



ELOTEC M20

Osoitteellinen paloilmotinkeskus

ASENNUSOHJE

R1A

SUOMI

ELOTEC M20

Paloilmoitinjärjestelmä



ASENNUS- JA KÄYTTÖÖNOTTO-OHJE

YLESIKATSAUS	4
JOHDANTO	4
PÄÄOMINAISUUDET	4
KÄYTTÄJÄ- JA ASENTAJAKOODIT	5
PÄÄSYTASO 1 – Yleinen käyttäjä	5
PÄÄSYTASO 2 – Valtuutetun käyttäjän pääsytao	5
Tähän pääsytasoon pääsee syöttämällä koodin keskuksen näppäimistöllä.	5
PÄÄSYTASO 3 – Valtuutetun asentajan pääsytao (ohjelmointitila)	5
TYYPILLINEN KYTKENTÄKAAVIO	6
VIRTALÄHDE	7
AKKUJEN VAATIMUKSET	8
KOTELOINTI	9
KOMONENTTIEN TUNNISTAMINEN	10
PÄÄKORTTI	10
KOMMUNIKOINNIN RAJAPINNAT	11
EN 54-TIEDOT	12
RAJOITUKSET	12
MÄÄRITELMÄT	13
ASENTAMINEN	14
JOHDANTO	14
Keskus/paneeli	14
Verkköjännitteen kytkeminen	14
KÄYTTÖPANEELIT	14
KESKUSKYTKENNÄT	14
PÄÄKORTTI	15
SILMUKKAKORTIN ASENTAMINEN	16
KOMMUNIKOINTIKANAVAT	17

Rinnakkaispaneelit	17
Järjestelmäpaneelit	18
ANALOGISET SILMUKAT	19
KONVENTIONAALISET SIREENIT/HÄLYTTIMET	20
PALORELE (2) JA VIKARELE (1)	20
KESKUKSEN AKUT	21
SUOSITELTAVAT KAAPELIT	22
KÄYTTÖÖNOTTO	23
JOHDANTO	23
PANEELIPAINIKKEET	23
HALLINTA	23
IRTIKYTKENTÖJÄ	24
MUISTI	24
KESKUKSEN KÄYNNISTÄMINEN	25
ASETA KESKUKSELLE OSOITE	25
ELOTEC MR-KÄYTTÖPANEELIN KÄYNNISTÄMINEN	25
ELOTEC MD-RINNAKKAISPANEELIN KÄYNNISTÄMINEN	25
OHJELMOINTITILA (PÄÄSYTASO 3)	26
PÄÄSY OHJELMAVALIKKON	26
MITEN KÄYNNISTÄÄ JÄRJESTELMÄ	27
ASENNUKSEN JA KÄYTTÖÖNOTON VIIMEISTELY	29
OHJELMOINTITOIMINNOT	31
TÄYDELLINEN LISTA TOIMINNOISTA	31
TOIMINNOISSA KÄYTETY PAINIKKEET	32
OHJELMOINTITOIMINNOT – KUVAUS	33
TEKNINEN ERITTELY	49

YLESIKATSAUS

JOHDANTO

Tämä ohjekirja sisältää ohjeet ELOTEC M20 paloilmoinjärjestelmien asentamiseen ja käyttöönottoon. Ohjekirja on suunnattu valtuutetuille paloilmoinasentajille.

ELOTEC M20 paloilmoinjärjestelmä tulee räätälöidä asennuskohteen vaatimusten mukaan. Koko järjestelmän tulee täyttää kaikki sitä koskevat säännökset ja asennus tulee toteuttaa paloilmoinittimen toteutuspyötkirjan mukaisesti. Ohjekirjassa kuvaillaan komponenttien ja kytkentöjen lisäksi myös miten käyttöönotto ja ylläpito suoritetaan.

Tämä ohjekirja kattaa ELOTEC M20/MB järjestelmien asentamisen ja käyttöönoton. Ohjekirja ei kata järjestelmän verkottamista, tätä varten löytyy erillinen ohje, *katso Elotec M-sarjan tietoverkko-ohje*.



TOIMI ESD VAROTOIMIEN MUKAAN KUN POISTAT TAI ASENNAT PIIRILEVYJÄ (PCB).

Kaikki piirilevyt sisältävät staattiselle purkautumiselle (ESD) herkkiä komponentteja. Toimi soveltuvien ESD (Electrostatic Discharge) varotoimien mukaan piirilevyjä poistaessa tai asentaessa.

PÄÄOMINAISUUDET

- 1 - 4 täysin valvottua silmukkaa
- Tukee liittämistä Elotec M-tietoverkkoon RS422, valokuidun tai TCP/IP kautta
- Jopa 250 yksikköä per silmukka (osoitteiden määrä 125)
- Jopa 95 osoitteellista kantasireeniä erittäin matalalla virrankulutuksella (osoitteiden määrä 32)
- 32 yksilöllisesti ohjelmitavaa sireeniosoitetta per silmukka
- Täysi tuki automaattisesti osoitteistaville yksiköille
- 2 palolähtörelettä (vaihtokärki) ja 1 vikarele (NC – avautuu viasta)
- 2 konventionaalista hälytinulostuloa (yksilöllisesti ohjelmitavissa) per keskus
- 384 ohjelmitavaa ryhmää
- 512 ohjelmitavaa hälytinryhmää
- 512 I/O-ryhmää
- Tapahtumaloki (jatkuva, 10 000 tapahtumaa)
- Tukee sekä 750- että 760-sarjan yksiköitä
- Yhteensopiva kaikkien meidän kustannustehokkaiden lisämoduulien kanssa
- Taustavalaistu graafinen LCD-näyttö 240x64 pikselillä
- Ohjelmointi integroidulla näppäimistöllä tai Elotec Connector PC-ohjelmistolla
- Useiden kielten tuki (valittavissa valikosta)

KÄYTTÄJÄ- JA ASENTAJAKOODIT

- OK** Käytetään syötetyn tiedon tai valinnan vahvistamiseen.
- ▲** Käytetään valinnan tai numeron korottamiseen. Käytetään myös pääsykoodia varten.
- ▼** Käytetään valinnan tai numeron vähentämiseen. Käytetään myös pääsykoodia varten.
- ▶** Käytetään osoittimen siirtämiseen tarvittaessa.
- ESC** Escape-painike. Käytetään poistumiseen toiminnosta.

▶ ▲ ▼ Käytetään pääsykoodien syöttämiseen, käytä nuolia ja vahvasta painamalla OK.

HUOM: Tekstien lisääminen ei ole mahdollista keskuksen painikkeilta. Tekstien muuttamista varten käytä ”Elotec Connector” PC-ohjelmistoa.

PÄÄSYTASO 1 – Yleinen käyttäjä

Ellei toisin ole määritetty, tarvitset pätevän käyttäjä- tai asentajakoodin tiettyjen painikkeiden/toimintojen aktivoimiseksi. Ainoat poikkeukset jotka toimivat tällä pääsytasolla ovat seuraavat.

- 1 - Lampputesti
- 2 – Muisti (Palo, Vika, Testi ja Irtikytketty)

PÄÄSYTASO 2 – Valtuutetun käyttäjän pääsytaso

Tähän pääsytasoon pääsee syöttämällä koodin keskuksen näppäimistöllä.

Käyttäjäkoodi on alkuasetuksena **▲ ▲ ▲ ▲ ▲**. Painallusten jälkeen, vahvasta painamalla OK.

VAIENNA SUMMERI

Sisäänrakennettu summeri aktivoituu palohälytyksen tai vikailmoituksen sattuessa. Painamalla tätä painiketta, summeri hiljenee kunnes uusi hälytys tai huoltoilmoitus ilmestyy järjestelmään.

VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET

Käynnistää kaikki hälyttimet. Painamalla uudelleen hälyttimet hiljenevät. Painikkeen (punainen) LED palaa kun hälyttimet ovat aktivoituneina.

HÄLYTTIMET

Painallus tähän painikkeeseen kytkee kaikki hälyttimet irti/päälle, sekä konventionaaliset hälytinulostulot että osoitteelliset sireenit.

VIIVEITÄ AKTIVOITUNA

Painallus tähän aktivoi kaikki ennalta ohjelmoidut viiveet. Yhteenkuuluva keltainen LED sekä yleinen irtikytkentöjä-LED syttyvät. Uusi painallus poistaa viiveet käytöstä ja LED sammuu. Viiveet ovat käytössä kun LED palaa, kaikille palotapahtumille. Jos painiketta painetaan tällaisen viivejakson aikana pääsytasolla 1 (yleinen käyttäjä – koodia ei tarvita), silloin viiveet ohitetaan ja hälyttimet aktivoituvat.

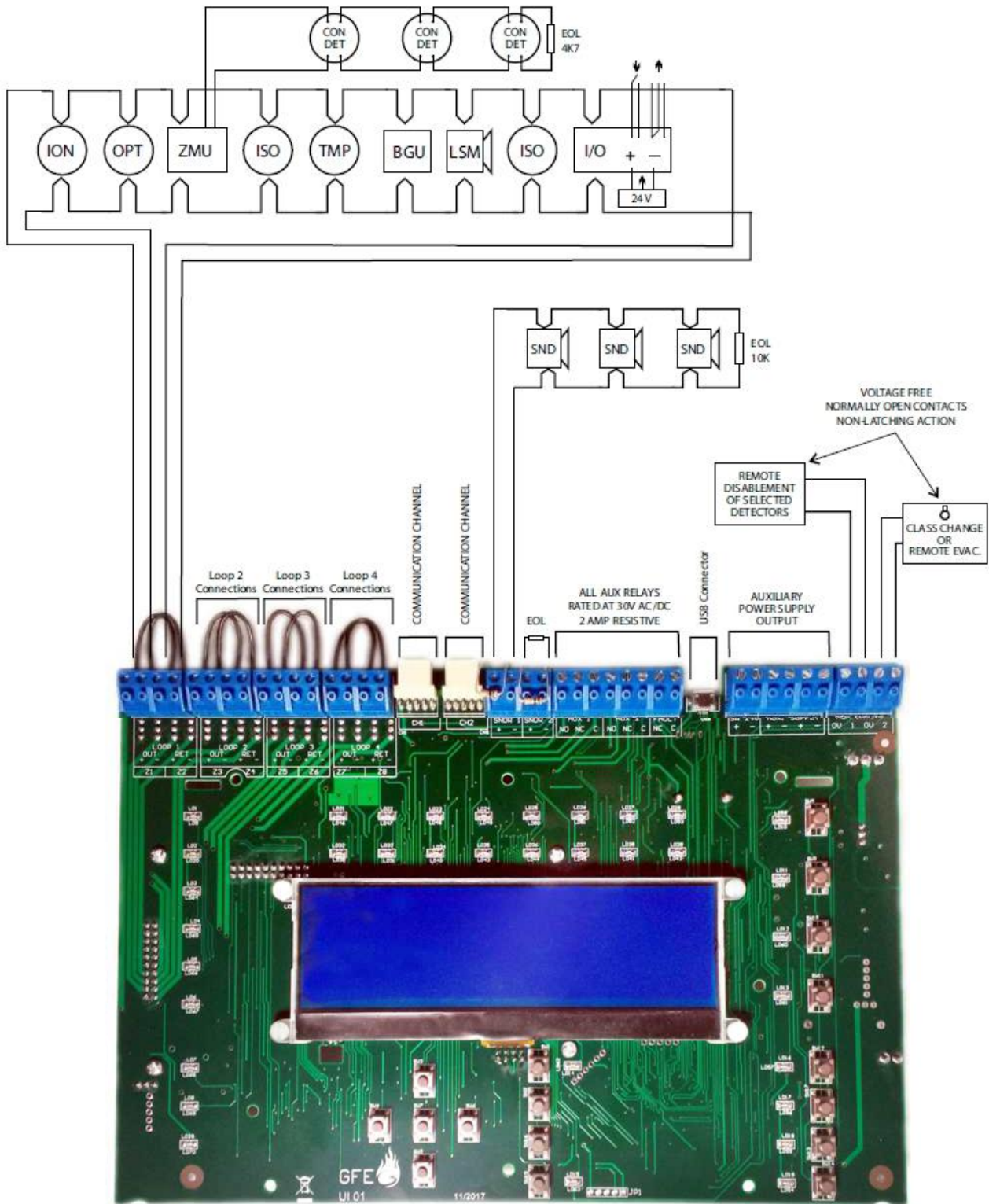
PÄÄSYTASO 3 – Valtuutetun asentajan pääsytaso (ohjelmointitila)

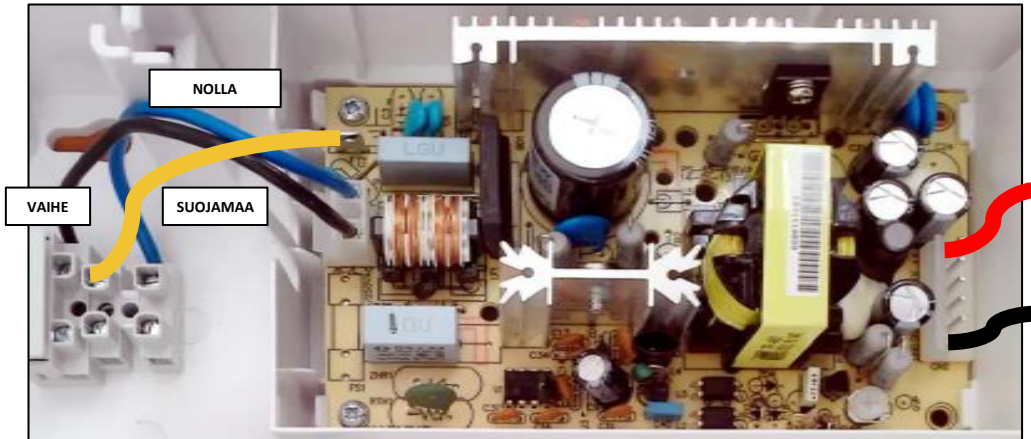
Tähän pääsytasoon pääsee syöttämällä koodin keskuksen näppäimistöllä.

Paina OK, jonka jälkeen asentajakoodi **▲ ▼ ▲ ▼ ▲** ja vahvasta painamalla OK.

Lisätietoja varten katso luku [”OHJELMOINTITILA \(PÄÄSYTASO 3\)”](#).

TYYPILLINEN KYTKENTÄKAAVIO



VIRTUALÄHDE

MODELL: PS-65-28.5

VIRTUALÄHTEEN TEKNINEN ERITTELY - MEANWELL Model: PS-65-28.5

VERKKOJÄNNITE	85-264 V 50/60 Hz
SISÄINEN VIRTUALÄHDE	Min. 20V DC – Maks. 30V DC (28.5V DC nominal) Max. Ripple 1 V peak-peak
KOKONAISYÖTTÖVIRTA	2,4 A @ 230 Vac
SYÖTTÖJÄNNITTEEN JA AKKULATURIN VALVONTA	KYLLÄ
AKKUJEN VALVONTA	KYLLÄ
SUURIN AKKUKAPASITEETTI	2 x 12 V 7 AH VRLA
VERKKOSULAKE	4 A - 250 V Hidas - 20 mm
AKKUSULAKE	1,8 A elektronisesti resetoitava
SUURIN VIRRANKULUTUS AKUSTA (VARAKÄYNTI)	1,8 A @ korkein käyttölämpötila

Jännite

Sisääntuleva syöttöjännite
EMC Standardi

85 - 264V A.C.
EN55022 luokka B
EN61000-4-2,3,4,5,6,8,11
EN61000-3-2,3

Virta

2,4 A PSU suositellaan 1 - 4 silmukan keskuksilla.

Jokaisen konventionaalisen hälytinlähdön hälytysvirta on enintään 250 mA.
Silmukoiden suurin lepovirta on 150 mA. Silmukan oikosulkuvirta (trip) on 900 mA.

Akku

Suurin sisäinen akkukapaciteetti 24 V / 7 Ah

AKKUJEN VAATIMUKSET

Tarvittava akkukapasiteetti/Ah, lasketaan seuraavan kaavan mukaan:

$$\left(\begin{array}{l} \text{Keskuksen lepovirta mA,} \\ \text{kaikki kytkettynä} \end{array} \times \text{Vaadittu toiminta-aika / 1000} \right) + \left(\begin{array}{l} \text{Virrankulutus hälyttäessä} \\ \text{Ampereina (hälytinkuorma)} \end{array} \times \text{Hälytysaika tunteina} \right) + 20\%$$

Pyöristä ylöspäin seuraavaan saatavilla olevaan akkukokoon.

Yksittäisten laitteiden lepovirta on lueteltuna alla:

LAITE	LEPOVIRTA (mA)	HÄLYTYSVIRTA (mA)
Elotec M20 Keskus	65	85
Apujännitelähtö	Katso yhteenliitetyt laitteet	-

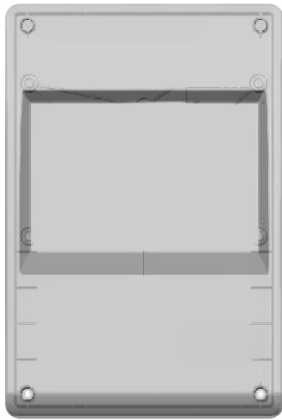
HUOM: Käytä vähintään 7Ah akkuja kahden silmukan keskuksissa.

Esimerkki: Järjestelmä koostuu yhden silmukan keskuksista 58mA ilmaisinkuormalla, 1,4 A hälytyskuormalla (sisältäen osoitteelliset sireenit), ja vaatimuksena on 24 tunnin toiminta-aika. ELOTEC M20 laskelma:

$$\begin{array}{ccc} \begin{array}{l} 65 \text{ (keskus)} \\ + \\ 58 \text{ (ilmaisinkuorma)} \\ \hline 123 \text{ mA} \end{array} & \begin{array}{l} 24 \\ \text{(toiminta-aika} \\ \text{tunteina)} \\ \text{jaettuna 1000} \\ \hline 0,024 \text{ H} \end{array} & \begin{array}{l} 85 \text{ (keskus)} \\ + \\ 58 \text{ (ilmaisinkuorma)} \\ + \\ 1,4 \text{A (hälytyskuorma)} \\ \hline 1,543 \text{ A} \end{array} & \begin{array}{l} 0,5 \\ \text{(hälytysaika} \\ \text{tunteina)} \\ \hline 0,5 \text{ H} \end{array} \\ \\ \left(\begin{array}{c} \downarrow \\ = \\ 123 \text{ mA} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \downarrow \\ = \\ 0,024 \text{ H} \end{array} \right) + \left(\begin{array}{c} = \\ 143 \text{ mA} + 1.4 \text{ A} \\ = \\ 1,543 \text{ A} \end{array} \right) \times \left(\begin{array}{c} \downarrow \\ = \\ 0,5 \text{ H} \end{array} \right) \\ \\ \begin{array}{c} \square \\ | \\ = \\ 2,952 \text{ AH} \end{array} + \begin{array}{c} \square \\ | \\ = \\ 0,772 \text{ AH} \end{array} \end{array}$$

$$= 3,724 \text{ AH} + 20\% = 4,469 \text{ AH}$$

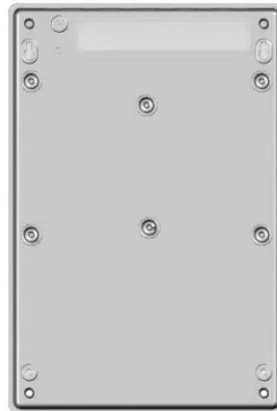
Seuraava saatavilla oleva akkukoko on todennäköisesti 7 Ah

KOTELOINTI

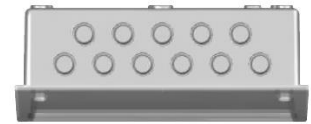
EDESTÄ



SIVUSTA



TAKAA



YLHÄÄLTÄ

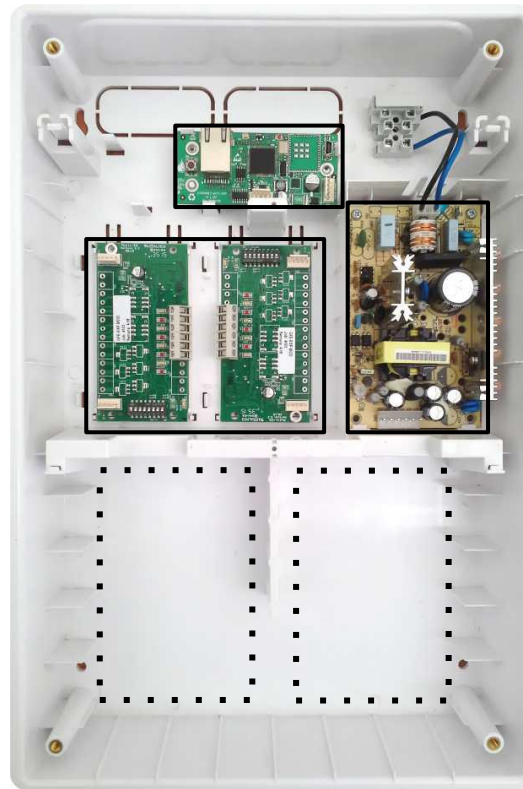
MITAT

KOTELON KOKO (L × K × S)	273 × 403 × 106 mm
UPOTUSMITAT (L × K × S)	257 × 387 × 75 mm
PAINO ILMAN AKKUJA	1,6 Kg

KOMPONENTTIEN TUNNISTAMINEN

VERKKOKORTTI

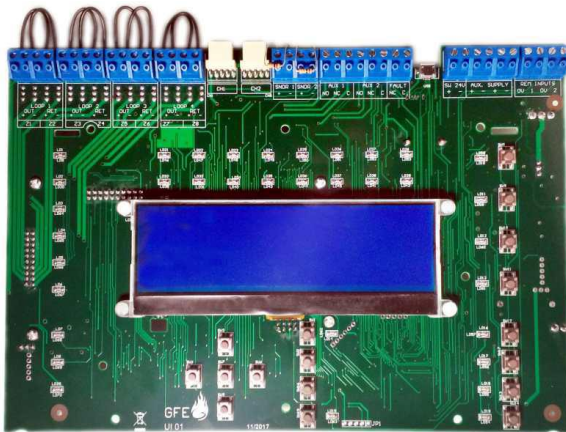
PAIKKA I/O-MODUULEILLE



VIRTALÄHDE

ELOTEC M20 SISÄPUOLI

PÄÄKORTTI



ETUPUOLI



TAKAPUOLI

HUOM: ELOTEC M20 voidaan kytkeä verkkoon vain muiden M-sarjan keskusten kanssa.

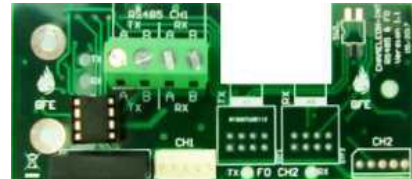
KOMMUNIKOINNIN RAJAPINNAT

Seuraavia rajapintoja voidaan käyttää keskusten tai käyttöpaneelien yhteenverkkotamiseen.

RS 422



INT RS422 P2P-D

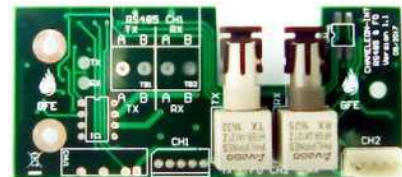


INT RS422 P2P-S

VALOKUITU



INT FO P2P-D



INT FO P2P-S

TCP/IP



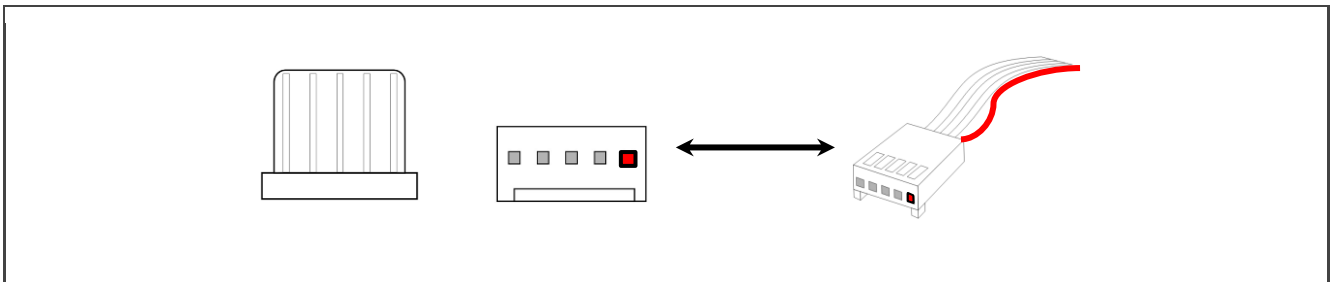
INT-TCP-P2P

YHDISTELMÄ RS 422 /
VALOKUITU



INT RS422 P2P/MIX FO

HUOM: Lisää ohjeita asentamiseen tai yksityiskohtaista tietoa varten, katso rajapintaohje ja/tai Elotec M-sarjan tietoverkko-ohje. Kaikki verkkokortit toimitetaan tarvittavilla vakio 5-napaisilla molex lattakaapeleilla.



HUOM: Tässä ohjeessa 5-napaisen molexin punainen nasta osoittaa nastaa nr. 1.

EN 54-TIEDOT

EN 54-2:1997 / AC:1999, 13.7 mukaan yhteen keskukseseen liitettyjen ilmaisimien ja/tai palopainikkeiden yhteismäärä ei saa ylittää 512 yksikköä.

Paloilmoitinkeskus täyttää EN 54-2: 1997 / AC ja 1999 / A1: 2006 ja EN 54-4: 1997 / AC: 1999 / A1: 2002 / A2: 2006 vaatimukset. Edellämainittujen standardien vaatimusten lisäksi keskus täyttää myös seuraavat valinnaiset toiminnot.

TOIMINTO		EN 54-2-jakso
Indikointi	Vikaindikointi pisteistä	8.3
Hallinta	Ulostulojen viiveet	7.11
	Jokaisen osoitteellisen pisteen irtikytkentä	9.5
	Testitila	10
Ulostulot	Ulostulot paloilmoitinlaitteisiin	7.8

Standardin EN 54-2:1997/AC:1999 edellyttämien toimintojen lisäksi paloilmoitinkeskus tukee lisätoimintoja joita edellä mainittu standardi ei vaadi, nimittäin:

Lisätoiminnot

Keskuksessa on portti (usean keskuksen) verkottamista varten.

Keskuksessa on portti keskuksen ja PC:n ohjelmointiohjelman välistä tiedonsiirtoa varten.

Apurelelähdöt

Analogiset silmukat

Jokaisessa silmukassa voi olla enintään 125 yksikköä (+64 jos varjona). Standardin EN54-2, kohdan 12.5.2 mukaan analogisen ilmaisinsilmukan oikosulkeminen tai katkaiseminen saa estää korkeintaan 32 yksikköä toimimasta. Tämän kohdan täyttämiseksi tulee asentaa oikosulkuerotin vähintään joka 32. ilmaisinyksikön väliin.

RAJOITUKSET

Paloilmoitusjärjestelmä voi antaa varhaisen varoituksen alkavasta tulipalosta, mutta se ei voi taata suojausta tulipalon aiheuttamilta vahingoilta tai menetyksiltä.

Paloilmoitinjärjestelmä on suunniteltava ja asennettava kaikkien asiaankuuluvien määräysten ja asetusten mukaisesti.

Maksimaalisen suojauksen varmistamiseksi tulee pätevän paloilmointiasentajan säännöllisesti testata ja tarkastaa järjestelmä.

Tarkastus ja testaus tulee suorittaa asianmukaisten paikallisten standardien mukaisesti.

MÄÄRITELMÄT

Analoginen silmukka – Fyysinen yhteys, yleensä suojattu kaapeli kahdella johtimella, joka muodostaa suljetun silmukan ilmaisimien ja keskuksen väliin.

Lattakaapeli – 5-johtimen liitinkaapeli. Yleensä lattakaapeli liittimillä molemmissa päissä.

Konventionaalinen hälytin – Konventionaalinen hälytin on pääkeskuksen (M20) tai alakeskuksen (MB) konventionaaliseen hälytinlähtöön liitetty akustinen hälytin. Eroaa sähköisesti osoitteellisesta sireenistä.

Sarjaliikenne – Kommunikointimuoto joka käyttää RS422, RS232, valokuituyhteyttä tai TCP/IP-sarjatunnelia. Luo kommunikointiyhteyden keskuksen väliin. Elotec M-tietoverkko käyttää sarjaliikennettä, mutta yleensä eri fyysisessä tasossa vakiona.

Ilmaisim – Mikä tahansa ilmaisintyyppi joka on liitetty analogiseen silmukkaan.

Yksikkö – Ilmaisim, hälytin, sovitinmoduuli tai palopainike joka on liitetty analogiseen silmukkaan.

Evakuointi – Järjestelmätila jossa kaikki hälyttimet aktivoituvat samanaikaisesti. Painamalla VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET aktivoi evakuointitilan.

Valokuituyhteys – Yhteys joka käyttää tiedonsiirtoa varten valoa sähköisten signaalien sijaan. Tiedonsiirto tapahtuu valokuitukaapelin kautta tavallisten kuparikaapeleiden sijaan. Valokuitusignaaleja voidaan välittää huomattavasti pitempiä etäisyyksiä kuin sähköisiä signaaleja, ja sähkömagneettisten häiriöiden vaikutus on minimaalinen.

Flash – Haihtumaton muisti keskuksen sisällä jota käytetään ohjelmointitietojen ja asiakastietojen tallentamiseen. Flashmuisti on erittäin kestävä eikä vaadi virtaa tallennettujen tietojen säilyttämiseen.

Paikallinen hälytin – Paikallinen konventionaalinen hälytin on akustinen hälytinskytkin (kello tai sireeni) joka on liitetty paikallisen pää- tai alakeskuksen hälytinulostuloon.

Osoitteellinen sireeni – Termiä osoitteellinen sireeni käytetään kuvaamaan analogiseen silmukkaan liitettyä hälytintä. Osoitteellinen sireeni eroaa sähköisesti konventionaalista sireenistä.

NVRAM – Non-Volatile Random Access Memory. Tähän muistiin tallennetut tiedot eivät häviä itsestään vaikka järjestelmä tehdään virrattomaksi. Muisti sisältää tapahtumalokin, irtikytkennät ja järjestelmätilan.

PCB – Piirilevy (Printed Circuit Board).

ELOTEC MD (rinnakkaispaneeli) – Kaikki mikä näkyy yhteen liitetyn ELOTEC M40 näytöllä, näytetään myös ELOTEC MD rinnakkaispaneelilla. Myös kaikki rinnakkaispaneelilla tehdyt painallukset ja ohjelmointitoiminnot näkyvät samalla tavalla yhteen liitettyllä keskuksella. Tämä ei ole verkotettava keskus, tämän avulla saadaan yksi lisänäyttöpaneeli yhdelle keskukselle. Paneeli matkii yhteen liitettyä keskusta. Tällä ei ole verkottamisominaisuuksia.

ELOTEC MR (järjestelmäpaneeli) – ELOTEC MR käytetään "Järjestelmäpaneelina" Elotec M-tietoverkossa. Tämä toimii kuin keskus (ilman silmukoita) ja pystyy käsittelemään ja rekisteröimään kaikki "järjestelmätiedot" (tällä on oma tapahtumaloki). Kaikki mikä näkyy millä tahansa verkotetulla keskuksella, ryhmäledellä lukuunottamatta, näkyy myös järjestelmäpaneelilla. Tämä toimii täysin kuin verkotettava keskus. Se saa oman osoitteen verkossa ja voidaan yhdistää suljettuun kommunikointiväylään verkko-ominaisuuksien ansiosta.

Järjestelmä – Koostuu kaikista yhteenliitetyistä keskuksista ja paneeleista (ELOTEC M20, ELOTEC M40, ELOTEC MB tai ELOTEC MR).

Ryhmä – On joukko yksiköitä jotka on jaettu rakennusmassan eri osastojen mukaan. Ryhmä voi koostua järjestelmään liitetyistä ilmaisimista, palopainikkeista, hälytimistä sekä ohjaus- ja valvontayksiköistä.

ASENTAMINEN

JOHDANTO

Tämä osa kattaa järjestelmän fyysisen asentamisen. Ensisijaisesti keskitytään tarvittaviin osiin ja siihen miten nämä liitetään yhteen.

HUOM: Verkkojännitettä tai akkuja ei saa kytkeä päälle vielä tässä vaiheessa; järjestelmän käyttöönottoa käsitellään seuraavassa osassa. Asentaminen tulee aina suorittaa toteutuspyötkirjan mukaisesti.

Keskus/paneeli

Paloilmoitinkeskus tulee sijoittaa paikkaan joka ei rajoita pääsyä sen sisäisille komponenteille ja missä keskus ei altistu suurelle kosteudelle, värähtelylle tai iskuille.

Metallipurut voivat vahingoittaa piirilevyä jos niitä läsnä kun keskukseen kytketään virta. Siksi on suositeltavaa poistaa kaikki piirilevyt asennuksen ajaksi (poratessa). Tee muistiinpanot piirilevyjen sijainnista ennen niiden poistamista.

Verkkojännitteen kytkeminen

Kaikki keskuksat ja paneelit tulee maadoittaa. L-johdin kytketään sulakkeella varustettuun riviliittimeen, joka on virtalähteen päällä. Tämän liittimen toisessa päässä on MUSTA johdin joka menee virtalähteeseen. Riviliitin josta menee SININEN johdin virtalähteeseen on NOLLA. Keltainen ja vihreä johdin on SUOJAMAADOITUS.

KÄYTTÖPANEELIT

Käyttöpaneeleista löytyy kaksi eri vaihtoehtoa:

- **ELOTEC MD (rinnakkaispaneeli):** Keskuskohtainen "lisänäyttö".
- **ELOTEC MR (järjestelmäpaneeli):** Yhdistetään suljettuun Elotec M-tietoverkkoon. Tämä on täysin varusteltu "globaali" järjestelmätoistin. Sillä on oma osoite tietoverkossa ja toimii kuin verkotettu keskus, ilman yhteen liitettyjä laitteita.

Käyttöpaneelilla ei ole omaa virtalähdettä. Jokainen ELOTEC MB (tai ELOTEC M20) pystyy syöttämään virtaa jopa neljälle käyttöpaneelille. Mahdolliset lisäpaneelit vaativat erillisen virtalähteen.

Paneeli sijoitetaan paikkaan joka ei rajoita pääsyä sen sisäisille komponenteille ja missä se ei altistu korkeille lämpötiloille, kosteudelle, värähtelyille tai iskuille.

Vältä asentamista suoraan auringonvaloon, sillä tämä saattaa vaikuttaa LCD-näytön luettavuuteen.

Metallipurut voivat vahingoittaa piirilevyä jos niitä on läsnä kun paneeliin kytketään virta. Siksi on suositeltavaa poistaa keskukselta kaikki piirilevyt asentamisen ajaksi (porattaessa). Tee muistiinpanot korttien sijainnista ennen niiden poistamista.

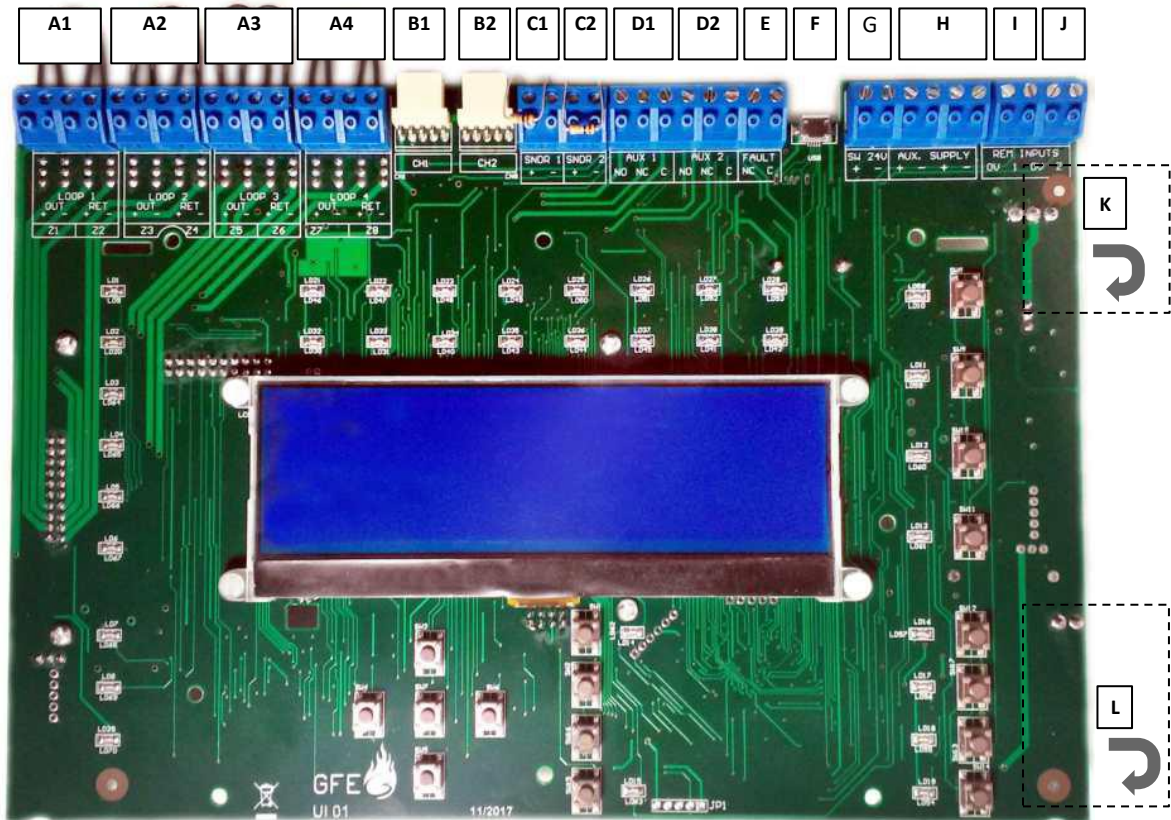
KESKUSKYTKENNÄT



Kaikilla piirilevyillä on sähköstaattiselle purkaukselle herkkiä komponentteja. Huomioi ESD-varotoimenpiteet ja toimi niiden mukaisesti kun käsittelet piirilevyjä.

Huomio - Huomioi ESD kun käsittelet piirilevyjä

PÄÄKORTTI

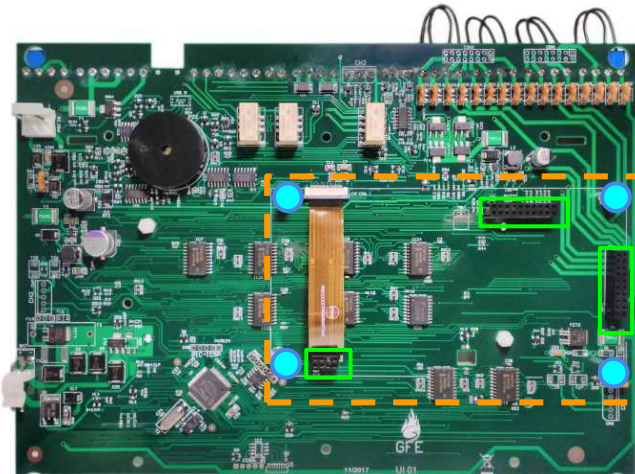


- A** Silmukkaliitännät. **A1** on silmukka 1, **A2** on silmukka 2, **A3** on silmukka 3 ja **A4** on silmukka 4.
- B** Kommunikointikanavat: CH1, CH2.
- C** Konventionaaliset hälytinlähdöt. C1 on hälytinlähde 1 ja C2 on hälytinlähde 2.
- D** Vaihtorelelähde 1 ja 2 (aktivoituvat palohälytyksen sattuessa, irtikytkettävissä etupaneelin painikkeesta).
- E** NC vikarelelähde (aktivoituu kun järjestelmässä on vika, kärki aukea).
- F** USB-liitin (Mikro-USB tyyppi B – naaras).
- G** Palautuva 24 V apujännitelähde (kytketty pois päältä 15 sekunniksi jokaisesta palautuksesta).
- H** 24 V apujännitelähde ulkoisille laitteille. Enintään 300 mA, virta on rajoitettu ja valvottu.
- I** Ohjelmoitava sisääntulo: Ennalta valittujen ilmaisimien irtikytkentä, Pääsytaso 1, Etäevakuointi tai Koulun välituntikellot.
- J** Ohjelmoitava sisääntulo: Ennalta valittujen ilmaisimien irtikytkentä, Pääsytaso 1, Etäevakuointi tai Koulun välituntikellot.
- K** Virtalähteen liitäntä.
- L** 24 V akkuliitäntä.

SILMUKKAKORTIN ASENTAMINEN

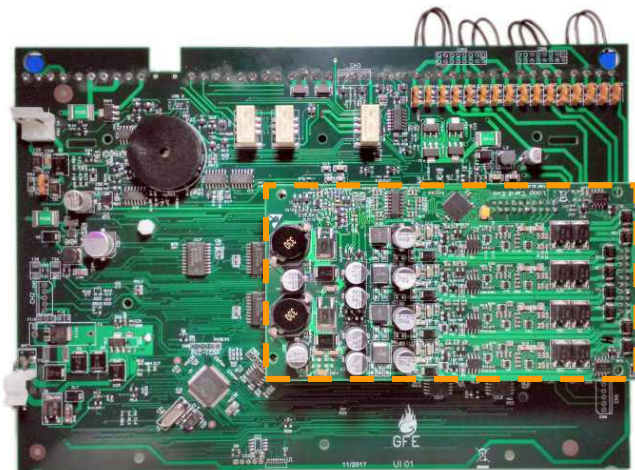
ELOTEC M20 toimitetaan usein silmukkakortti valmiiksi asennettuna – voit toimia tämän ohjeen mukaan silmukkakortin asentamiseksi tai vaihtamiseksi.

- 1 – Tämä toimenpiteen saa suorittaa vain siihen pätevä henkilö.
- 2 – Irrota verkkojännite sekä akut keskukselta/MB ennen silmukkakortin asentamista.
- 3 – Kytke virta takaisin keskukseseen.
- 4 – Keskuksen tulee nyt olla asennustilassa. Vihreä LED vilkkuu. *Katso toiminto 8.4.1.*
- 5 – Vahvista toiminnolla 7.1 että keskus on rekisteröinyt silmukat.



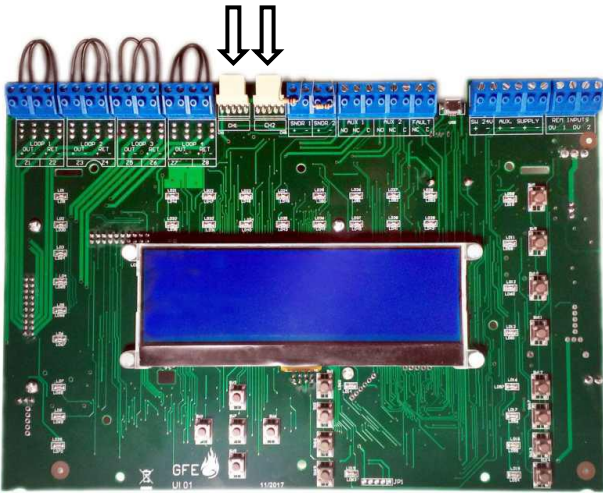
2 kpl 20-pin urosliittimien ja 1 kpl 8-pin urosliittimen tulee osua pääkortin yhteenkuuluvuihin naarasliittimiin.

Käytä 4 kpl mukana tulevaa M3x5 mm ruuvia silmukkakortin kiinnittämiseen.



ELOTEC M20 silmukkakortti asennettuna.

KOMMUNIKOINTIKANAVAT



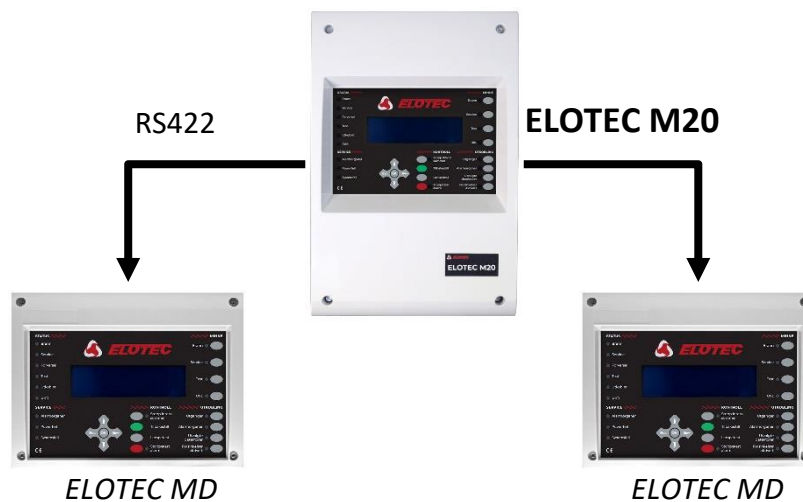
ELOTEC M20-keskus on suunniteltu myös verkotettuun käyttöön Elotec M-tietoverkossa. Kaikki seuraavat Elotec M-laitteet voidaan verkottaa yhteen. ELOTEC M40, ELOTEC M20, ELOTEC MB ja ELOTEC MR.

Tähän voidaan käyttää eri fyysisiä rajapintoja, esim. RS422, valokuitua tai TCP/IP-yhteyttä. RS422 voidaan käyttää jopa 1200m etäisyyksillä. Pidemmille etäisyyksille (jopa 4,5km) on käytettävä valokuituyhteyttä. *Katso sivu 22 kaapelivaatimuksista molemmille asennustavoille.*

Kanavaa CH2 (VAK) voidaan käyttää yksinkertaisempia «rinnakkaispaneelija» (ELOTEC MD) varten.

Rinnakkaispaneelit

ELOTEC MD käytetään yleisesti kun tarvitaan yksi tai kaksi lisänäyttöä ELOTEC M20-järjestelmään ilman M-tietoverkkoa.



HUOM:

- Elotec M20 keskus voi syöttää apujännitettä enintään kahdelle ELOTEC MD näytölle.
- ELOTEC MD:llä ei ole omaa verkko-osoitetta.

ELOTEC MD rinnakkaispaneelit asennetaan samalla tavalla kuin kesukset.

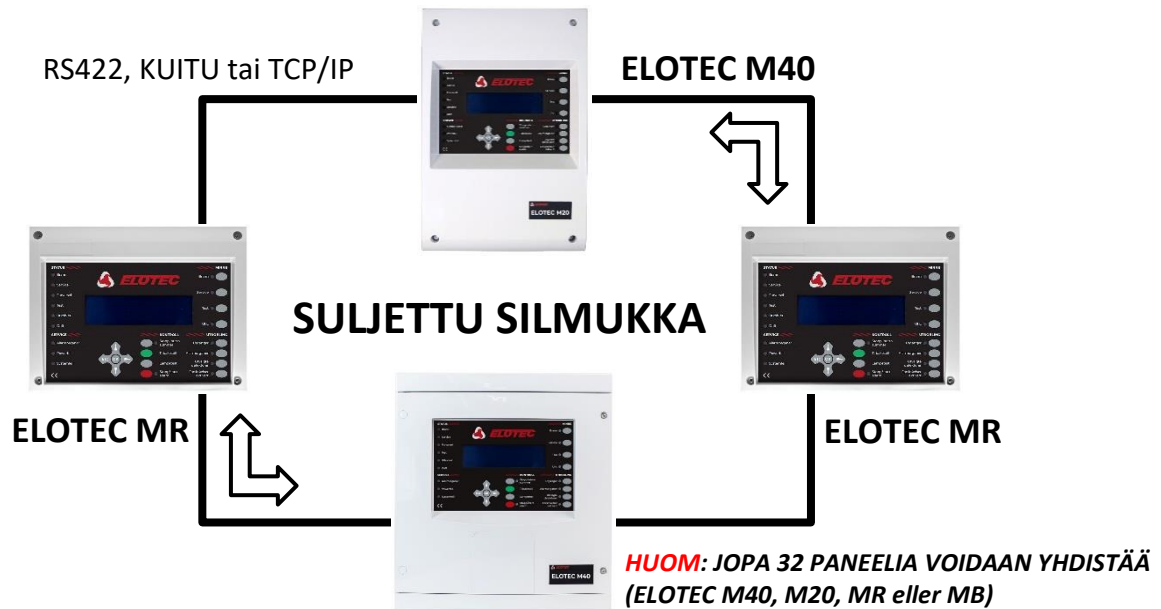
Jokainen ELOTEC M20 voi antaa syöttöjännitettä enintään kahdelle ELOTEC MD paneelille.

Käyttöpaneeli sijoitetaan siten ettei pääsy sen sisäisille komponenteille ole rajoitettu, ja ettei paneeli altistu suurille lämpötiloille, kosteudelle, tärinälle ja iskuille.

Vältä ELOTEC MD sijoittamista suoraan auringonvaloon, sillä tämä voi vaikuttaa LCD-näytön luettavuuteen.

Järjestelmäpaneelit

Kun ELOTEC M20 integroidaan Elotec M-tietoverkkoon tulee aina huomioida redundanssin tarve verkossa. Jotta M-tietoverkosta saadaan mahdollisimman varmatoiminen se tulee toteuttaa suljettuna kaksi-tie silmukkana johon paneelit ja keskukset ketjutetaan, näin suojaudutaan tietokatkoksilta. Jos paneeli kadottaa yhteyden keskukseen yhdessä suunnassa, silloin se kokeilee reittiä toiseen suuntaan.



HUOM:

- JOPA 32 ELOTEC MR VOIDAAN VERKOTTA YHTEEN.
- ELOTEC MR paneelilla on oma verkko-osoite.

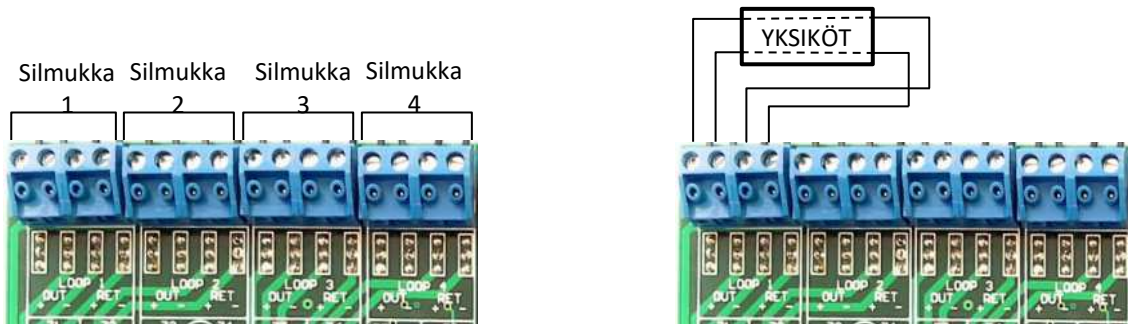
RS422 voidaan käyttää jopa 1200m etäisyyksille. Pidemmille etäisyyksille (jopa 4,5km) on käytettävä valokuituyhteyttä. *Katso sivu 22 kaapelivaatimuksista molemmille asennustavoille.*

HUOM: Katso tarkemmat tiedot "Elotec M-sarja tietoverkko" ohjeesta.

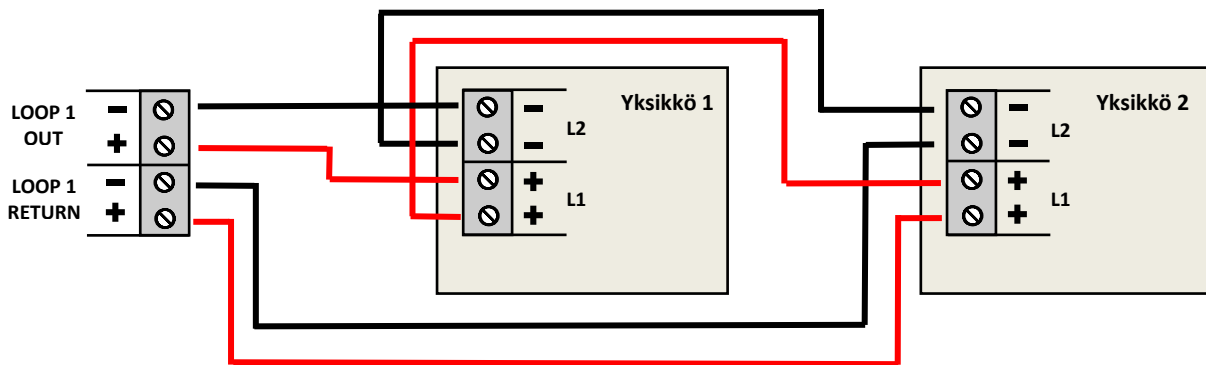
ANALOGISET SILMUKAT

Analogiset silmukat luovat yhteyden kaikkiin analogisiin osoitteellisiin yksiköihin ja silmukkaohjattuihin sireeneihin. Jos silmukka ei ole suljettu ja palaava, silloin keskus ei pysty valvomaan sen eheyttä (katkos ja oikosulkuvalvonta).

Analogiseen silmukkaan sopivia laitteita ovat savuilmaisimet, lämpöilmaisimet, ryhmäkortit (ZMU), I/O-yksiköt, silmukkaohjatut sireenit, ja palopainikkeet.



Katso yksiköiden kytkentä erillisestä kytkentäohjeesta. Ellei ohjetta ole saataviila, kytke alla olevan kuvan mukaan:



HUOM: Samaan analogiseen silmukkaan voidaan liittää enintään 32 palopainiketta. Jos tämä määrä ylitetään, se voi vaikuttaa joidenkin palopainiketyyppien vasteaikaan.

Ilmaisinsilmukoiden toiminnan varmistamiseksi on suositeltavaa käyttää oikosulkuerottimia analogisessa suursilmukassa.

Oikosulkuerottimien sijoittaminen riippuu suursilmukan fyysisestä ulkoasusta, ja niiden tarkoitus on rajoittaa suursilmukan (kommunikointi) vikojen määrää mahdollisen oikosulun sattuessa.

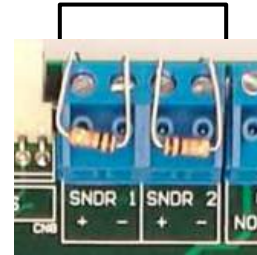
Oikosulun sattuessa sallittujen vikojen enimmäismäärä on eriteltyinä maakohtaisissa paloilmaitimien suunnittelu, asennus ja ylläpito-ohjeissa, ja määrä voi vaihdella eri maiden välillä.

On kuitenkin suositeltavaa ettei käytetä yli 32 peräkkäistä paloilmaitimiyksikköä samassa suursilmukassa tai ryhmässä ilman oikosulkuerotinta välissä. Tämä tarkoittaa että mahdollinen oikosulku vaikuttaa silloin enintään 32 yksikön toimintaan.

KONVENTIONAALISET SIREENIT/HÄLYTTIMET

Konventionaaliset hälyttimet on termi jota käytetään kuvaamaan tavallisia konventionaalisia sireenejä tai palokelloja jotka liitetään suoraan keskukseseen. Silmukkaohjatut sireenit ovat erilaisia ja ne liitetään analogiseen silmukkaan. Keskuksella on kaksi konventionaalista hälytinlähtöä. Kumpaankin lähtöön voidaan liittää useita hälyttimiä. Hälytinlähtö-kohtainen hälytysvirta on rajoitettu 500 mA @ 28,5 VDC (nimellinen). Kaikki hälytinlähdöt on valvottu katkolta ja oikosululta. Käyttämättömissä hälytinlähdöissä tulee olla 10 K Ω päätevastus.

Konventionaaliset hälytinlähdöt



VAROITUS:

Kaikkien ilmaisinsilmukoiden, hälytinlähtöjen ja apujännitelähtöjen yhteenlaskettu virrankulutus ei saa ylittää keskuksen enimmäisvirrankulutusta. Katso teknisen erittelyn taulukot.

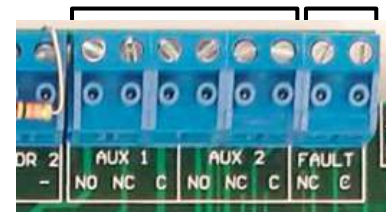
PALORELE (2) JA VIKARELE (1)

Pääkortilta löytyy kaksi palorelettä. Nämä lähdöt aktivoituvat palohälytyksen sattuessa (ellei niitä ole erikseen kytketty irti). Nämä on merkitty AUX1 ja AUX2. Molemmilla on vaihtokärjet. Jokaisen releen suurin kosketinvirta on 2 A @ 30 VDC (resistiivinen) / 0,5 A @ 125 VAC (resistiivinen).

Käytettävissä on myös yksi vikarele. Tämä relelähtö pysyy suljettuna niin kauan kun järjestelmässä ei ole vikoja (NC). Minkä tahansa vikatilanteen sattuessa releeltä katoaa virta ja relekärki aukeaa.

Releen suurin kosketinvirta on 2 A @ 30 VDC (resistiivinen) / 0,5 A @ 125 VAC.

Paloreleet Vikarele



VAROITUS:

**Releulostulot eivät ole valvottuja.
Varmista että kaikki näihin lähtöihin kytketyt johtimet ovat virtarajoitettuja.**

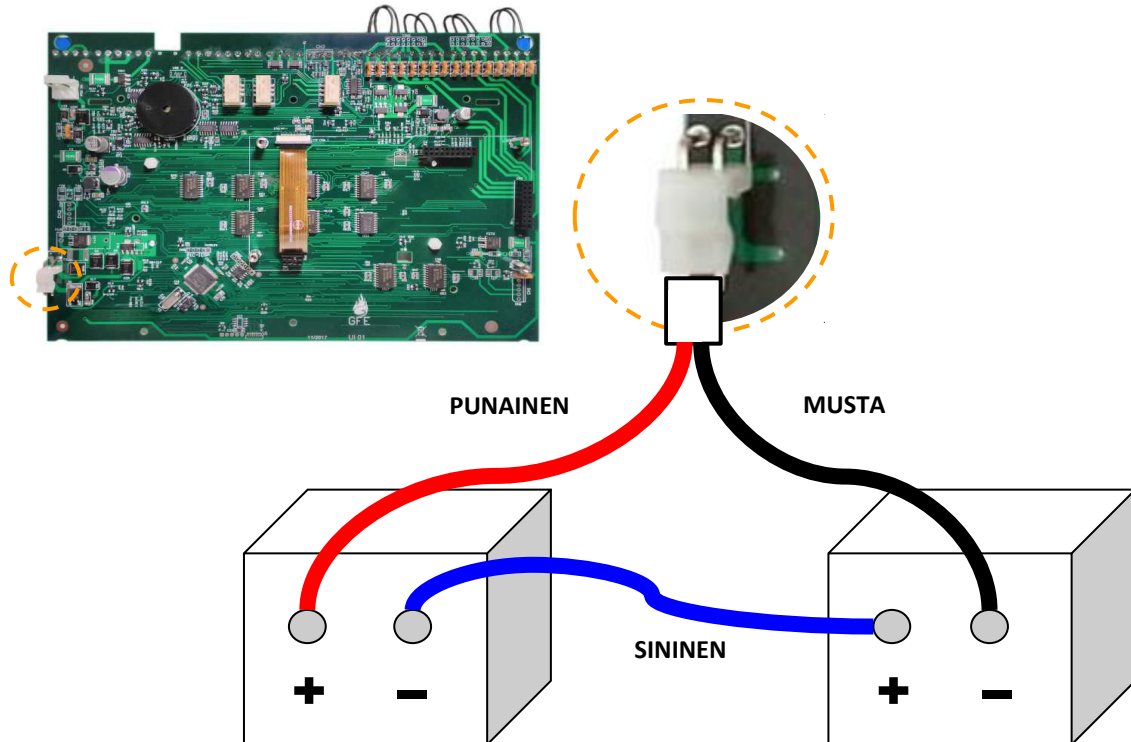
KESKUKSEN AKUT

On suositeltavaa asentaa akut vasta käyttöönoton loppuvaiheessa, muutoin voi olla vaikeaa saada keskus pikaisesti virrattomaksi jos ilmenee ongelma.

Akut on liitetty pääkorttiin. Keskus saa käyttöjännitteensä akkuliittimen kautta sähkökatkon aikana, ja lataa myös akkuja sen kautta siten että ne aina ovat täysin ladattuina.

Ennen akkujen kytkemistä tarkista akkuliittimen jännite. Tämän tulee olla $27,5\text{ V} \pm 0,5\text{ V}$.

HUOM: Valokaari ja palovaara. Älä koskaan oikosulje akkujen napoja. Akkujen välissä oleva sininen johto kytketään aina viimeiseksi.



SUOSITELTAVAT KAAPELIT

Analogiset ilmaisinsilmukat, Konventionaaliset hälyttimet ja Kommunikointi silmukat

Paloluokitettut kaapelit analogisia silmukoita ja hälytinlähtöjä varten

Riviliittimet sallivat johtimien käytön joiden poikkipinta-ala on 0,5–2,5 mm².

Suosittellemme että käytettävän kaapelin johtimen poikkipinta-ala on vähintään 0,75 mm² (1 mm halkaisija).

Sallitut kaapelipituudet ilmaisinsilmukoissa riippuvat johtimien poikkipinta-alasta, seuraavia ei tulisi ylittää:

- 0,5 mm²: 400 metriä
- 1,0 mm²: 800 metriä
- 1,5 mm²: 1200 metriä

Jokaisessa suojatussa kaapelissa tulee olla vain yksi ilmaisinsilmukka.

Ilmaisinsilmukka ja sireenilähtö ei saa olla samassa kaapelissa.

Silmukka: KLMA 2x0,8+0,8 tai KLM-LSZH 2x1,0 (kierretty ja suojattu kaapeli).

Hälytinlähdöt: KLMA 2x0,8+0,8, FRHF.

Kommunikointi

Kun järjestelmässä tarvitaan useita käyttöpisteitä tai alakeskuksia, silloin tarvitaan kaksi-parinen tiedonsiirtokaapeli keskusten välisen tiedonsiirtoyhteyden luomiseksi. Vaihtoehtoisesti voidaan käyttää monimuoto duplex valokuitukaapelia tai TCP/IP-yhteyttä tähän tarkoitukseen.

Kaikki suojatut kaapelit tulee maadoittaa, suojauksen maadoittamiseen voidaan käyttää kytkentäkorttia tai erillistä maadoituskiskoa.

RS 422: Sarjaliikennekaapelin tulee olla vähintään SF/UTP cat5e luokan datakaapeli, esim. FIRETUF DATA SF/UTP 4p LSHF-FR (Sähkönumero: 02 640 10)

Valokuitu: Monimuoto duplex kaapeli, palonkestävä vaipallinen 62,5 µ / 125 µ kuidulla ja ST-liittimillä. Jos käytettävissä on jo yksimuotokuitu, silloin on mahdollista käyttää RS 422 mediamuunninta. Ota yhteyttä.

KÄYTTÖÖNOTTO

JOHDANTO

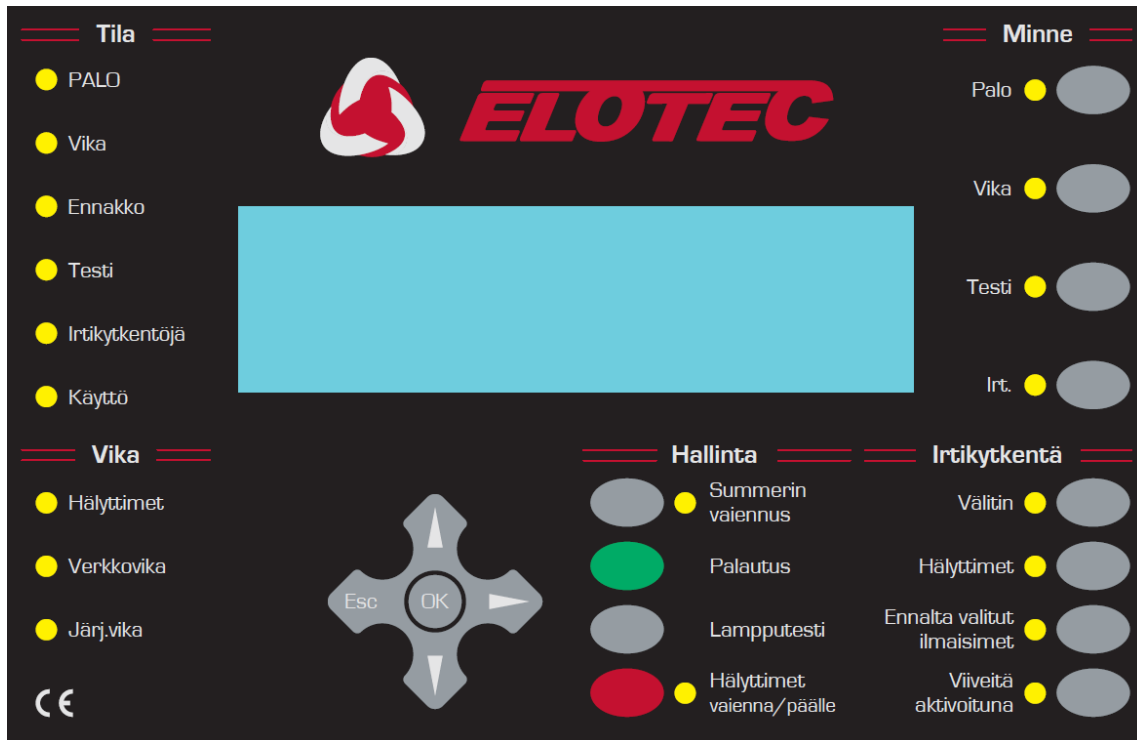
Käyttöönoton yhteydessä tarkistetaan että kaikki kytkennät ovat asianmukaisesti tehdyt ja että laitteisto toimii niinkuin pitää. Tämä tarkoittaa että järjestelmän tulee olla asennettu tämä ohjekirjan edellämainittujen ohjeiden mukaisesti.

Keskus on alkuasetuksilla "Asennus-tilassa". Asennus-tilassa vihreä "KÄYTTÖ"-LED vilkkuu. Tässä tilassa keskus havaitsee ja muistaa automaattisesti kaikki järjestelmän silmukoihin liitetyt yksiköt. Muita toimenpiteitä ei vaadita.

Järjestelmä pystyy jo alkuasetuksilla toimimaan ja havaitsemaan Palo-tapahtumat heti siitä lähtien kun virransyöttö kytketään päälle. Järjestelmä toimii jo ilman perusasetusten muuttamista. Lisäohjelmointi tästä eteenpäin on järjestelmän räätälöimistä yksittäisen kohteen vaatimusten täyttämiseksi.

Kun kytkennät ja laitteet on tarkistettu, on helppoa saada perus paloilmoitinjärjestelmä toimintaan – **tarvitaan vain käyttää järjestelmää asennustilassa 90 sekunnin ajan jonka jälkeen järjestelmä asetetaan "Aktiiviseen tilaan"**. Seuraavassa luvussa käsitellään ohjelmointia kehittyneimpiä toimintoja varten.

PANEELIPAINIKKEET



HALLINTA

SUMMERIN VAIENNUS

Sisäinen sumneri aktivoituu palosta ja viasta. Painamalla tätä painiketta, sumneri hiljenee kunnes järjestelmässä havaitaan uusi palo tai vika.

PALAUTUS

Koko järjestelmän palautus. Tämän tyyppinen palautus riittää hyvin kaikissa tapauksissa. Erikoistapauksissa voidaan suorittaa master-reset käyttämällä järjestelmää virrattomana (poistamalla ensi- sekä toissijaisen virransyötön).

HUOM: Palohälytyksen sattuessa tulee ensin vaientaa hälyttimet **HÄLYTTIMET VAIENNA/PÄÄLLE** painikkeella ennen kuin **PALAUTUS**-painiketta voidaan käyttää.

LAMPPUTESTI

Tavallinen käyttäjätaso (salasanaa ei tarvita). Syyttää kaikki LEDit, syyttää LCD-taustavalon ja asettaa kaikki näytön pikselit mustiksi. Lampputesti on aktiivinen niin kauan kuin painiketta pidetään pohjassa.

HÄLYTTIMET VAIENNA/PÄÄLLE

Aktivoi kaikki hälyttimet. Uusi painallus vaientaa kaikki hälyttimet. Yhteenkuuluva LED PALAA niin kauan kuin hälyttimet hälyttävät. On mahdollista määrittää että tämä painike aktivoi myös järjestelmän I/O-moduulit.

IRTIKYTKENTÖJÄ

Sytnytyn LEDI eri painikkeiden kohdalla osoittaa että kyseinen toiminto on irtikytketty.

ULOSTULOT

Kun tätä painiketta käytetään, silloin järjestelmän kaikki rele ja I/O-moduulien lähdöt kytkeytyvät irti. Näihin kuuluu myös VIKA-rele, joka on normaalisti suljettu, VIKA-I/O-ryhmä ja kaikki HÄLYTYS I/O-ryhmät. Uusi painallus painikkeeseen kytkee rele ja I/O-moduulit takaisin käyttöön.

HUOM: TÄMÄ TOIMINTO EI VAIKUTA I/O-MODUULEIHIN JOTKA ON ASETETTU AKTIVOITUMAAN EVAKUINNISTA.

HÄLYTTIMET

Tätä painiketta käyttämällä kaikki palokellot, sireenit ja salamavalot kytkeytyvät irti siten etteivät ne aktivoidu hälytyksen sattuessa. Uusi painallus painikkeeseen kytkee hälyttimet takaisin käyttöön.

ENNALTA VALITUT ILMAISIMET

Ohjelmointivalikkojen kautta voidaan valita yksittäisiä ilmaisimia joiden halutaan kytkeytyvän irti käyttämällä tätä painiketta. Kun tämä painike aktivoidaan, silloin valitut ilmaisimet eivät voi laukausta palohälytystä. Ellei mitään yksiköitä ole valittuna pikaista irtikytkentää varten, silloin tällä painikkeella ei ole vaikutusta. Uusi painallus kytkee yksiköt takaisin käyttöön.

Dette alternativet kan ta noe tid å utføre.

VIIVEITÄ AKTIVOITUNA

Tämä painike aktivoi kaikki ohjelmoidut viiveet. Uusi painallus poistaa ohjelmoidut viiveet käytöstä.

Kun viiveet ovat aktivoituna, silloin hälytystilanne käynnistää alaslaskennan ohjelmoinnin mukaan. Tässä tilanteessa viiveet voidaan ohittaa painamalla tätä painiketta ja inaktivoimalla viiveet.

MUISTI

PALO – Yleinen käyttäjätaso (ei vaadi salasanaa).

Jos on havaittu useita palohälytyksiä, silloin tämän painikkeen vieressä oleva LED vilkkuu. Paina painiketta selataksesi kaikki havaitut palohälytykset läpi. Kun kaikki hälytykset on tarkistettu, LED palaa jatkuvasti. Seuraavat tulipalot lisätään loppuun jonon ja LED alkaa vilkkua uudelleen.

Jokaisen painikkeen painamisen jälkeen tiedot näkyvät 20 sekunnin ajan.

Tämän ajan jälkeen näyttö palaa takaisin ensimmäiseen tulipaloon.

VIKA – Yleinen käyttäjätaso (ei vaadi salasanaa).

Jos on havaittu useampi kuin yksi vika tai jos on havaittu vika ja tulipalo, tämän painikkeen vieressä oleva LED vilkkuu.

Paina painiketta selataksesi kaikki viat läpi. Kun kaikki viat on tarkistettu, LED palaa jatkuvasti.

Seuraavat viat lisätään jonon loppuun ja LED alkaa vilkkumaan uudelleen.

Jokaisen painikkeen painamisen jälkeen tiedot näkyvät 20 sekunnin ajan.

Sen jälkeen näyttö palaa takaisin ensimmäiseen vikaan (tai palohälytykseen).

TESTI – Yleinen käyttäjätaso (ei vaadi salasanaa).

Jos tämän painikkeen vieressä oleva merkkivalo palaa, on ohjelmointivalikoista valittu testitila. Painallus painikkeeseen

näyttää mitkä hälyttimet ja ryhmät on laitettu testitilaan. Mikäli testattavia ryhmiä on enemmän kuin mitää mahtuu näytölle, painetaan painiketta uudelleen jolloin näytetään seuraava sarja ryhmiä.

Tiedot näkyvät 15 sekunnin ajan, ennen kuin keskus palaa oletusnäyttöön.

HUOM: PALAUTUS keskeyttää kaikki testitilat

IRTI – Yleinen käyttäjätaso (ei vaingen passord nødvendig).

Jos tämän painikkeen vieressä oleva merkkivalo palaa, silloin järjestelmässä on ainakin yksi aktiivinen irtikytkentä. Painallus painikkeeseen näyttää kaikki aktiiviset irtikytkennät. Jos irtikytkentöjä on enemmän kuin mitä näytölle mahtuu, silloin uusi painallus painikkeeseen näyttää seuraavan sarjan irtikytkentöjä jne.

Tiedot näkyvät 15 sekunnin ajan, ennen kuin keskus palaa oletusnäyttöön.

Mahdollisiin irtikytkentöihin kuuluu - apureleet, silmukat, ryhmät, ilmaisimet ja hälyttimet.

KESKUKSEN KÄYNNISTÄMINEN

Kytke verkkojännite keskuksen.

LCD-näytöllä tulisi näkyä keskuksen logo. Tämän jälkeen näytetään päivämäärä ja kellonaika (sekä yrityksen nimi jos asetettu). Muutaman sekunnin kuluttua tulee ilmoitus mahdollisista vika/huoltoilmoituksista, jotka korvaavat päivämäärän ja kellonajan (ja yrityksen nimen).

KÄYTTÖ-LEDin tulee vilkkua vihreänä. Tämä osoittaa että järjestelmä on Asennustilassa. Järjestelmä on Aktiivitulassa jos LED palaa kiinteästi vihreänä ja tulee silloin asettaa Asennustilaan – katso ohjelmointijaksosta miten tämä tehdään.

Kun KÄYTTÖ-LED vilkkuu ja tiedot näkyvät, silloin keskus toimii niinkuin pitää.

ASETA KESKUKSELLE OSOITE

Jokaisella ELOTEC M40/MB-keskuksella tulee olla ainutlaatuinen osoite.

ELOTEC M40/MB-osoitteet asetetaan pääkortilla olevilla DIL-kytkimillä.

Ensimmäiset 6 kytkintä määrittävät keskuksen osoitteen (0–32).

ELOTEC MR-KÄYTTÖPANEELIN KÄYNNISTÄMINEN

Käyttöpaneelin käyttöjännite voidaan ottaa jostakin valitusta keskuksista (lähdekeskus). Aloita tällöin kytkemällä virta ”lähdekeskukseen”. MR-paneelin näytölle pitäisi silloin ilmestyä käynnistyskuva ELOTEC MR-logolla.

Jos keskuksen on kytketty virta ja sarjaliikennetyhteys on oikein kytketty (RS422, optinen kuitu jne.), silloin käyttöpaneelilla näkyvät samat tiedot kuin muillakin keskuksilla ja paneeleilla samassa tietoverkossa.

Testaa toiminta painamalla PALAUTUS.

HUOM: ELOTEC MR käsitellään keskuksena ja sille tulee siksi määrittää verkko-osoite. Katso kommunikointiohjekirja verkon vianetsintää varten.

ELOTEC MD-RINNAKKAISPANEELIN KÄYNNISTÄMINEN

Rinnakkaispaneelin käyttöjännite voidaan ottaa suoraan yhteenkuuluvasta keskuksista (lähdekeskus). Aloita tällöin kytkemällä virta ”lähdekeskukseen”. MD-paneelin näytölle pitäisi ilmestyä sama kuva kuin yhteenliitetyllä keskuksella.

Jos keskuksen on kytketty virta ja sarjaliikennetyhteys on oikein kytketty (RS422, optinen kuitu jne.), silloin rinnakkaispaneelilla näkyvät samat tiedot kuin yhteenliitetyllä keskuksella.

Jos muutaman sekunnin kuluttua alustamisen jälkeen ilmestyy viesti ”EI YHTEYTTÄ KESKUKSEEN ” ja VIKA-LED palaa, tarkista yhteenkuuluva keskus. Jos tämä on käynnissä ja toimii, tarkista verkkoyhteys.

Testaa toiminta painamalla PALAUTUS.

OHJELMOINTITILA (PÄÄSYTASO 3)

Kun keskus on käynnissä on tarpeen päästä sen ohjelmointitilaan. Tutustu tähän jaksoon ennen kuin jatkat ohjeen seuraavaan jaksoon ja käynnistät keskuksen.

Ohjelmointitilaan pääsee käyttämällä etupaneelin painikkeita, näytettynä alla.



Yksikkö- ja ryhmätekstien ohjelmointia varten tarvitaan Elotec M Connector ohjelma.

Ohjelmointitilaan pääsee "kirjautumalla sisään" tämän ohjeen alussa nääritetyllä tavalla. Keskuksen on oltava käynnissä ja alustanut valmiiksi, eli tiimalasin kuva ei enää ole näytöllä.

Paina OK-painiketta, tämän jälkeen sinun tulee antaa asentajakoodi. Katso käyttöoikeuksia koskeva sivu. Sinulla on rajoittamaton määrä yrityksiä, mutta ellei koodin syöttämistä aloiteta 10 sekunnin kuluessa, keskus palaa takaisin oletusnäytölle. Kun syötät koodin, saa painallusten välillä olla enintään 5 sekuntia.

PÄÄSY OHJELMAVALIKKOON

Ohjelmointitoiminnot ovat järjestyksessä ohjelmavalikkossa.

Valitse toiminto tai alavalikko käyttämällä tai ja OK.

ESC vie sinut takaisin ylös yhden tason.

Tarvittaessa käytä silmukoiden selaamiseen.

Ylimmän tason valinnat ovat:

- 1 Tapahtumaloki
- 3 Ryhmät – kytke irti ja määritä
- 4 Hälyttimet – kytke irti ja määritä
- 5 Input/output – kytke irti ja määritä
- 6 Yksikköasetus
- 7 Valvonta yksikkö laskin & testi
- 8 Yleiset

Useimmat toiminnot toimivat johdonmukaisesti painikkeilla. Muutettava kohde on yleensä korostettuna vilkkuvalla osoittimella.

MITEN KÄYNNISTÄÄ JÄRJESTELMÄ

1. Varmista että kaikki liittimet ovat tukevasti paikoillaan. Varmista että kaikki johtimet on kiristetty ja ettei irtonaisia säikeitä ole liittimen ulkopuolella.
2. Jos keskukseseen on asennettu silmukkakortti, varmista että se on tukevasti kiinnitetty keskuksen emolevyyn.
3. Käynnistä keskus.
4. Varmista että keskus on asennustilassa ("KÄYTTÖ"-LED vilkkuu). Jos ei, mene ohjelmointitilaan ja valitse 8-4-1 Aktiivinen/Asennustila, ja aseta keskus Asennustilaan.
5. Paina PALAUTUS.

Tiedonsiirron tarkistus

Tarkista että kaikki kesukset ja käyttöpaneelit näyttävät identtisiä tietoja (LED ja LCD) ja että näet koko tietoverkon valikossa "8-5-2 Tunnetut kesukset". Toista tämä sama toimenpide järjestelmän kaikilla keskuksilla. Muista että ELOTEC MB keskukseseen liitetty ELOTEC MD rinnakkaisnäyttö näyttää samat tiedot kuin lähdekeskus.

Paneelin tarkistus

Paina ja pidä LAMPPUTESTI painiketta pohjassa.

Kaikki LEDit tulee syttyä, LCD-taustavalon tulee syttyä ja LCD:n kaikki pikselit ovat mustat.

Miten opettaa mitkä laitteet on asennettu

1. Mene ohjelmointitilaan. (Katso sivu Käyttäjä ja asentajakoodit, valtuutetun asentajan pääsytaso)
2. Valitse toiminto "8-3-2 Tyhjennä Non-Volatile RAM " ja tyhjennä NVRAM.
3. Poistu ohjelmointitilasta.
4. Paina PALAUTUS
5. Odota 90 sekuntia että järjestelmä oppii automaattisesti läsnä olevat laitteet ja ilmoittaa mahdollisista vioista.
6. PALAUTUS tai MASTER-RESET johtaa seuraavaan:
 - o **Ensin:** Analoginen silmukka menee virrattomaksi 8 sekunnin ajaksi [palautus];
 - o **Seuraavaksi:** Analogiset silmukat latautuvat 15 sekunnin ajan;
 - o **Lopuksi:** Silmukan pollaus alkaa.
7. Tarkista mahdolliset viat (käyttämällä VIKA – MUISTI-painiketta jos useita vikoja). Tee muistiinpanot vioista, katkaise virta ja korjaa viat.
8. Käynnistä järjestelmä, anna sen alustaa jonka jälkeen siirry ohjelmointitilaan.
9. Valitse toiminto "7-1 Yksikkö laskin, tyyppi & arvo".
10. Selaa osoitteet läpi käyttämällä tai ja varmista että kaikki yksiköt ovat läsnä. Jos asennetussa silmukkakortissa on useampi kuin 1 silmukka, vaihda silmukkaa käyttämällä ja varmista siihen liitettyjen yksiköiden läsnäolo ja oikea toiminta.
11. Kun kaikki viat on korjattu ja järjestelmä on ollut asennustilassa 90 sekunnin ajan, voidaan järjestelmä laittaa AKTIIVI TILAAN.

HUOM:

- **Asennustilan yksiköiden tunnistamisprosessilla ei ole selkeää päätöstä, koska järjestelmä etsii ja oppii jatkuvasti. Jos järjestelmä kuitenkin asetetaan aktiiviseen tilaan ennenkuin asennustila on ehtinyt tunnistaa kaikki järjestelmän yksiköt, silloin saat hyvin pian vikailmoituksia odottamattomista laitteista.**
- **Jos yksiköitä poistetaan, vaihdetaan tai lisätään, silloin järjestelmä tulee asettaa asennustilaan että se oppii uuden kokoonpanon. Ellei näin tehdä, silloin järjestelmä ilmoittaa vioista tai puuttuvista yksiköistä.**
- **Uudet itsestään osoitteistavat yksiköt tarvitsevat erilaisen asennusprosessin, koska niille on määritettävä osoitteet ennenkuin järjestelmä voi tunnistaa ne. Tämä menettelytapa käsitellään myöhemmin tämän ohjeen luvussa "6-4 Automaattinen osoiteasetus (SAM)".**

Hälyttimien kuuluvuuden tarkistus

Jos rakennuksessa ei ole muita ihmisiä, paina VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET. Kaikkien hälyttimien tulee hälyttää kunnes painiketta painetaan uudelleen. Varmista että asia on näin.

Jos rakennuksessa on ihmisiä, on suositeltavaa käyttää hälyttimien testitoimintoa ohjelmointitilassa. Siirry ohjelmointitilaan ja valitse "7-2 Testa hälyttimet". Tällä toiminnolla voidaan testata kaikki hälyttimet.

Keskuksen konventionaaliset kellolähdöt ja silmukkaohjatut sireenit hälyttävät 1 sekunnin ajan ja ovat hiljaa 9 sekunnin ajan.

Analogisen silmukan valvonta

Tarkista onko analogisissa silmukoissa havaittu oikosulkuja tai katkosta.

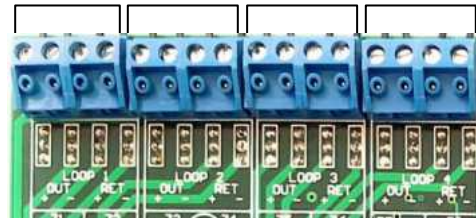
Testa katkoksen valvonta

Irrota joko + tai – silmukan OUT-riviliittimestä. Riviliittimet ovat keskuksen pääkortilla.

Muutaman sekunnin kuluttua pitäisi tulla ilmoitus katkoksesta. Yksittäisiä ilmaisinvikoja ei pitäisi ilmestyä.

Kytke johtimet takaisin ja kuittaa vikailmoitus painamalla PALAUTUS.

Silmukka 1 Silmukka 2 Silmukka 3 Silmukka 4



Konventionaalisten hälytinlähtöjen valvonta

Keskuksissa on kaksi konventionaalista hälytinlähtöä.

Tarkista onko konventionaalisisissa hälytinlähdöissä katkos tai oikosulku.

Testaa katkoksen valvonta irrottamalla joko + tai – johdin kummastakin hälytinlähdöstä.

Testaa oikosulun valvonta kytkemällä sekä + ja – liitännät yhteen hyppylenkillä.

Kummastakin testistä tulee muutaman sekunnin kuluessa ilmoitus keskuksien sekä käyttöpaneelin LCD-näytölle, joka osoittaa vika konventionaalisisissa hälytinlähdöissä.

Sekä yleinen VIKa sekä VIKa: HÄLYTTIMET ledit palavat.

Palauta alkuperäiset kytkennät ja kuittaa vikailmoitukset painamalla PALAUTUS..

VAROITUS:

Jos konventionaaliset hälytinlähdöt oikosuljetaan kun hälyttimet hälyttävät, silloin elektroninen ylikuormitusuoja laukeaa ja järjestelmää ilmoittaa hälytinvikaa ja syyttää VIKa: HÄLYTTIMET ledin. Viat saa kuitattua pois painamalla PALAUTUS kun oikosulku on poistettu.

Ilmaisintesti

Mikäli yksiköt on määritetty ryhmiin (ohjelmointivalikoiden kautta), tällöin on mahdollista testata ilmaisimia rajoitetulla hälytysäänellä tai ilman hälytysääntä.

Ryhmäkohtainen ilmaisintesti

1. Aloita kuittaamalla pois mahdolliset viat, kirjautumalla ohjelmointitilaan ja painamalla PALAUTUS.
2. Ohjelmointitilassa, valitse toiminto "7-3 Hälyttimet päälle testin aktivoinnista". Tämän kautta voit valita käyttöön kuuluvan vahvistuksen siitä että yksikkö on havainnut palon. Tämä kuuluva vahvistus käynnistää hälyttimet 1 sekunnin ajaksi.
3. **KAIKKI HÄLYTTIMET PÄÄLLE ILMAISINTESTISTÄ** aktivoi keskuksen konventionaaliset sekä silmukkaohjatut hälyttimet.
4. Valitse nyt toiminto "7-4 Testaa ryhmät" ja valitse testattavat ryhmät.
5. Poistu ohjelmointitilasta, mutta **ÄLÄ** paina PALAUTUS, sillä tämä lopettaa kaikki testitilat.
6. Kun testitilassa oleva ilmaisimien aktivoidaan, ilmaisimen LED syttyy ja tapahtuma osoitetaan keskuksen näytöllä 15 sekunnin ajan. Jos valittuna, hälyttimet hälyttävät 1 sekunnin ajan.
7. Paina TESTI (MUISTI), nähdäksesi testitilassa olevat ryhmät.

Ryhmittämättömien ilmaisimen testaus

1. Ellei ilmaisimelle ole määritelty ryhmää voidaan se testata vain normaali (aktiivi) tilassa. Varmista että järjestelmä on aktiivitulassa, poistu ohjelmointitilasta ja paina PALAUTUS.
2. Suorita jokaisen ilmaisimen palotesti. Vahvista että ilmaisimen LED syttyy testistä. Varmista että palohälytys ilmoitetaan keskuksella (ja kaikilla käyttöpaneelilla) oikein. Varmista että kaikki hälyttimet aktivoituvat.
3. Huomioi että hälyttimien ja ilmaisimien toiminta voidaan estää tai viivästyttää ohjelmointivalikoiden lisäasetusten kautta. Elleivät kaikki hälyttimet toimi odotetusti, tarkista ensin kaikki hälyttimien sekä testattavan yksikön asetukset.

Tässä vaiheessa voit ohjelmoida kehittyneempiä toimintoja järjestelmään. Perusohjelmointi sisältää yleensä yksikkötekstien sekä ryhmätekstien lisäämisen.

Yleinen laitteiden tarkistus

Tätä tarkistusta varten mene valikkoon "7-1 Yksikkö laskin, tyyppi & arvo ", ja varmista että yksikkö on asennettu.

Testaamista varten katso laitteen oma ohje.

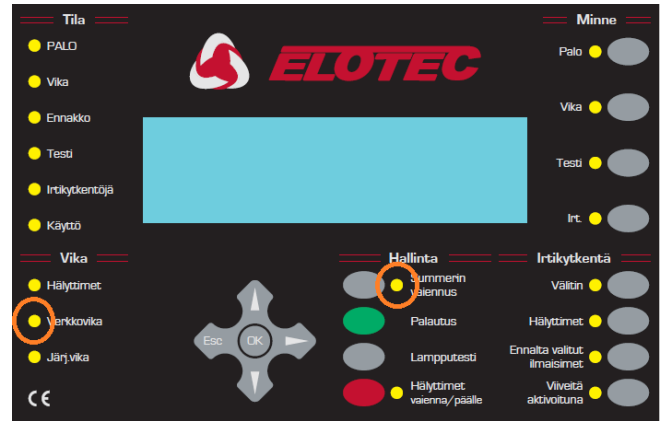
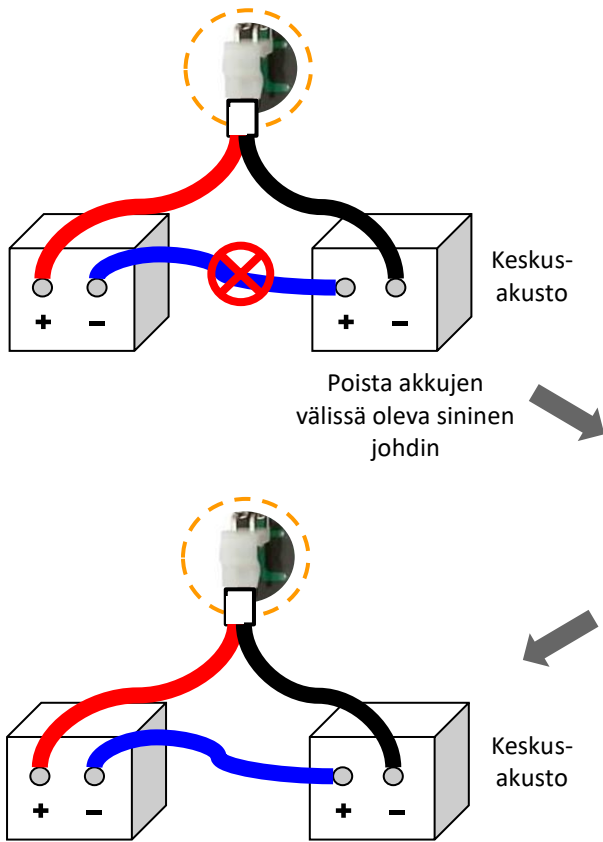
ASENNUKSEN JA KÄYTTÖNOTON VIIMEISTELY

Kun edellämainitut vaiheet on suoritettu, muista vielä tehdä seuraavat:

1. Kytke akut tämän ohjeen asennusjakson mukaisesti.
2. Tarkista että akkuvalvonta toimii, poistamalla väliaikaisesti (sinisen) johdon akkujen välistä. Muutaman sekunnin kuluttua vika ilmestyy keskukselle (Akkuvikaviestin testaus on kuvattuna alempana).
3. Kun sininen johdin on laitettu takaisin, kuittaa vikailmoitus painamalla PALAUTUS.
4. Tarkista että verkkojännitteen valvonta toimii ja että akkuvarmennus toimii. Katkaise keskukselle tuleva AC-jännite. 20 minuutin kuluttua tulee keskukselle vikailmoitus sähkökatkoksesta (sähkökatkosteesti myöhemmin selitettynä tarkemmin)
5. Kytke verkkojännite takaisin päälle ja paina PALAUTUS.
6. Vahvista että järjestelmä on Aktiivi-tilassa – KÄYTTÖ-LED palaa jatkuvasti.

Akkuvalvonnan testaus

Jokainen akkusarja tulee testata näin. Testaa vain akkuliitännät.



Lyhyen viiveen kuluttua VERKKOVIKA -LED SYTTYY, sisäinen summeri ääntää, ja LCD-näytölle ilmestyy "Akkuvika".

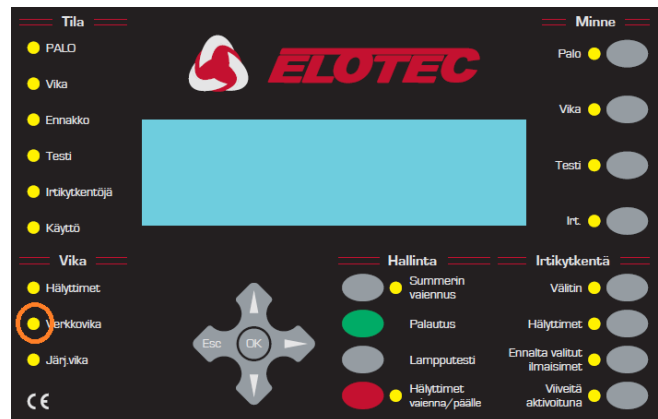
Laita akkujen välinen sininen johto takaisin ja kuittaa vikailmoitus palauttamalla keskus (PALAUTUS).

Akkuvarmennuksen testaus

Tällä testillä varmistetaan akkuvarmennuksen toiminta sähkökatkon aikana.

Katkaise virransyöttö keskukselta. 20 minuutin viiveen kuluttua VERKKOVIKA-LED syttyy ja keskuksen LCD-näytöllä lukee "Sähkökatkos tai sulakevika". Summeri ääntää.

Kytke virransyöttö takaisin ja paina PALAUTUS. VERKKOVIKA-LED sammuu, vikailmoitus kuittaantuu näytöltä ja summeri hiljenee.



OHJELMOINTITOIMINNOT

TÄYDELLINEN LISTA TOIMINNOISTA

1 Tapahtumaloki

- 1-1 Näytä tapahtumaloki
- 1-3 Tyhjennä tapahtumaloki
- 1-5 Lue/tyhjennä autokäynnistys laskin

3 Ryhmät – kytke irti & määritä

- 3-1 Kytke irti/päälle ryhmät
- 3-2 Määritä hälytintyhmät paloryhmiin
- 3-3 Määritä I/O-ryhmät paloryhmiin
- 3-4 Määritä yksikölle ryhmä
- 3-5 Ryhmä hälytinvive asetukset

4 Hälyttimet – kytke irti & määritä

- 4-1 Hälytinasetukset
- 4-2 Hälytintyhmien konfigurointi
- 4-3 Kytke hälyttimet irti/päälle
- 4-4 Määritä yksikölle hälytintyhmä
- 4-5 Estä hälyttimet yksikölle
- 4-6 Hälytintyhmien asetukset
- 4-7 Ohita hälytinviveet

5 Input/Output – kytke irti & määritä

- 5-1 Konfiguroi I/O-ryhmät
- 5-2 Valitse vika I/O-ryhmä
- 5-3 Määritä I/O-ryhmä yksikölle
- 5-4 Estä I/O yksikölle
- 5-5 I/O yksikön toiminta evakuoinnista
- 5-6 I/O-yksikkö viive tai välittömästi
- 5-7 I/O-viive asetukset
- 5-8 Valitse irtikytkentöjä I/O-ryhmä
- 5-9 Määritä REM sisääntulot

6 Yksikköasetus

- 6-1 Yleiset
 - 6-1-1 Silmukoiden irtikytkentä
 - 6-1-2 Kytke yksikkö irti
 - 6-1-3 Aseta valikoiva irtikytkentä
 - 6-1-4 Aseta yksikön raportointitiedot
 - 6-1-5 Aseta välitön evakuointi yksikölle
 - 6-1-6 Yksikön avktivointi ohittaa viiveet
 - 6-1-7 Estä ulostulo releet
 - 6-1-8 Globaali toimintatilan asetukset
 - 6-1-9 Määritä ajastettu toimintatila
- 6-3 Yksikkö ominaisuudet
 - (Toiminnot saatavilla vain 760-sarjan protokollalla)
 - 6-3-1 Valitse ilmaisimen toimintatila
 - 6-3-2 Vilkkuvat LEDit On/Off
 - 6-3-3 Estä erityiset vilkkuvat LEDit
 - 6-3-4 Kalibroi kaikki yksiköt uudelleen
 - 6-3-5 Etsi huollon tarpeessa olevia yksiköitä

- 6-3-6 Lue ilmaisimeen tallennetut tiedot
- 6-3-7 Kirjoita yksikköön tallennettu tieto
- 6-3-8 Aseta yksikön savuherkkyyden
- 6-3-9 Aseta yksikön lämpöarvo
- 6-4 Automaattinen osoite asetukset (SAM)
 - 6-4-1 Aktivoi AOA-tila (SAM)
 - 6-4-2 Tyhjennä silmukka
 - 6-4-3 Tyhjennä yksikkö

7 Valvonta yksikkö laskin & testi

- 7-1 Yksikkölaskin, tyyppi & arvo.
- 7-2 Testaa hälyttimet
- 7-3 Hälyttimet päälle testin aktivoinnista
- 7-4 Testaa ryhmät
- 7-6 Syytä yksikön LED.

8 Yleiset

- 8-1 Aika / päivämäärä ja ajastimet
 - 8-1-1 Aseta päivämäärä ja aika
 - 8-1-2 Määritä päivä ja yö
 - 8-1-3 Viiveet pois yöllä
 - 8-1-4 Konfiguroi evakuointi-ajastin
 - 8-1-5 Yksikkö käynnistää evakuointi-ajastimen
 - 8-1-7 Määritä laajennetut viiveet
 - 8-1-8 Määritä irtikytkentä ajastin
- 8-2 Erikoistoiminto asetukset
 - 8-2-1 Kaksi yksikköä evakuointiin
 - 8-2-2 Palopainikkeet evakuointiin
- 8-3 Muisti – HUOM, AINOASTAAN ASENTAJA
 - 8-3-1 Tarkistussummat
 - 8-3-2 Tyhjennä Non-Volatile RAM
 - 8-3-3 Laske asiakas Flash-checksum
 - 8-3-4 Laske ohjelma Flash-checksum
 - 8-3-5 Tyhjennä asiakas Flash muisti
- 8-4 Muut ominaisuudet
 - 8-4-1 Aktiivinen/asennustila
 - 8-4-4 Aseta käyttäjän pääsykoodi
 - 8-4-5 Aseta käyttäjätoiminnot
 - 8-4-6 Valitse kieli
 - 8-4-8 Aseta asentajan pääsykoodi
 - 8-4-9 Aseta pääkäyttäjäkoodi
- 8-5 Verkkoasetukset
 - 8-5-2 Tunnetut keskusukset
 - 8-5-3 Asennus tila
 - 8-5-4 Lähetä konfiguraatio
 - 8-5-5 Kommunikointikanavat
 - 8-5-6 VAK asetukset
- 8-9 Versio tiedot

TOIMINNOISSA KÄYTETY PAINIKKEET

Useimmat toiminnot tarvitsevat joitakin tai kaikkia seuraavista painikkeista:



Käytetään valikkojen/toimintojen selaamiseen.



Käytetään usein kentän vaihtamiseen (osoittimen siirtämiseen).
Tätä käytetään myös silmukkaa vaihdettaessa.



Valitaan toiminto ja tallennetaan muutokset.

ESC

Kumotaan muutokset ja poistutaan valikosta.

Osoitinta käytetään usein korostamaan muutettavaa arvoa.

Apua

Näytölle ilmestyy automaattisesti apuohjeita kun mahdollista.

Yleistä

Keskuksen joustavuuden ja toiminnallisuuden ansiosta voi joskus olla haasteellista rakentaa toivottu järjestelmä konfigurointi. Alue-, yksikkö- ja ryhmätapahtumia yhdistetään eri tavoin kunnes saavutetaan toivottu lopputulos, näihin voidaan myös yhdistää eri ajastimia.

Ellei järjestelmä toimi toivotun mukaisesti, käytä vähän aikaa ja tutustu tämän ohjeen eri jaksoihin.

Jotkut asetukset edellyttävät etupaneelin painikkeiden aktivoimista, kun taas toiset voivat olla estetty tietyissä laitteissa.

Keskuksen perustoiminnot ovat valmiiksi käytössä heti virrankyttemisestä lähtien. Tämä jakso käsittää järjestelmän syy ja seuraus ohjelmointi mahdollisuudet. Paras tapa tutustua ohjelmointitoimintoihin tapahtuu työskentelemällä keskuksella hands-on, ja ohjelmoimalla sen vaiheittain.

OHJELMOINTITOIMINNOT – KUVAUS

1 Tapahtumaloki

Kaikki tapahtumien lukemiseen, tulostamiseen ja tyhjentämiseen liittyvät toiminnot.

1-1 Näytä tapahtumaloki

Keskus kirjaa kaikki tapahtumat sisäiseen tapahtumalokiin. Keskus voi kirjata jopa 10 000 tapahtumaa. Kun muisti on täynnä kirjautuu uusin tapahtuma muistiin ja vanhin tapahtuma häviää.

Apuohjeet näkyvät automaattisesti heti alussa kun siirrytään toimintoon, sillä apuohjeita ja tapahtumalokia ei voida näyttää samanaikaisesti. Tapahtumia voi selata nuolipainikkeilla ylös ja alas.

1-3 Tyhjennä tapahtumaloki

Tyhjentää lokin. Toiminto on saatavilla vain asentajakoodilla.

1-5 Lue/tyhjennä autokäynnistys-laskin

Jokainen keskuksen uudelleenikäynnistys kerta kirjataan autokäynnistys-laskuriin. PALAUTUS keskuksen etupaneelilta ei vaikuta laskuriin.

3 Ryhmät – Kytke irti & määritä

Kaikki Ryhmien hallintaa koskevat toiminnot.

3-1 Kytke ryhmät irti/päälle

Mahdollistaa valittujen ryhmien irti- ja päällekytkennän.

Kaikki yksiköt irtikytketyssä ryhmässä lakkaavat toimimasta, silmukkaohjattuja sireenejä lukuunottamatta.

Kaikki irtikytketyt ryhmät ovat osoitettuna keskuksella kun poistut ohjelmointitilasta. Irtikytkentöjä voidaan selata läpi painamalla IRT.(MUISTI)-painiketta.

3-2 Määritä hälytinryhmät paloryhmiin

(4-2 toiminnon kautta) ohjelmoidut hälytinryhmät voidaan määrittää paloryhmiin.

Jokaiselle ryhmälle voidaan määrittää kaksi hälytinryhmää. Ensimmäinen hälytinryhmä aktivoituu kun ensimmäinen palo on havaittu, ja toinen hälytinryhmä kun samassa ryhmässä havaitaan toinen palo.

3-3 Määritä I/O-ryhmät paloryhmiin

(5-1 toiminnon kautta) ohjelmoidut I/O-ryhmät voidaan määrittää paloryhmiin.

Ensimmäiset 4 I/O-ryhmää aktivoituvat kun ensimmäinen palo havaitaan (1, 2, 3 ja 4), 5. I/O-ryhmä aktivoituu kun samassa ryhmässä havaitaan toinen palo.

Aktivoinnin yksityiskohdat määritetään I/O-ohjelmointioimintojen kautta.

3-4 Määritä yksikölle ryhmä

Mahdollistaa ilmaisinyhmien määrittämisen.

Valitse yksikkö jolle ryhmä määritetään. Jos yksiköllä on teksti, se näytetään. Jos ryhmällä on teksti, sekin näytetään.

Jopa 384 ryhmää voidaan määrittää.

Ryhmä 000 ei ole ryhmä, tämä osoittaa vain ettei ryhmää ole määritetty.

3-5 Ryhmä hälytinvive aset

Mahdollistaa hälytinviveen käytön ryhmäkohtaisesti.

Huomaa että tämä viive astuu voimaan vain jos seuraavat kohdat täytetään:

- Hälytinohjelmointitoiminto 4-6: Hälyttimille on määritetty viive ja RYHMITTÄIN ja ajastimen käynnistävät yksiköt on määritetty.
- VIIVEITÄ AKTIVOITUNA –painike on päälle (LED palaa).

HUOM: Yksittäisiä yksiköitä samassa ryhmässä voidaan asettaa ohittamaan viiveet (valinta 6-1-6).

4 Hälyttimet – kytke irti & määritä

4-1 Hälytin asetukset

Voit valita ENSIASETUS tai OHJELMOIDUN hälytintoiminnon välillä.

Kun ENSIASETUS on valittu (alkuasetuksena), tällöin kaikki hälyttimet aktivoituvat palon sattuessa; hälytinryhmittelyä ei huomioida.

HUOM: Kun OHJELMOITU on valittuna täytyy myös hälytinryhmät määrittää, alkuasetuksena kaikki hälyttimet on asetettu hälytinryhmissä äänettömiksi. ENSIASETUS tai OHJELMOITU valinnat eivät vaikuta hälytinviveasetuksiin.

4-2 Hälytinryhmien konfigurointi

Mahdollistaa hälytintyöryhmien määrittämisen. Hälytintyöryhmä voi koostua useista eri tyyppisistä hälyttimistä. Hälytintyöryhmiä voi olla 512. Jokaiselle hälyttimelle:

- 'J' osoittaa jatkuvaa ääntä.
- 'S' osoittaa sykkivää ääntä.
- 'Ä' osoittaa äännettömyyttä (ei ääntä).

Hälytintyöryhmään voidaan valita konventionaaliset hälytintilähdöt ja/tai silmukkaohjatut osoitteelliset sireenit.

Ryhmä 512 on yhteinen hälytintyöryhmä. Tämä aktivoituu aina palohälytyksen sattuessa kun hälytintiasetus on valittu OHJELMOIDUKSI.

Palon sattuessa kaikki ilmaisimen hälytintyöryhmittelyt yhdistyvät: Ilmaisimen hälytintyöryhmä, Ryhmän hälytintyöryhmä ja Yhteinen hälytintyöryhmä yhdistyvät siten että kaikki sireenit käynnistyvät korkeimman prioriteetin mukaan. 'S' sykkivä syrjäyttää 'Ä' äännettömän ja 'J' jatkuva syrjäyttää 'S' sykkivän.

Kun seuraava palo havaitaan, silloin mahdollisen uuden hälytintyöryhmän tiedot lisätään jo aktiivisen hälytintyöryhmän tietoihin samalla priorisoinnilla (J > S > Ä).

HUOM:

Jos hälytintyöryhmä on määritetty, on välttämätöntä asettaa "4-1 Hälytintiasetus" OHJELMOIDUKSI, muuten kaikki järjestelmän hälyttimet aktivoituvat palon sattuessa.

Yksittäiset ilmaisimet voidaan valita olemaan aktivoimatta Yleisen hälytintyöryhmän, Ryhmittäiset hälytintyöryhmät tai mitään hälyttimiä. Katso toiminto "4-5 Estä hälyttimet yksikölle".

Jos evakuointi käynnistyy (esimerkiksi PALOPAINIKKEET on asetettu käynnistämään evakuoinnin, ja PALOPAINIKE aktivoidaan), tällöin kaikki hälyttimet toimivat kuin jos ENSIASETUS olisi valittuna "4-1 Hälytintiasetus" valinnassa.

4-3 Kytke hälyttimet irti/päälle

Mahdollistaa yksittäisen hälyttimen irti/päällekytkennän. Irtikytketyt hälyttimet eivät aktivoidu, riippumatta hälytintasetuksista, hälytintyöryhmistä tai evakuointipyyntöistä.

- 'K' osoittaa käytössä
- 'I' osoittaa irtikytkettyä

Kun poistut ohjelmointitilasta, saat kaikki irtikytketyt hälyttimet näkyviin painamalla IRT.(MUISTI)-painiketta.

4-4 Määritä yksikölle hälytintyöryhmä

Mahdollistaa hälytintyöryhmän määrittämisen yksittäiselle ilmaisimelle. Kun kyseinen ilmaisim antaa palohälytyksen, silloin määritetty hälytintyöryhmä aktivoituu (hälytintyöryhmät toimivat vain kun Hälytintiasetus on valittu OHJELMOITU).

HUOM:

Palon sattuessa kaikki ilmaisimen hälytintyöryhmittelyt yhdistyvät: Ilmaisimen hälytintyöryhmä, Ryhmän hälytintyöryhmä ja Yhteinen hälytintyöryhmä yhdistyvät siten että kaikki sireenit käynnistyvät korkeimman prioriteetin mukaan. 'S' sykkivä syrjäyttää 'Ä' äännettömän ja 'J' jatkuva syrjäyttää 'S' sykkivän.

Älä käytä tätä hälyttimien määrittämiseen hälytintyöryhmiin; sillä ei ole mitään vaikutusta. Hälyttimet määritetään hälytintyöryhmiin toiminnossa "4-2 Hälytintyöryhmien konfigurointi".

4-5 Estä hälyttimet yksikölle

Yksittäiset ilmaisimet voidaan valita olemaan vaikuttamatta tiettyihin hälytintyöryhmiin. (Hälytintyöryhmät toimivat vain Hälytintiasetus on valittu OHJELMOIDUKSI).

Vaihtoehdot ovat:

- EI VAIKUTUSTA** – Kaikki hälytintyöryhmät aktivoituvat ohjelmoinnin mukaisesti kun yksikkö havaitsee palon.
- YLEINEN** – Yhteinen hälytintyöryhmä (512) ei aktivoidu kun yksikkö havaitsee palon.
- RYHMITÄIN** – Yksikön (palo)ryhmän hälytintyöryhmä ei aktivoidu kun yksikkö havaitsee palon.
- KAIKKI** – Ei mikään hälytintyöryhmä aktivoidu kun yksikkö havaitsee palon.

Jos yksiköllä on valittu esto KAIKILLE hälyttimille, on esto myös käytössä vaikka Hälytintiasetus: ENSIASETUS olisi käytössä.

YLEINEN tai RYHMITÄIN eivät estä yksikölle määritettyä hälytintyöryhmää (toiminto "4-4 Määritä yksikölle hälytintyöryhmä") jos tämä yksikkö havaitsee palon.

4-6 Hälytin viive asetus

Mahdollistaa hälytinviiheiden asettamisen:

Hälytinviihe voidaan asettaa seuraavaksi GLOBAALINEN TILA, RYHMITTÄIN TILA tai IRTIKYTKETTY (ei käytössä).

Hälytinviiheen aika on säädettävissä (enintään 10 minuuttia).

Voidaan valita yksiköt jotka käynnistävät viiveen.

Jos toiminnossa on valittuna RYHMITTÄIN TILA, silloin täytyy myös valita ryhmät joissa viive on käytössä "3-5 Ryhmä hälytinviihe asetus" toiminnon kautta.

Vaihtoehdot viiveen käynnistämiseksi:

- VAIN PALOPAINIKKEET – palopainikkeet käynnistävät viiveajastimen. Aktivoitujen/painettujen palopainikkeiden yhteenkuuluvat hälytinryhmät asettuvat jonoon viivästetyille aktivoinnille. Muut yksiköt käynnistävät yhteenkuuluvat hälytinryhmät välittömästi.
- VAIN ILMAISIMET – ilmaisimet käynnistävät viiveajastimen. Palon havainneiden ilmaisimien yhteenkuuluvat hälytinryhmät asettuvat jonoon viivästetyille aktivoinnille. Palopainikkeet käynnistävät yhteenkuuluvat hälytinryhmät välittömästi.
- KAIKISTA YKSIKÖISTÄ – jokainen yksikkö käynnistää viiveajastimen. Aktivoitujen yksiköiden yhteenkuuluvat hälytinryhmät asettuvat jonoon viivästetyille aktivoinnille.

VIIVEITÄ AKTIVOITUNA-LED etupaneelissa tulee palaa jotta hälytinviiheet olisivat käytössä.

Hälytinviiheille on vain yksi ajastin, kun tämä aika umpeutuu käynnistyvät sitä seuraavat hälytinryhmät välittömästi.

Jos VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET painiketta painetaan kun hälyttimiä on viiveen jonossa, silloin myös nämä hälyttimet vaienevat (hälytys estetään). Kun ensimmäinen hälytys on vaiennettu painamalla VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET, silloin sitä seuraavat palohälytykset käynnistyvät välittömästi (hälytinviiheet ohitetaan).

HUOM: Yksittäiset hälyttimet (toiminto 4-7) ja yksittäiset ilmaisimet (toiminto 6-1-6) voidaan asettaa ohittamaan viiveet.

4-7 Ohita hälytinviiheet

Mahdollistaa tiettyjen hälyttimien välittömän aktivoinnin, vaikka järjestelmässä on hälyttimien viiveitä käytössä.

0 osoittaa normaalia toimintaa (seuraa yleistä ohjelmointia).

X osoittaa että kyseinen hälytin käynnistyy välittömästi hälytyksen sattuessa.

Välittömälle hälytykselle asetetut hälyttimet ohittavat kaikki kyseisille hälyttimille asetetut hälytinryhmäasetukset. Näiden hälyttimien hälytyksääni on Jatkuvana (sykkivän hälytyksäänen asetukset ohitetaan).

5 Input/output – kytke irti & määritä

Toiminnot analogisen suursilmukan I/O-yksiköiden ohjaukseen.

5-1 Konfiguroi I/O-ryhmät

Mahdollistaa I/O-ryhmien perustamisen. I/O-ryhmää voidaan tämän jälkeen käyttää palo-, vika- tai irtikytkentätietojen välittämiseen. I/O-ryhmiä voi olla yhteensä jopa 512.

Valitse ensin ryhmänumero, anna tämän jälkeen ryhmään liitettävien I/O-moduulien osoitteet.

Jokaisessa I/O-ryhmässä voi olla jopa 32 I/O-yksikköä. (256 kpl. yhteisessä I/O-ryhmässä 512).

I/O-ryhmä 512 on yhteinen I/O-ryhmä. Yhteinen I/O-ryhmä aktivoituu aina palohälytyksen sattuessa.

Kun ilmaisimien havaitsee palon, yhdistyvät ilmaisimien kaikki I/O-tiedot: Yksikön I/O-ryhmä yhdistyy Yhteisen I/O-ryhmän ja yhteenkuuluvan (palo)ryhmän neljän '1. hälytyksen' I/O-ryhmien kanssa.

Kun samasta ryhmästä tulee toinen palohälytys, aktivoituu (palo)ryhmän 2.hälytyksen I/O-ryhmä.

Palotilanteessa I/O-ryhmät ovat kasaantuvia.

HUOM: Yksittäisiä yksioita voidaan asettaa olemaan aktivoimatta I/O-ohjauksia (Yhteinen I/O mukaanlukien) "5-4 Estä I/O yksikölle".

5-2 Valitse vika I/O-ryhmä

Tässä määritetty I/O-ryhmä aktivoituu vika tilanteen sattuessa.

Suosittelemme käyttämään eri I/O-ryhmiä palo- ja vikailmoituksia varten.

5-3 Määritä I/O-ryhmä yksikölle

Mahdollistaa I/O-ryhmän määrittämisen ilmaisimelle. Kyseinen I/O-ryhmä aktivoituu kun yksikkö tekee hälytyksen.

HUOM: Kun ilmaisimien havaitsee palon, yhdistyvät ilmaisimien kaikki I/O-tiedot: Yksikön I/O-ryhmä yhdistyy Yhteisen I/O-ryhmän ja yhteenkuuluvan (palo)ryhmän neljän '1. hälytyksen' I/O-ryhmien kanssa.

Tällä toiminnolla voidaan määrittää I/O-moduulin sisääntulon aktivoimaan saman tai eri I/O-moduulin ulostulon, tai kokonaisen I/O-moduuli ryhmän ulostulojen aktivoinnin.

5-4 Estä I/O yksikölle

Mahdollistaa yksittäisen yksikön olemaan vaikuttamatta tiettyihin I/O-ryhmiin.

Valinnat ovat:

EI VALTUUKSIA – Kaikki I/O-ryhmät aktivoituvat ohjelmoinnin mukaisesti kun yksikkö havaitsee palon.

YLEINEN – Yhteinen I/O-ryhmä (512) ei aktivoidu kun yksikkö havaitsee palon.

RYHMITETTY – yksikön paloryhmään määritetty I/O-ryhmä ei aktivoidu kun yksikkö havaitsee palon.

KAIKKI – Ei mikään I/O-ryhmä aktivoidu kun yksikkö havaitsee palon.

YLEINEN tai RYHMITETTY eivät estä yksikölle määritettyä I/O-ryhmää (toiminto "5-3 Määritä I/O-ryhmä yksikölle ") jos yksikkö havaitsee palon.

5-5 I/O-yksikkö toiminta evakuoinnista

Voit määrittää I/O-yksikön toimimaan kun evakuointi-toiminto on aktivoitu. Alkuasetuksena I/O-moduuli ei aktivoidu ellei sille määritetty I/O-ryhmä ole aktivoitu.

HUOM: Evakuointia ei käsitellä auotmaattisesti havaittuna palohälytyksenä.

5-6 I/O-yksikkö viive tai välittömästi

Voit asettaa yksittäiset I/O-moduulit aktivoitumaan välittömästi, vaikka muut I/O-moduulit olisi asetettu aktivoitumaan viiveellä.

5-7 I/O-viive asetus

Voit asettaa viiveen I/O-moduulien ulostuloille. Viive koskee kaikkia I/O-moduulitulosia.

Viiveen enimmäispituus on 10 minuuttia.

I/O-ajastimia on vain yksi, ja kun tämä aika on kulunut umpeen aktivoituvat myöhemmät I/O-ohjaukset välittömästi.

HUOM: Viiveet ovat käytössä vain kun etupaneelin **VIIVEITÄ AKTIVOITUNA**-painike on päällä. Yksittäiset I/O-moduulit (toiminto 5-6) ja ilmaisimet (toiminto 6-1-6) voivat ohittaa tämän viiveen.

6 Yksikköasetus

Mahdollistaa asetusten määrittäminen yksikkökohtaisesti suursilmukan analogisille yksiköille.

6-1 Yleiset

Yleiset asetukset kaikille suursilmukan yksiköille.

6-1-1 Silmukoiden irtikytkentä

Mahdollistaa yksittäisen suursilmukan irti-/päällekytkennän. Alkuasetuksen kaikki ovat päällä.

Kaikki irtikytketyn silmukan yksiköt lakkaavat toimimasta, lukuunottamatta silmukkaohjattujen sireenien (akustisia) ulostuloja.

Silmukoiden irtikytkennät ovat osoitettuna keskuksella, ja ne voidaan selata läpi poistumalla ohjelmointitilasta ja painamalla IRT.(MUISTI)-painiketta.

6-1-2 Kytke yksikkö irti/päälle

Mahdollistaa yksittäisen yksikön irti-/päällekytkennän. Alkuasetuksena kaikki ovat päällä.

Irtikytkettyjen yksiköiden sisään- ja ulostulot ovat irtikytkettyinä.

Tämä toiminto ei estä silmukkaohjattujen sireenien/hälyttimien akustisia ulostuloja.

Myös kaikki irtikytketyt yksiköt ovat osoitettuna keskuksella, ja ne voidaan selata läpi poistumalla ohjelmointitilasta ja painamalla IRT.(MUISTI)-painiketta.

6-1-3 Aseta valikoiva iritykytkentä

Voit valita yksittäisiä yksiköitä nopeaa ja helppoa irtikytkentää varten.

Yksiköt ovat irtikytkettyinä kun **ENNALTA VALITUT ILMAISIMET (IRTIKYTKENTÄ)**-painike on aktivoitu.

Tämä toiminto on tarkoitettu käytettäväksi yksittäisten (mahdollisesti eri ryhmissä olevien) säännöllisesti irtikytkettävien ilmaisimien irtikytkemiseen.

Kaikki irtikytketyt yksiköt voidaan selata läpi poistumalla ohjelmointitilasta ja painamalla IRT.(MUISTI)-painiketta.

6-1-4 Aseta yksikön raportointitiedot

Kun yksikkö on aktivoitu tai sen hälytysraja on ylitetty, tällöin tapahtuma raportoidaan tämän asetuksen mukaan.

Jokainen yksikkö voidaan asettaa raportoimaan:

PALO – Alkuasetuksena oleva raportointi.

VIKA – Käytetään pääasiassa sisään tulomoduuleissa, sisään tulon aktivointi tekee palon sijasta vikailmoituksen.

ENNAKKO-VAROITUS – Tämä varoitus tulee normaalisti kun ilmaisimen analogiarvo on 10 alle säädetyin hälytyskynnyksen. Käytetään varhaiseen varoitukseen herkissä paloilmoinsovelluksissa.

LÄPINÄKYVÄ – Mahdollistaa I/O ja sireenien aktivoimisen sisääntulon kautta, ilman että sitä osoitetaan keskuksella. Käytetään normaalisti VAIN I/O-moduuleille, eikä ole EN54 mukainen. Käytetään poikkeuksellisesti Elotecniq-asuntola toimintoa varten. Käytä varoen !

6-1-5 Aseta välitön evakuointi yksikölle

Kun yksikkö on asetettu välittömälle evakuoinnille palosta, sivuuttuvat kaikki hälytinasetukset. Kaikki hälyttimet aktivoituvat välittömästi niinkuin sireeniasetukset olisi asetettu ENSIASETUS tilaan ja kaikki viiveet ohitetaan.

6-1-6 Yksikön aktivointi ohittaa viiveet

Mahdollistaa asettamaan tietyt ilmaisimet ohittamaan asetetut hälytin-, välitin- ja I/O-viive ajastimet. Kun yksikkö aktivoituu käynnistyy myös välitin välittömästi ja yksikköön liitetyt hälytinderiymät ja I/O ryhmät käynnistyvät myös välittömästi (vaikka ne jo olisivat jonossa viivästetyille aktivoinnille).

Tämä yksikkö ei myöskään käynnistä mitään ajastimia, mikä tarkoittaa että muiden yksiköiden myöhemmät hälytykset voivat ajaa täyden viivästetyn jakson (ohjelmoinnin mukaan).

6-1-7 Estä ulostulo releet

Tässä voidaan valita yksittäisiä ilmaisimia olemaan vaikuttamatta järjestelmän I/O- ja relelähtöihin kun ne tekevät palo ilmoituksen (vastaa toimintoa kuin painettaessa VÄLITIN (IRTIKYTKENTÖJÄ)).

6-1-8 Globaali toimintatilan asetukset

Tällä toiminnolla määrittää niiden ilmaisimien toimintatilan jotka on asetettu GLOBAALI-tilaan. Arkipäiville, lauantaille ja sunnuntailla voidaan määrittää eri toimintatilat. Valinnat ovat:

- Vain savu**
- Savu / lämpö**
- Vain lämpö**
- Ajastettu**

Kun AJASTETTU on valittu, silloin toimintatila vaihtuu automaattisesti ajankohdan mukaan (päivä/yö).

Aseta toimintatila päivälle ja yölle ohjelmointitoiminnon 6-1-9 kautta.

Määritä päivän ja yön aloitusajankohdat ohjelmointitoiminnon 8-1-2 kautta.

Ennakkovaroitustaso on aina 10 alle hälytyskynnyksen.

Varmista että järjestelmän kellonaika ja päivämäärä ovat oikein asetettu (toiminto 8-1-1.)

Jos toimintatila muuttuu sekä päivä-/yö-asetuksien että viikonpäivän mukaan, silloin tulee huomata että päiväkohtainen-toimintatila alkaa aamunkoitteessa (joka valitaan toiminnossa 8-1-2). Esimerkiksi lauantain toimintatila astuu voimaan kello 8:00 lauantai aamuna.

6-1-9 Määritä ajastettu toimintatila

Voit valita ilmaisimen toimintatilan päivä/yö-ajankohdan mukaan. Vaihtoehdot ovat:

- Vain savu**
- Savu / lämpö**
- Vain lämpö**

HUOM: Vain ilmaisimet joiden toimintatilaksi on valittu GLOBAALI (toiminto 6-3-1) muuttavat toimintatilaansa kellonajan mukaan, ja kun "6-1-8 Globaali toimintatilan asetukset" on asetettu AJASTETUKSI.

6-3 Yksikköominaisuudet (Toiminnot saatavilla vain keskuksilla joissa on 760-sarjan protokolla)

Nämä analogisen silmukan yksiköiden asetukset toimivat vain yksiköille jotka tukevat 760-sarjan kommunikointiprotokollaa.

6-3-1 Valitse ilmaisimen toimintatila

Voit valita yksittäisen yksikön toimintatilan. Katso yksikön ohjeista eri toimintatilojen määritelmät.

Toimintatila vaikuttaa yleensä herkkyyteen tai ilmaisutapaan.

Asetukset ovat:

- Vain savu
- Savu / lämpö
- Vain lämpö
- GLOBAALI

Jos valittuna on GLOBAALI, tällöin 'Vain savu', 'Savu / lämpö', 'Vain lämpö'-toimintatila perustuu toiminnoissa 6-1-8 (Globaali toimintatilan asetukset) ja 6-1-9 (Määritä ajastettu toimintatila) tehtyihin valintoihin.

6-3-2 Vilkkuvat LEDit On/Off

Kun asetettu VILKKUVAKSI, tällöin kaikki 760-sarjan yksiköt vilkkuvat LEDeillään pollauksesta. Vain ne 760-sarjan yksiköt joissa on erikseen valittu vilkkumien POIS, eivät vilku (katso ohjelmointitoiminto 6-3-3).

HUOM: Kun tätä asetusta muutetaan, se täytyy kirjoittaa järjestelmän jokaiseen 760-sarjan yksikköön. Tämä voi kestää 60 sekuntia. Tämän aikana ei saa suorittaa mitään erityisiä 760-sarjan ohjelmointitoimintoja (6-3-X).

6-3-3 Estä erityiset vilkkuvat LEDit

Tämän toiminnon avulla voidaan estää yksittäisten 760-sarjan ilmaisimien LEDien vilkkuminen polkaamisen yhteydessä. Tällä toiminnolla ei ole vaikutusta kun ohjelmointitoiminnossa 6-3-2 'Vilkkuvat LEDit On/Off' on valittuna POIS.

6-3-4 Kalibroi kaikki yksiköt uudestaan

Toiminto joka lähettää kirjoituskomennon kaikille yksiköille joka käynnistää uudelleenkalibroinnin.

6-3-5 Etsi huollon tarpeessa olevia yksiköitä

Kun toiminto aktivoidaan tämä lukee kaikki raportoidut analogiarvot ja antaa huoltoilmoituksen kaikista arvoista jotka ovat yli 35 (osoittaa pölyä kammiossa). Signaali on sama kuin varoitus pölyntyntymisestä (saastuminen).

HUOM: Kun tämä toiminto aktivoidaan täytyy järjestelmän lukea jokaisen 760-sarjan yksikön arvot. Tämän suorittaminen voi kestää 60 sekuntia. Tämän aikana ei saa tehdä mitään erityisiä 760-sarjan ohjelmointioimintoja (6-3-X).

6-3-6 Lue ilmaisimeen tallennetut tiedot

Tämän kautta on mahdollista lukea jokaisen järjestelmään liitetyn 760-sarjan ilmaisimen tallennettuja datatavuja.

Luettu tavu näytetään desimaalimuodossa.

Lukeminen voidaan suorittaa vain keskuksilla jotka asetettu 760-sarjan ilmaisimille.

Mikäli valittu yksikkö ei ole 760-sarjan laite, silloin saadaan vikailmoitus (tätä vikaa ei kirjata lokiin).

6-3-7 Kirjoita yksikköön tallennetu tieto

Mahdollistaa desimaaliarvon kirjoittamisen yksittäisen 760-sarjan yksikön jokaiseen neljään 8-bittiseen käyttäjätieto-paikkaan, osoitteesta 11 alkaen. Syötettyjen arvojen tulee olla 0 ja 255 välillä, tätä korkeammat aiheuttavat tavuarvon ylivuodon.

Kirjoittaminen voidaan suorittaa vain keskuksilla jotka on asetettu 760-sarjan laitteille.

Mikäli valittu yksikkö ei ole 760-sarjan laite, silloin saadaan vikailmoitus (tätä vikaa ei kirjata lokiin).

Yksi esimerkki tälle toiminnolle olisi kirjoittaa jokaiseen 760-sarjan laitteeseen asennuspäivämäärä (kuukausi/vuosi), jolloin yksi tavu osoittaa kuukautta ja toinen vuotta. Toinen voisi olla kyseisen asennuksen koodin tai viitteen lisääminen.

6-3-8 Aseta yksikön savuherkkyys

Tämä toiminto on tarkoitettu vain savuilmaisimille.

Tällä voidaan säätää savuilmaisimen hälytyskynnystä.

Jokaisella ilmaisimella on seuraavat "perus" asetukset:

KORKEA = 45

NORMAALI = 55

MATALA = 65

Ennakkovaroituksen taso on aina 10 alle hälytyskynnyksen.

6-3-9 Aseta yksikön lämpöarvo

Tämä toiminto koskee vain lämpöilmaisimia. Ei vaikuta muihin laitteisiin.

Tällä voidaan säätää lämpöilmaisimen hälytysrajaa.

Alkuasetuksena raja on 55 °C.

Ennakkovaroitustasot ovat aina 10 °C alle hälytysrajan.

6-4 Automaattinen osoite asetus (SAM)

Johdanto

Automaattinen osoitteellistaminen (AOA) on erillinen asentamis- ja käyttöönotto-tila joka voidaan aktivoida silmukkakohtaisesti kun keskus on ASENNUKSESSA-tilassa. AOA-tilaa käytetään vain kun järjestelmässä on auto-osoite yksiköitä. Auto-osoite yksiköiden osoitteita ei säädetä DIP-kytkimillä. Nämä vastaanottavat osoitteensa automaattisesti AOA-toiminnon avulla.

Koska AOA-tila vaatii jokaisen laitteen manuaalisen testaamisen (jokaisen laitteen tavanomainen testausmenettelytapa), asentaja voi tehokkaasti valita jokaiselle ilmaisimelle osoitteen ja samanaikaisesti testat jokaisen laitteen. Automattisesti osoitettavia yksiköitä VOIDAAN KÄYTTÄÄ YHDESSÄ MUIDEN ILMAISINTYYPPIEN KANSSA SAMASSA SILMUKASSA. Joka kerta kun auto-osoite yksikkö ohjelmoidaan tämä ottaa itselleen seuraavan vapaan osoitteen silmukasta.

Yleiste ohjeet

Tarkista seuraavat ennenkuin käynnistät ohjelmointitoiminnon:

- a) Verkkojännite OK.
- b) Toissijainen virtalähde (akut) OK.
- c) Silmukajännite OK.
- d) Tarkista että maavuotoja ei ole.
- e) Tarkista että silmukkakaapeleiden pituudet ovat sallituissa rajoissa.
- f) Tarkista ettei silmukassa ole oikosulkua tai katkosta.
- g) Tarkista että yhteys tavallisiin osoitteellisiin yksiköihin on OK.
- h) Tarkista keskusten ja käyttöpaneelien välinen yhteys.

Varmista että kaikki automaattisesti osoitettavien laitteiden silmukkakytkennät ja mahdollisen yhteenkuuluvan laitteen (esim. ilmaisin, palopainike jne.) kytkennät ovat oikein tehdyt ja että ne vastaavat laitevalmistajan ohjeita, etenkin napaisuuden suhteen. Syöttöjännitteen käännetty napaisuus voi aiheuttaa vian tai toimintahäiriön ja estää automaattisesti osoitettavan laitteen ohjelmoinnin.

VAROITUS

Varmista ettei silmukassa tai järjestelmässä ole vika- tai palotilanteita.

Poista ensin kaikki viat ja palot.

Palauta kaikki yksiköt normaali-tilaan ennen virran kytkemistä järjestelmään, etenkin palopaikkeet.

6-4-1 Aktivoi AOA tila (Automaattinen osoitteistaminen)

Tämän toiminnon saa aktivoitua silmukkakohtaisesti.

Silmukan ollessa AOA-tilassa, silloin keskuksen TEST-LED on PÄÄLLÄ.

VAROITUS

AOA-tilassa oleva silmukka ei pysty antamaan suojaa palotilanteiden varalta.

ÄLÄ poista tai vaihda auto-osoite yksiköitä. Jos näitä joutuu vaihtamaan tai poistamaan täytyy keskus ensin tehdä virrattomaksi.

VAROITUS

Auto-osoite yksikön poistaminen virrallisena saattaa vioittaa sen ohjelmaa.

Aloita auto-osoite yksikön ohjelmointi

Aktivoi tyhjä auto-osoite yksikkö testaamalla se tavanomaista testustapaa käyttäen. Savu- ja lämpöilmaisimet sytyttävät LEDit aktivoinnista. Hälyttimet voidaan asettaa hälyttämään 1 sekunnin ajaksi toiminnolla 7-3, joka kerta kun uusi auto-osoite yksikkö aktivoidaan (esim. palotilanteesta).

Uuden osoitteen ohjelmointia voidaan seurata **toiminnolla 7-1**, yksikkölaskin kasvaa yhdellä aina kun uusi auto-osoite yksikkö on ohjelmoitu, ja valitsemalla viimeksi ohjelmoidun osoitteen voidaan yksikkötyyppi ja analogiarvot myös vahvistaa.

HUOM: Ohjelmoitu auto-osoite yksikkö joka on PALAUTUNUT ja siirtyy taas palotilaan, pakottaa keskuksen käynnistämään hälyttimet, ilman uuden osoitteen ohjelmointia. Keskus käynnistää hälyttimet jokaisesta uudesta palotilanteesta, välittämättä onko kyse uudesta osoitteesta tai ei. Jokaisen uuden auto-osoite yksikön ohjelmointia tulisi valvoa ja varmistaa jotta vältyttäisiin jo ohjelmoitujen auto-osoite yksiköiden mahdollisesti harhaanjohtavilta tiedoilta.

Tämä toiminto toistetaan silmukan jokaisen tyhjän auto-osoite yksikön kohdalla. Auto-osoite yksiköiden aktivoinnin välissä tulee olla 10 sekunnin tauko.

HUOM: Jos kaksi auto-osoite yksikköä aktivoituu samanaikaisesti ei kumpikaan niistä saa osoitetta. Vain yksi auto-osoite yksikkö voidaan aktivoida (ja ohjelmoida) kerrallaan. Yksiköiden fyysinen poistaminen silmukasta vapauttaa yksikön osoitteen ja seuraavaksi ohjelmoitava auto-osoite yksikkö saattaa saada tämän osoitteen.

Asentajalla on saatavilla kaksi toimintoa yhden tai useamman auto-osoite yksikön poistamiseksi yksittäisestä silmukasta:

Toiminto 6-4-2 Tyhjennä silmukka

Käytä tätä toiminto poistamaan/tyhjentämään silmukan kaikki auto-osoite yksiköt. Tyhjentämisen jälkeen tulee silmukan kaikki auto-osoite yksiköt ohjelmoida uudelleen AOA-tilassa. Katso toiminto 6-4-1.

Toiminto 6-4-3 Tyhjennä yksikkö

Käytä tätä toiminto yksittäisen auto-osoite yksikön poistamiseen/tyhjentämiseen valitussa silmukassa.

HUOM: Toiminnot 6-4-2 ja 6-4-3 toimivat vaikka valittu silmukka ei olisi AOA-tilassa.

Kun kaikki auto-osoite yksiköt on ohjelmoitu silmukkaan, suorita keskukselle MASTER-RESET (virrat pois ja päälle), ja varmista toiminnon 7-1 avulla että kaikki yksiköt ovat oikein (esim. yksikköosoite ja tyyppi sekä analogiarvo).

KUN ASENNUS- JA KÄYTTÖNOTTOVAIHEET ON SAATU PÄÄTÖKSEEN, TULEE PALOILMOTINJÄRJESTELMÄ ASETTAA AKTIIVI-TILAAN

VIAN ETSINTÄ

Koskee vain toimintoa 6-4

a) Auto-osoite yksikkö ei ohjelmoidu

Ellei auto-osoite yksikkö saa ohjelmoinnin aikana itselleen uutta osoitetta, varmista että silmukka/yksikkö kytkennät ovat oikein. Tarkista yksikön jännitesyötön napaisuus. Seuraa aina valmistajan ohjeita. Tarkista silmukajännite auto-osoite yksikön liittimiltä, ja mikäli kyseessä on SAM-moduuli mittaa siitä tulevien johtimien (musta ja punainen) syöttöjännite. Normaalisti tämän tulisi aina olla yli 17 V DC.

Tarkista koko järjestelmän tila, erityisesti jännitteiset lähdöt (apujännite ja silmukka), maavuodot, silmukkapituudet, katkokset tai oikosulut silmukassa ja keskusten välinen kommunikointi. Kun nämä kaikki ovat OK, palauta keskus ja tarkista **toiminnolla 7-1** jos jollain yksiköllä on tuplaosoite. Mikäli näin on, tyhjennä kyseiset yksiköt ja ohjelmoi ne uudelleen.

Kun auto-osoite yksikkö ei anna ohjelmoida itseään, mutta palautuksen jälkeen et kuitenkaan näe tuplaosoitteita, tyhjennä tällöin viimeiksi ohjelmoitu osoite toiminnolla 6-4-3 ja ohjelmoi yksikkö uudelleen. Ellei tämä ratkaise ongelmaa, vaihda auto-osoite yksikkö. Muista että tuplaosoite näytetään vain kun AOA-tila ei ole päällä.

b) Auto-osoite yksiköt tuplaosoitteella

Kun järjestelmän yhdellä tai useammalla auto-osoite yksiköllä on sama osoite (tuplaosoite), on valittavissa kaksi toimenpidettä:

1) **TYHJENNÄ SILMUKKA.** Tyhjentää silmukan jossa on kaksi tai useampi auto-osoite yksikkö samalla osoitteella. Katso **toiminto 6-4-2.** Tämä toiminto tehdään vain täysin uusissa asennuksissa, joissa kaikkien auto-osoite yksiköiden olisi pitänyt olla tyhjiä (ohjelmoimatta).

2) Vaihtoehtoisesti voidaan tyhjentää yksittäisiä yksiköitä **toiminnolla 6-4-3.**

Palauta keskus tämän jälkeen ja vahvista **toiminnolla 7-1**, että kyseinen osoite yhteenkuuluva vikatila ovat poistuneet. Ohjelmoi poistetut yksiköt uudelleen. Toista toimenpide kunnes vika on poissa. Mikäli vika tulee vielä kolmannen yrityksen jälkeen, vaihda kyseinen yksikkö uuteen.

Huomaa että tämä toiminto voidaan vain tehdä kun AOA-tila ei ole päällä, sillä tupla-osoitteista ei ilmoiteta tässä tilassa.

7 Valvonta yksikkölaskin & testi

7-1 Yksikkölaskin, tyyppi & arvo.

Tällä toiminnolla voit tarkistaa että kaikki silmukkayksiköt ovat läsnä.

Valitse ensin toivottu keskusnumero käyttämällä ja , ja silmukka käyttämällä ja paina OK.

Tämän jälkeen valitse toivottu yksikköosoite käyttämällä ja .

Toiminnolla saadaan varmistettua analogisen silmukan eri yksikkötyyppien läsnäolo sekä analogiarvon.

Huomaa että Asennustilassa kaikki tiedot päivittyvät reaaliaikaisesti – esim. yksikkölaskin sekä yksikkötyyppi muuttuu kun keskus havaitsee muutokset. Aktiivi-tilassa vain analogiarvo päivittyy.

7-2 Testaa hälyttimet

Käytä tätä toimintoa hälyttimien kuuluvuuden testaamiseen, vähän miellyttävämmällä tavalla kuin painamalla VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET.

Hälyttimet hälyttävät 1 sekunnin ajan jonka jälkeen ne ovat hiljaa 9 sekunnin ajan.

7-3 Hälyttimet päälle testin aktivoinnista

Tällä toiminnolla saadaan akustinen vahvistus siitä että yksikkö on havainnut palon. Tämä akustinen vahvistus koostuu 1 sekunnin hälytyksestä. Tämän toiminnon asetuksia käytetään toiminnoissa '7-4 Testaa ryhmät' ja '6-4-1 Aktivoi AOA-tila'.

KAIKKI HÄLYTTIMET PÄÄLLE TESTISSÄ aktivoi sekä konventionaaliset että silmukkaohjatut hälyttimet.

HUOM: Jos tämä toiminto aktivoidaan '7-4 Testaa ryhmät' ja '6-4-1 Aktivoi AOA-tila' jälkeen, silloin tämä ei vaikuta testitilassa oleviin ryhmiin tai AOA-tilassa oleviin silmukoihin.

7-4 Testaa ryhmät

Valitse ryhmä jonka haluat asettaa testitilaan.

Poistu ohjelmointitilasta, mutta ÄLÄ paina PALAUTUS, sillä tämä keskeyttää kaikki testitilat.

Kun testitilassa oleva ilmaisin aktivoidaan, ilmaisimen LED syttyy ja tapahtuma raportoidaan keskuksen (ja käyttöpaneelin) näytöllä 15 sekunnin ajan. Jos valittuna, hälyttimet ääntävät 1 sekunnin ajan. Ilmaisimen LED ei jää palamaan, vaan sammuu kun yksikön analogiarvo laskee alle hälytysrajan.

Painamalla TEST(MUISTI), nähdään mitkä ryhmät ovat testitilassa.

7-6 Sytytä yksikön LED

Tätä toimintoa voidaan käyttää tietyn ilmaisimen fyysisen sijainnin varmistamiseen.

Valitse yksikkö ja paina OK. Yksikkö reagoi yleensä muutaman sekunnin kuluessa.

LED jää "PÄÄLLE" kunnes painetaan PALAUTUS.

I/O-yksiköiden releet vaihtavat tilaa kun niiden "LED ON PÄÄLLÄ".

8 Yleiset

8-1 Aika/päivämäärä & ajastimet

8-1-1 Aseta päivämäärä & aika

Järjestelmän kellonajan ja päivämäärän asettamiseen. Päivä ja aika näkyvät näytöllä kun järjestelmässä ei ole vikaa tai paloa.

Siirrä osoitinta seuraavaan kohtaan / tallenna valinta painamalla OK.

Päivämäärän ja kellonajan asettaminen on tärkeää sillä tätä tietoa käytetään ilmaisimien ajastetun toimintatilan muuttamiseen sekä viiveiden ohittamiseen yöaikaan.

Järjestelmässä on vain 1 kello. Kellonajan asettaminen käyttöpaneelilla päivittää koko järjestelmän kellon.

HUOM:

Keskuksen kellonaika ja päivämäärä nollaantuvat kun keskus on virrattomana. Varmista käyttöönoton jälkeen että päivämäärä ja kellonaika on oikein. Verkkoympäristössä olevat keskuksat hakevat kellonajan verkosta heti kun virta kytketään.

8-1-2 Määritä päivä & yö

Määrittää ajankohdat jolloin järjestelmän päivä ja yö alkaa, jota käytetään ajastetuille toiminnoille.

Kun eri viikonpäiville on määritetty eri ilmaisintoimintotilat (toiminto 6-1-8), tällöin uusi päivä alkaa tästä kellonajasta.

Kun ilmaisimien toimintatila vaihtuu päivän ja yön mukaan (toiminto 6-1-9), tällöin tähän asetetut ajat ovat ajankohdat jolloin se muuttuu.

Jos viiveet on valittu pois päältä öisin (toiminto 8-1-3), se tapahtuu tänne määritettynä ajankohtana.

8-1-3 Viiveet pois yöllä

Tällä toiminnolla voidaan ohittaa mahdolliset viiveet ja aktivoida hälyttimet ja I/O:t välittömästi öisin.

Valintoja on kaksi: AKTIIVINEN ja INAKTIIVINEN.

AKTIIVINEN tarkoittaa että järjestelmäasetukset ovat samat öisin ja päivisin.

INAKTIIVINEN tarkoittaa että yö-aikaan havaittu tulipalo käynnistää (päivisin viivästetyt) hälyttimet, I/O-moduulit ja hälytyksenssiirrot välittömästi. Tällä toiminnolla on sama vaikutus kuin jos käytettäisiin VIIVEITÄ AKTIVOITUNA-painiketta viiveiden ohittamiseen yön ajaksi ja ottamalla ne takaisin käyttöön aamulla.

Päivän ja yön alkamisajankohdat määritetään toiminnossa 8-1-2.

8-1-4 Konfiguroi evakuointi ajastin

Mahdollistaa evakuointiajastimen aktivoinnin sekä tämän viiveen asettamisen.

Evakuointiajastin toimii rinnakkain kaikkien muiden tapahtumien kanssa. Kun tämä aktivoidaan se käynnistää alaslaskennan, ja kun aika on kulunut umpeen alkavat kaikki hälyttimet hälyttimämäänsä. Tämä tarkoittaa että yksittäiset hälytintyryhmät hälyttävät ohjelman mukaisesti alaslaskennan aikana, ja kun aika on kulunut umpeen käynnistyvät järjestelmän loputkin hälyttimet.

Ajastimen enimmäisaika on 10 minuuttia.

Evakuointiajastimessa voidaan valita:

IRTIKYTKETTY

YKSIKKÖ TILA

GLOBAALI TILA

YKSIKKÖ-TILASSA evakuointiajastin käynnistyy vain silloin kun ajastimen käynnistämiseksi valittu yksikkö havaitsee palon.

GLOBAALI-TILA käynnistää evakuointiajastimen kun mikä tahansa yksikkö havaitsee palon.

HUOM: Jotta YKSIKKÖ-TILA toimisi, täytyy vähintään yhden yksikön olla valittuna käynnistämään ajastimen. Katso ohjelmointitoiminto 8-1-5. Evakuointiajastinta ei saa keskeytettyä painamalla VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET, mutta hälyttimien käynnistyttyä VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET hiljentää ne. Evakuointiajastin ei ikinä käynnistä irtikytkettyjä hälyttimiä.

8-1-5 Yksikkö käynnistää evakuointiajastimen

Voi valita yksiköt jotka käynnistävät evakuointiajastimen.

Jotta nämä yksiköt voisivat käynnistää evakuointiajastimen sen olla asetettu YKSIKKÖ-TILAAAN.

Katso ohjelmointitoiminto 8-1-4.

8-1-7 Määritä laajennetut viiveet


Tämän toiminnon avulla on mahdollista saada lisäaikaa hälytyksen syyn tutkimiseen. Jos palohälytys kuitataan ennenkuin viivästetyt hälyttimet ja ulostulot aktivoituvat, silloin ohjelmoitua viivettä jatketaan tänne määritetyn ajan verran.

- Laajennettu viive ohjelmoidaan tällä. Tämä laajennettu viive toimii 'tarkistusajana'.
- Hälyttimien ja I/O-yksiköiden viiveet ohjelmoidaan kuten normaalisti toimintojen 4-6 ja/tai 5-7 kautta. Tämä aika toimii kuitaamisen aikarajana.
- Jos "VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET"-painiketta EI PAINETA ennenkuin "normaali viive" umpeutuu, tällöin ohjelmoidut hälyttimet ja I/O-yksiköt aktivoituvat.
- Jos "VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET"-painiketta PAINETAAN ennenkuin "normaali viive" umpeutuu, tällöin laajennettu viive käynnistyy. "VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET"-painikkeen LED vilkkuu kunnes aika loppuu (aktivointi) tai kun painetaan "VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET"-painiketta uudelleen.
- Jos "VAIENNA/KÄYNNISTÄ HÄLYTTIMET"-painiketta painetaan uudelleen, silloin hälyttimien aktivointi keskeytetään, mutta ohjelmoidut I/O:t aktivoituvat edelleen.
- I/O-aktivoinnin voi keskeyttää vain palauttamalla keskuksen.

8-1-8 Määritä irtikytkentäajastin

Tämän valikon kautta voidaan määrittää aika jonka kuluttua ajastetut irtikytkennät kytkeytyvät automaattisesti takaisin päälle.

Jäljellä oleva aika näytetään kun irtikytkentä on tehty.

Irtikytkentäajan pidentämiseksi, paina .

HUOM: Tämä asetus ei vaikuta "Ennalta valittujen ilmaisimien" irtikytkentään.

8-2 Erikoistoiminto asetukset

Järjestelmän toimintaan ja tulipalon havaitsemiseen liittyvät ohjelmointitoiminnot.

8-2-1 Kaksi yksikköä evakuointiin

Kytkee toiminnon päälle tai pois, jonka avulla palohälytys kahdesta ilmaisimesta käynnistää välittömän evakuoinnin. Evakuointi tarkoittaa että hälytynryhmittely-asetukset ohitetaan ja kaikki hälyttimet käynnistyvät välittömästi.

8-2-2 Palopainikkeet evakuointiin

Kytkee toiminnon päälle tai pois, jonka avulla laukaistu palopainike käynnistää evakuoinnin välittömästi. Evakuointi tarkoittaa että hälytynryhmittely-asetukset ohitetaan ja kaikki hälyttimet käynnistyvät välittömästi.

8-3 Muisti – VAROITUS, AINOASTAAN ASENTAJA

Keskuksen muistin hallintaa koskevat ohjelmointitoiminnot.

Keskuksella on kolme päämuisti-osiota. Seuraavassa taulukossa näkyvät tärkeimmät tiedot:

ASIAKASFLASH <i>“Järjestelmä – syy/seuraus ja konfig.”</i>	NVRAM <i>“paikallismuisti”</i>	“ONLINE” DATA <i>(nollaantuu palautuksesta)</i>
pääsykoodit	muistin tarkistussummat	yksikön analogiarvo silmukkakohtaisesti
globaalit asetukset	viiveiden akvitointi	yksikön tyyppi silmukkakohtaisesti
yksittäiset yksikköasetukset	yksiköiden irtikytkennät	vikailmoitus
hälytynryhmäasetukset	ryhmien irtikytkennät	paloilmoitus
i/o-ryhmäasetukset	irtikytkennät	evakuoinnin aktivointi
ryhmäasetukset	(*) verkkokeskuksen osoite	testi-tilan aktivointi
ennalta valittujen ilm. irtik.	toimintatila (aktiivinen/asennus)	
viiveiden ja ajastimien asetukset	(*) vak-osoite	
	verkonhallinnan tiedot	
	lokitahtumat	
	paikalliset viat	

(*) Nämä muistiasetukset eivät poistu vaikka NVRAM tyhjennetään

8-3-1 Tarkistussummat

Tämä toiminto näyttää prosessorin ja non-volatile RAM nykyisen lasketun tarkistussumman.

8-3-2 Tyhjennä non-volatile RAM

NVRAM-muistin tyhjentäminen tyhjentää kaikki järjestelmäasetukset ja järjestelmä siirtyy automaattisesti asennustilaan.

Keskuksella tämä johtaa:

- Analogiset silmukat kytkeytyvät päälle
- Kaikki irtikytketyt ryhmät kytkeytyvät päälle
- Kaikki irtikytketyt yksiköt kytkeytyvät päälle
- Kaikki irtikytketyt hälyttimet kytkeytyvät päälle
- Tapahtumaloki tyhjennetään
- Auto-palautus laskuri tyhjentyy
- Tiedot asennetuista yksiköistä ja niiden tyypeistä tyhjennetään
- Kaikki tarkistussummat tyhjennetään ja lasketaan uudelleen.

NVRAM-muistin tyhjentämisen jälkeen on välttämätöntä suorittaa järjestelmään Master-reset (virta pois ja päälle).

8-3-3 Laske asiakas Flash checksum

Laskee ja tallentaa tarkistussumman kaikille asiakas Flash-muistissa oleville tiedoille.

Kun asetuksia muutetaan ohjelmointitoimintojen, silloin tämä tarkistussumma lasketaan automaattisesti uudelleen tarvittaessa.

Asiakastietojen lataamisesta seuraa myös tarkistussumman automaattinen päivittäminen.

Tätä tallennettua tarkistussummaa vertaillaan säännöllisesti (noin 2 minuutin välein) juuri laskettuun tarkistussummaan, varmistamaan että muisti on kunnossa.

8-3-4 Laske ohjelma Flash checksum

Epätodennäköisesti tarpeen normaaleissa olosuhteissa, tämä toiminto laskee ja tallentaa tarkistussumman ohjelman flash muistille.

Ohjelmaversion päivittämisestä seuraa automaattisesti uuden tarkistussumman laskeminen ja tallentaminen.

Tätä tallennettua tarkistussummaa vertaillaan säännöllisesti (noin minuutin välein) juuri laskettuun tarkistussummaan, varmistamaan että muisti on kunnossa.

8-3-5 Tyhjennä asiakas Flash muisti

Tämä toiminto tyhjentää kaikki keskuksen tallennetut asiakasasetukset (syy/seuraus-ohjelmoinnit). Kaikki valinnat toiminnossa **“6-1-3 Aseta valikoiva irtikytkentä”** tyhjenetään.

8-4 Muut ominaisuudet

Täällä ovat ohjelmointitoiminnot jotka eivät kuulu muihin kategorioihin.

8-4-1 Aktiivinen/Asennus tila

Tärkeä toiminto. Järjestelmä tulee aina jättää AKTIIVI-tilaan, ellei asennus ole kesken tai tehdään vian etsintää järjestelmässä.

Kun järjestelmä on asetettu ASENNUKSEEN-tilaan, tällöin keskuksien ja paneelien vihreä KÄYTTÖ-LED vilkkuu.

Asennustilassa järjestelmä havaitsee ja rekisteröi automaattisesti kaikki läsnä olevat laitteet.

Laitteita asennettaessa tulee ensin varmistaa että kaikki ilmaisimet, hälyttimet ja moduulit ovat oikein kytketty ja että niillä on virta.



Valitse tämän jälkeen asennustilan tämän toiminnon kautta, poistu ohjelmointitilasta ja paina PALAUTUS.

Kun järjestelmä on ollut asennustilassa 90 sekuntia, voidaan järjestelmä asettaa aktiiviseen tilaan.

Huomioi että asennustilalla ei ole mitään selkeää päätöksen ajankohtaa, koska järjestelmä etsii ja oppii jatkuvasti. Jos järjestelmä kuitenkin asetetaan Aktiiviseen tilaan ennenkuin kaikki yksiköt on havaittu ja rekisteröity, silloin saadaan hyvin nopeasti vikailmoitukset odottamattomista yksiköistä silmukoissa.

Jos laitteita poistetaan, vaihdetaan tai lisätään, tulee keskus asettaa asennustilaan että se voi oppii uuden kokoonpanon. Järjestelmä ilmoittaa vikaa ellei näin tehdä.

8-4-4 Aseta käyttäjän pääsykoodi

Tällä toiminnolla asentaja voi muuttaa asiakkaan pääsykoodin. Muuta koodi käyttämällä    -painikkeita.

8-4-5 Aseta käyttäjätoiminnot

Voit määrittää käyttäjän valtuudet eri ohjelmointitoimintoihin.

Valinnat ovat: EI VALTUUKSIA – VAIN LUKEMINEN – TÄYDET VALTUUDET

Älä aseta TÄYDET VALTUUDET toiminnolle **“8-4-5 Aseta käyttäjätoiminnot”**, tällöin käyttäjä pystyisi aktivoimaan muitakin toimintoja !

Valinnalla VAIN LUKEMINEN ei löydy tarkoitusta kaikille toiminnoille – esim. **“8-3-4 Laske ohjelma flash checksum”**.

Alkuasetuksena kaikille ohjelmointitoiminnoille on valittuna EI VALTUUKSIA.

8-4-6 Valitse kieli

Voit valita järjestelmän kielen.

Ole varovainen kun teet tämän, sillä joudut navigoimaan takaisin tähän valikkoon että saisit kielen taas muutettua.

Kaikki järjestelmän tekstit muuttuvat valituksi kieleksi. Muutokset astuvat voimaan heti OK painalluksen jälkeen.

8-4-8 Aseta asentajan pääsykoodi

Tämä toiminto mahdollistaa asentajan pääsykoodin muuttamisen, ilman tarvetta tehdas-koodille.

Keskus pyytää syöttämään seuraavat:

UUSI KOODI

VAHVISTA UUSI KOODI

8-4-9 Aseta pääkäyttäjäkoodi

Tämä toiminto mahdollistaa pääkäyttäjän (Master) koodin muuttamisen, ilman tarvetta tehdas-koodille.

Keskus pyytää syöttämään seuraavat:

VANHA KOODI

UUSI KOODI

VAHVISTA UUSI KOODI

8-5 Verkkoasetukset

Kaikki verkkokokoonpanoa koskevat asetukset sekä verkkoprotokollat.

8-5-1 Määritä keskuksen numero

Täällä määrität keskukselle verkko-osoitteen. Tämän tulee olla ainoa laatuaan tietoverkossa.

HUOM: Myös Elotec MR paneelille tulee määrittää aintulaatuinen numero tietoverkossa.

8-5-2 Tunnetut keskuksset

Tämä toiminto näyttää miten monta keskusta (ja käyttöpaneelia) on läsnä tietoverkossa, sekä niiden osoitteet. Myös keskuksen oma numero tietoverkossa näytetään.

HUOM: Tämä toiminto näyttää vain keskuksen joita kuunnellaan (RX). Joka tarkoittaa että tällä voidaan vain arvioida tietoverkon vastaanottavan siirtotien toimivuus. Lisätietoa vianetsinnästä, katso Elotec M-tietoverkko-ohje.

8-5-3 Asennustila

Tämä toiminto näyttää tietoverkon tilan ja vikailmoitukset.

Esim.: "Alakeskuksia ei havaittu".

8-5-4 Lähetä konfigurointi

Tämä toiminto lähettää paikallisen konfiguroinnin järjestelmän kaikille keskuksille.

HUOM:

- Ennen tämän toiminnon suorittamista, varmista että keskuksessa on uusin konfigurointi.
- Ennen tämän toiminnon suorittamista, kierrä kaikki verkon keskuksset läpi ja suorita jokaisella toiminto 8-5-2, ja varmista että kaikki keskuksen "näkevät" toisensa ettei tiedonsiirto-ongelmia ole.
- Älä poista virransyöttöä lähetyksen aikana.
- Älä suorita tätä toimintoa jos verkossa ilmenee ongelmia.
- Varmista että kaikilla keskuksilla on sama firmware.

8-5-5 Kommunikointikanavat

Tämä toiminto näyttää mitkä kanavat vastaanottavat tietoja verkosta.

Jos keskus on aiemmin vastaanottanut tietoja tietyistä kanavasta eikä sitä enää tee, silloin saadaan ilmoitus (ERR).

HUOM:

- Elotec M-tietoverkon kommunikointiviat johtuvat pääosin "kuuntelu/vastaanotto"-polun puuttumisesta. Useimmat kommunikointiviat johtuvat siitä kun normaalisti tietoja vastaanottava kanava ei enää vastaanota tietoja.
- Elotec M-tietoverkossa ei valvota tietoliikennettä kaksisuuntaisesti, ainoastaan tietojen vastaanoton puuttumisen näkökulmasta.

8-5-6 VAK asetus

Tämä toiminto määrittää kaikki rakennushallintajärjestelmälle (VAK) saatavilla olevat protokollat. Tälle käytettävä kanava on ELOTec M20 keskuksissa CH2.

Elotec M20-keskuksen CH2 kanava tukee seuraavat VAK-protokollat.

VAK KESKUS OSOITE	CH2 PROTOKOLLA	TYYPPI	Kommentit
XX (ei käytössä)	EI VALTUUKSIA	(ei käytössä)	CH2 toimii normaalina Elotec M-verkkoporttina
01 - 64	ODYSSEY	(ei käytössä)	CH2 toimii Odyssey-porttina => määritetyllä KESKUSOSOITTEELLA
XX (ei käytössä)	LYHYT VIESTI	1	CH2 toimii "lyhyt teksti"-sarjaporttina => DECT, ei lähetä vikaa ('B'-Hälytys / 'V'-Ennakkovaroitus)
		2	CH2 toimii "lyhyt teksti"-sarjaporttina => DECT, lähettää viat ('B'-Hälytys / 'V'-Ennakkovaroitus / 'F'-Vika)
		3	CH2 toimii "lyhyt teksti"-sarjaporttina => SafeTel, ei lähetä vikaa ('A'-Hälytys / 'Fo'-Ennakkovaroitus)
		4	CH2 toimii "lyhyt teksti"-sarjaporttina => SafeTel, lähettää viat ('A'-Hälytys / 'Fo'-Ennakkovaroitus / 'De'-Yksikkövika / 'Sy'-Järjestelmävika)

8-9 Versiotiedot

Tällä toiminnolla asentaja voi tarkistaa mikä ohjelmaversio on käytössä kyseisellä keskuksella.

TEKNINEN ERITTELY

Huomioi että nämä tiedot koskevat ELOTEC M20 analogista osoitteellista paloilmoitinkeskusta, 1-4-silmukalla, varustettuna 2,4 A virtalähteellä 28,5 VDC nimellisjännitteellä.

TEKNINEN ERITTELY	
VIRRANSYÖTTÖ JA LATURI	
VERKKOJÄNNITE	230 V +10% -15% V AC
VERKKOJÄNNITTEEN SULAKE	4 A (hidas) 20 mm HRC
DC SYÖTTÖJÄNNITE	28,5V DC
AKKULATURIN SYÖTTÖJÄNNITE	27,5V DC nimellinen @ 20°C
VIRRANSYÖTTÖ	2,4 A @ 28,5 VDC nimellinen, sisältää: 1,4 A käytetään sisäisille elektronisille piireille ja ulkoisten laitteiden piireille: Kutakin silmukkaa kohden on käytettävissä enintään 150 mA. Enintään 65 mA sisäisille elektronisille piireille. 300 mA apujännitelähdöille. Konventionaalisilla hälytinlähdoillä on hälytystilanteessa käytettävissä enintään 500 mA.
AKKUVARMENNUS	24 V suljetut lyijyakut. Suurin kapasiteetti: 2x 12 V 7 AH Molemmat sopivat keskuksen sisään Min. jännite 21,7V DC (Vb min) Max. jännite 27,2V DC Max. syöttö 1.85 Amp Akkusulake 1.85 A – elektronisesti resetoitavissa Suurin sisäinen vastus 1 Ohm
VIRRANSÄÄSTÖ JA LEPOTILA	a - 65 mA sisäiset piirit b - 300 mA apujännitelähdöt c - 600 mA (4x150 mA) analogiset silmukat d - 1 Amp akkulatorille.
HÄLYTYSTILA	500 mA molemmalle konventionaaliselle hälytinlähdölle +a+b+c
APUJÄNNITELÄHTÖ	28V DC 300 mA
MAX RIPPLE JÄNNITE	400 mV peak-to-peak suurimmalla kuormituksella
ILMAISINSILMUKKA	Yksiköiden enimmäismäärä silmukassa: 250 (125 omalla osoitteella). Tukee analogisia osoitettavia yksiköitä kahden-johtimen silmukassa, yhdistetyllä virransyötöllä sekä digitaalisella tiedonsiirrolla. Suurin silmukkavirta: 150 mA Silmukan oikosulkuvirta (trip): 900 mA Silmukan suositeltu enimmäispituus on 1,2 km 1,5 mm ² -johtimella. Kaaelin suurin sallittu kapasitanssi 120 pF/m. Kaaelin vähimmäishalkaisija: 0,5 mm ² Kaaelin enimmäishalkaisija: 2,5 mm ²
KONVENTIONAALISET HÄLYTINLÄHDÖT	2 yksittäin ohjelmoitavaa. Molemman hälytinlähdon virta on rajoitettu ja ne on valvottu oikosululta sekä katkoksealta. 10 KOhm E.O.L.-vastus. Suurin nimellisvirta jokaista lähtöä kohden on 250 mA.
RELELÄHDÖT	2 potentiaalivapaata vaihtokärkeä palo-indikointia varten. 1 potentiaalivapaa fail-to-safe relelähtö vika-indikointia varten. Rele vetää (normaalisti suljettu) normaali-tilassa ja sähkö katkeaa (kärki avautuu) kun järjestelmässä on vika. Jokaisen relekärjen enimmäisvirta resistiivisellä kuormalla: 2A @ 30 VDC / 0,5A @ 120 V AC.

KÄYTTÖLÄMPÖTILA	-10 °C - +50 °C
SUHTEELLINEN KOSTEUS	85 % (ei kondensoituva)
MITAT (LxKxS)	273 x 404 x 107 mm
PAINO	Tyhjänä: 1,6kg Akuilla (2 x 12 V, 7 Ah): 7,0 kg
KÄYTTÖPANEELI	
KÄYTTÖJÄNNITE	24 VDC nimellinen
SUURIN LEPOVIRTA	65 mA
MITAT (LxKxS)	255 x 200 x 70 mm

VAROITUS:

Oikosulun tai katkoksen sattuessa ilmaisinsilmukkassa, tämä saa estää enintään 32 ilmaisinta ja/tai palopainiketta välittämästä palohälytystä. Jotta voidaan varmistaa yhdenmukaisuus EN 54-2 kohdan 12.5.2 kanssa, tulee vähintään silmukan joka 32. yksikön kohdalla olla oikosulkuerotin.

ELOTEC FINLAND OY AB

Lapväärtintie 702, 64300 Lapväärtti

Puh: +358 6 2228 401 • Tilaukset: tilaus@elotec.fi • Tekninen tuki: info@elotec.fi • www.elotec.fi