ,RYHMÄ PÄÄLLE/POIS , KÄYTTÄJÄ  
SISÄÄN/ULOS , HÄLYTYKSET , TÄYS- ja OSAVALVONTA , KESKUKSEN KUITTAUS  
, VAJAATOIMINTA PÄÄLLE/POIS , RYHMÄOHITUS PÄÄLLE/POIS ,  
ILMOITUSSILMUKAN HÄLYTYS-/LEPOTILA.



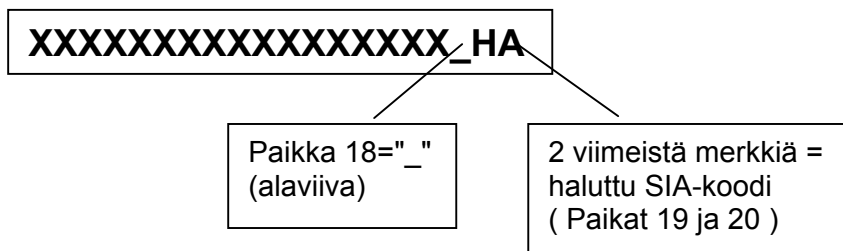
- Kohteissa joissa on kiinteä SafeNet ilmoituksensiirto voidaan haluttaessa käyttää DMC-8 automaattiseen varmennukseen ohjelmoimalla kaikki SIA-lähetysvalinnat nolliksi ( ei lähetetä ). Normaalitilassa, kun SafeNet yhteys toimii, tapahtumia ei lähetetä DMC-8:n kautta. Jos kuitenkin tapahtuman lähetys SafeNet valvomoon jostain syystä epäonnistuu, se siirretään DMC-8:n lähetysjonoon, ja sama tapahtuma lähetetään siis siinä tapauksessa myös SIA-koodina. ( Lähetettävät tapahtumat valitaan SafeNet-valikossa. )

## SILMUKKAKOHTAISTEN SIA-KOODIEN KÄYTTÖÖNOTTAMINEN

- Keskus lähettää oletuksena kaikki silmukkahälytykset SIA-koodina "BA" ( Burglary Alarm ). Esimerkiksi silmukan 123 hälytys lähetetään siis formaatissa "BA 123".

Jos järjestelmässä on erikois-silmukoita, kuten esimerkiksi ryöstö-, ilmoitus- ja palosilmukoita, niin niistä tulevat hälytystiedot halutaan yleensä lähettää eri koodilla valvomo-sovellukselle. Tästä syystä on lisätty erikoisvalinta jolla halutuille silmukoille voidaan ohjelmoida yksilöllinen SIA-koodi. Tämä tehdään kirjoittamalla haluttu kaksimerkkinen koodi kyseisen silmukan ohjelmoitavan silmukatekstin loppuun seuraavasti ;

Silmukan 20-merkinen ohjelmoitava teksti:



Ohjelma tarkistaa hälytystilanteessa silmukan tekstin. Jos merkki 18 on alaviiva (" \_ "), niin SIA-koodina lähetetään kaksi viimeistä merkkiä, jos ei niin SIA-koodina lähetetään oletus "BA".

Seuraavassa on esimerkki siitä miten silmukateksti vaikuttaa lähtevään koodiin :

Silmukka	Silmukateksti	SIA-formaatti
2	" "	BA 002
34	"AULAN TUTKA NUMERO 4"	BA 034
67	"RYÖSTÖPAINIKE 67 _HA"	HA 067
135	"TESTIPAINIKE 125 HA"	BA 135
244	"PAKASTIN _ZA"	ZA 244

- Tämä valintatapa mahdollistaa SIA-koodien ohjelmoinnin käyttäen nykyisiä Ohjausohjelma-versioita. Haittana on ainoastaan se, että koodi näkyy kaikissa näytöissä joihin liittyy silmukateksti ( sekä Ohjausohjelmassa että keskuksen käyttölaitteessa. )

- SIA formaatti muodostuu kaksimerkkisestä koodista ja siihen liittyvästä kenttänumerosta. Versio 4.00 lähettää tapahtumat käyttäen seuraavia standardi SIA-sanomia ;

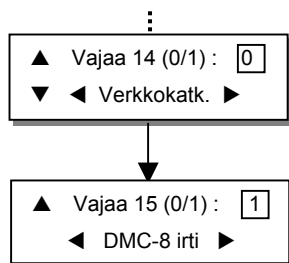
KOODI	KENTTÄ	TAPAHTUMA	Huomautus
BA	Silm. XXX	Hälytys	Ruotsissa: B-hälytys = Ainoa hälyttävä silmukka. Ruotsissa: Hälytys useammasta silmukasta 30 min sisällä.  Kenttä: 0=Keskus, 1-512=Silm, 513-528=KL
BV	Silm. XXX	A-Hälytys	
TA	Silm, Keskus, KL	Kansihälytys	
CG	Ryhmä XX	Ryhmä PÄÄLLE	
OG	Ryhmä XX	Ryhmä POIS	Kenttä: 0=Osavalvontatila, 1-257=Käyttäjä SISÄÄN Kenttä: 0=Täysvalvontatila, 1-257=Käyttäjä ULOS
BB	Ryhmä XX	Ryhmä OHITETTU	
BU	Ryhmä XX	Ryhmän OHITUS POIS	
UU	Ryhmä XX	Ryhmä PALAUTETTU	
UB	Ryhmä XX	Ryhmä kytketty IRTI	Kenttä: 0=PC, 1-257=Käyttäjä, 259=SafeNet ( Koskee Ilmoitussilmukoita )
OP	Käyttäjä XXX	Osavalvontatila	
CL	Käyttäjä XXX	Täysvalvontatila	
YT	( ei )	Akkuhälytys	
JA	Käyttölaitte XX	Väärä koodi	Kenttä: 0=PC, 1-257=Käyttäjä, 259=SafeNet ( Koskee Ilmoitussilmukoita )
PA	PK-LCD XX	Poliisipainike	
IA	( ei )	Vajaatoiminta PÄÄLLE	
IR	( ei )	Vajaatoiminta POIS	
OR	Käyttäjä, PC	Keskuksen kuittaus	( DMC-8 generoi itse tämän viestin ) ( DMC-8 generoi jos ei poistettu asetuksista )
BH	Silm. XXX	Hälytyksen palautus	
OZ	Silm. XXX	Silmukkaohitus PÄÄLLE	
CZ	Silm. XXX	Silmukkaohitus POIS	
NT	1	Yhteys keskuksen poikki	( DMC-8 generoi itse tämän viestin ) ( DMC-8 generoi jos ei poistettu asetuksista )
RR	0	DMC-8 käynnistynyt	

**OHJELMOITAVAT VAJAATOIMINTA-LÄHDÖT**

- DMC-8:n vajaatoiminnot on lisätty keskuksen ns. päävajaatoiminta-lähtöön ( Lähtö no: 11 ).Lisäksi lähtötoiminnot 14 ja 15 on tehty ohjelmoitaviksi niin että molempiin voidaan valita mikä tahansa haluttu kombinaatio päävajaatoiminnoista. Version 4.00 lähtötaulukon muutokset ;

No:	TYYPPI	TOIMINTO	VALINTA	VETO-AIKA
11	VAJAATOIM	Kaikki: Verkko / Akku / Silmukka irti / Ryhmä irti / Linja irti / Sulake / DMC-8 irti / DMC-8 lähetysvirhe	Ei	Ei
12	VAJAATOIM	Verkko / Akku / Sulakevika	Ei	Ei
13	VAJAATOIM	Verkkojännite puuttuu	Ei	Ei
14	VAJAATOIM	Ohjelmoitava: Valitaan halutut vajaatoiminnot	Ei	Ei
15	VAJAATOIM	Ohjelmoitava ( kuten 14 )	Ei	Ei
16	RESET	Keskuksen alustus ( aktivoitu kunnes koodi / kuittaus )	Ei	Ei

- Lähtöjen 14 ja 15 ohjelmointi tapahtuu huoltotilan "LÄHDÖT"-valikossa. Valikon loppuun on lisätty kaksi uutta valikkoa joissa valitaan toiminnot näille lähdöille ;



Valitse halutut vajaatoiminnot lähdölle 14.

Valitse halutut vajaatoiminnot lähdölle 15.

- Valinta tapahtuu ohjelmoimalla "0" (ei valittu) tai "1" (valittu) näyttöön valitun toiminnon kohdalla.

Selattavissa olevat toiminnot ovat ;

VERKKOKATKOS , ALHAINEN AKKU , SULAKEVIKA , SILMUKKA IRTI ,  
RYHMÄ IRTI , LINJA IRTI , DMC-8 IRTI , DMC-8 LÄHETYSVIRHE

**AIKAOHITUS: RYHMIEN VALINTA MUUTETTU**

- Aikaohitus toimi aikaisemmissa versioissa niin, että ohitettavat ryhmät valittiin kerran, ja sen jälkeen käyttäjillä oli mahdollisuus kytkeä valittujen ryhmien aikaohitus päälle/pois suoraan valikosta. Valitut ryhmät jäivät siis voimaan, ja kaikilla 4 ja 5 tason käyttäjillä oli oikeus kytkeä näiden ryhmien aikaohitus päälle, vaikka joukossa olikin heille kuulumattomia ryhmiä.
- Versiossa 4.00 aikaohitus on muutettu toimimaan seuraavasti ;  
Aina kun halutaan ohittaa ryhmiä aikaohituksella, on ensin valittava ohitettavat ryhmät aikaohituksen ryhmävalikosta. Jokainen käyttäjä voi valita ainoastaan hänelle ohjelmoituja ryhmiä joko syöttämällä ryhmän numero tai painamalla "\*" -näppäintä, jolla voi valita tai poistaa kaikki omat ryhmät yhdellä painalluksella. Kun ohitus poistetaan ohjelmoituna kellonaikana, ohjelma poistaa valitut aikaohitus-ryhmät, ja seuraavan aikaohituksen yhteydessä on uudestaan ensin valittava ohitettavat ryhmät.
- Huom: Kaikilla käyttäjillä on kuitenkin oikeus muuttaa aikaohituksen loppumisaikaa. Jos esimerkiksi käyttäjä A jolla on oikeus ryhmiin 1 ja 2 on asettanut aikaohituksen päälle, ja valinnut loppumisajaksi 22:00, niin käyttäjä B jolla on oikeus ryhmään 3, voi lisätä oman ryhmänsä aikaohitukseen ja valita ajaksi 23:00, jolloin kaikkien ryhmien 1, 2 ja 3 ohitus poistetaan vasta klo 23:00 !

**HHL OHJAUSOHJELMAN PÄIVITYSTARVE**

Versio 4.00 on yhteensopiva HHL Ohjausohjelman nykyisen version kanssa, joten ohjelmaa ei tarvitse päivittää jos muistaa seuraavat rajoitukset ohjelman käytössä ;

1. Ohjelma näyttää tapahtuman "DMC-8 yhteys poikki" tekstein "Kameralähdöt kytketty POIS".
2. Ohjelma näyttää tapahtuman "DMC-8 lähetysvirhe" tekstein "Kameralähdöt kytketty PÄÄLLE".
3. Lähtöjen ohjelmoinnissa lähtötoiminnot 14, 15 ja 16 näytetään väärin, ts. teksti on "vanhan" lähtötaulukon mukaan, mutta ohjelmointi toimii oikein (yllä olevan uuden taulukon mukaisesti.)

( Rajoitukset liittyvät pelkästään teksteihin, ja tekstejä voi helposti muuttaa oikeiksi editoimalla kielitiedostoa HLANG00.ini. Ohjausohjelman versiosta 6.90 lähtien nämä tekstit toimivat oikein. )