



EN 54-2
EN 54-4
EN 54-16
EN 54-21
EN 12094-1



0051
22
0051-CPR-2741
0051-CPR-2826
0051-CPR-2827

PREVIDIA **ULTRA**

KESKUSYKSIKKÖ PALONHAVAITEMIS- JA
HÄLYTYSJÄRJESTELMILLE, SAMMUTUKSELLE,
ÄÄNIEVAKUINNILLE, KÄYTTÖÖNOTTOON JA HUOLTOON

KONFIGUROINTI-, KÄYTTÖÖNOTTO- JA
HUOLTO-OHJEET



PREVIDIA | ULTRA

inim®

Takuu

INIM Electronics s.r.l. takaa, että tuotteessa ei ole materiaali- tai valmistusvirheitä 24 kuukauden ajaksi tuotantopäivämäärästä lähtien. Ottaen huomioon, että INIM Electronics s.r.l. ei asenna tässä osoitettuja tuotteita suoraan, ja koska näitä tuotteita voidaan käyttää yhdessä muiden kuin INIM Electronics valmistamien tuotteiden kanssa, INIM Electronics ei voi taata turvalaitteiston suorituskkyä. Myyjän velvollisuudet ja vastuu rajoittuvat sellaisten tuotteiden korjaamiseen tai vaihtamiseen, jotka tämän harkinnan mukaan eivät täytä ilmoitettuja vaatimuksia. INIM Electronics s.r.l. ei ole missään olosuhteissa vastuussa ostajalle tai kenellekään muulle henkilölle mistään menetyksistä tai vahingoista, suorista tai epäsuorista, välillisistä tai satunnaisista.

Takuu korvaa vain viat, joita aiheutuu tuotteen asianmukaisesta käytöstä huolimatta. Se ei kata:

- Väärinkäyttöä tai huolimattomuutta
- Tulipalon, tulvimisen, tuulen tai salamaniskujen aiheuttamia vahinkoja
- Vandalismia
- Kulumista

INIM Electronics s.r.l. ottaa vastuun oman harkintansa alaisena minkä tahansa viallisen tuotteen korjaamisesta tai vaihtamisesta. Väärinkäyttö, erityisesti jos kyseessä on tässä oppaassa osoitetuista poikkeava käyttö, saa takuun raukeamaan. Tarkempia tietoja takuusta saa jälleenmyyjältä.

Vastuunrajoitus

INIM Electronics s.r.l. ei ota vastuuta mahdollisesta väärinkäytöstä johtuvista vahingoista.

Näiden tuotteiden asennus ja käyttö on sallittua vain valtuutetuille henkilöille. Erityisesti asennuksessa on noudatettava tarkasti tässä oppaassa annettuja ohjeita.

Tekijänoikeus

Tämän asiakirjan sisältämät tiedot ovat INIM Electronics s.r.l.:n yksinomaista omaisuutta

Kopiointi tai muokkaukset eivät ole sallittuja ilman INIM Electronics s.r.l.:n ennakoon antamaa hyväksyntää. Kaikki oikeudet pidätetään.

Sisällysluettelo

	Takuu	2
	Vastuunrajoitus.....	2
	Tekijänoikeus	2
	Sisällysluettelo	3
Luku 1	Yleistiedot	5
1.1	Valmistajan tiedot.....	5
1.2	Tähän ohjekirjaan liittyen.....	5
1.3	Konfigurointi- ja ohjelmointiprosessin kuvaus	6
1.4	Käyttäjän pätevyys - käyttöoikeustasot	6
Luku 2	Palontorjuntajärjestelmän konfigurointi	7
2.1	Pääsy ohjelmointiin.....	8
2.2	IP-verkon osoitteen asetus	8
2.3	Kirjautuminen konfigurointivalikkoon	8
2.4	Moduulien osoitteiden asetus.....	9
2.5	Toistimien osoitteen asetus.....	10
2.6	Silmukan laitteiden haku (IFM2L).....	11
Luku 3	Äänihälytysjärjestelmän konfigurointi.....	14
3.1	Pääsy ohjelmointiin.....	15
3.2	Kirjautuminen konfigurointivalikkoon	15
3.3	Moduulien osoitteiden asetus.....	16
3.4	IFAMEVAC-moduulin konfigurointi.....	16
3.5	IFAMFFT-moduulin konfigurointi.....	18
3.6	FPAMIAS-ohjauspaneelin konfigurointi.....	18
3.7	IFAMAMP-moduulin konfigurointi.....	20
Luku 4	Keskusyksikön yleiskonfigurointi	23
4.1	Verkon osoitteen asetus (Hornet+ ja IDANet)	23
4.2	IFAMPUS- ja IFM24160-virtalähdemoduulien konfigurointi	23
4.3	Suoritetun konfiguraation asetus	24
4.4	Ilmoitusten tarkistaminen ja vianetsintä	25
4.5	Tehdasasetukset	25
4.6	Päivämäärän ja kellonajan asetus.....	25
4.7	Laiteohjelmiston tarkistukset.....	25
4.8	Rekisteröi keskusyksikkö Inim Cloud-palveluun	26
Luku 5	Huoltoon asetus	27
5.1	Keskusyksikön tarkastus.....	27
5.2	Ilmaisimien testaus ja manuaaliset aktivoinnit	27
5.3	Merkintöjen ja aktivointien testaus	28
5.4	Kaiuttimien testaus.....	28
5.5	Sammutusjärjestelmän testaus	28
5.6	Maksimiaikojen asetukset Poikkeukset määräyksiin	28
Luku 6	Huolto	29
6.1	Keskusyksikön tarkastus.....	29
6.2	Ilmaisimien testaus.....	29
6.3	Manuaalisten aktivointien testaus	29
6.4	Merkintöjen ja aktivointien testaus	29

Luku 1

Yleistiedot

1.1 Valmistajan tiedot

Valmistaja: INIM ELECTRONICS S.R.L.

Tuotantopaikka: Centobuchi, via Dei Lavoratori 10

Kunta: 63076, Montepreandone (AP), Italia

Puh.: +39 0735 705007

Faksi: +39 0735 704912

Sähköposti: info@inim.it

Verkkosivu: www.inim.it

Valmistajan valtuuttamalla henkilöstöllä, joka voi korjata tai vaihtaa mitä tahansa järjestelmän osia, on valtuutus tehdä toimenpiteitä vain INIM Electronics tavaramerkillä myytäviin laitteisiin.

1.2 Tähän ohjekirjaan liittyen

Oppaan koodi: DCMCINH0PREVIDIAU

Tarkastus: 1,10

Tässä ohjeessa kuvataan Previdia Ultra -mallin paloilmoitinohjauspaneelilla valmistellun järjestelmän konfigurointi, käyttöönotto ja huolto.

1.2.1 Käsitteet

Paneeli, keskusyksikkö, Laite: Viittaa palontorjuntajärjestelmän ohjauspaneeliin tai turvajärjestelmän laitteeseen.

Vasen, Oikea, Takana, Päällä, Alla: Viittaavat suuntiin käyttäjän näkökulmasta katsottuna tämän seistessä asennetun tuotteen edessä.

Pätevä henkilöstö: Henkilöt, jotka koulutuksen, kokemuksen, valmiuksien ja tuotteiden ja turvallisuutta koskevien lakien tuntemuksen kautta pystyvät määrittämään ja arvioimaan suojattavalle alueelle parhaiten soveltuvan turvajärjestelmän tyyppin yhdessä asiakkaan tarpeiden kanssa.

Valitse: Klikkaa käyttöliittymästä yhtä elementeistä (pudotusvalikko, valintaruudut, graafinen elementti, jne...).

Paina: Paina näppäimistön, näytön tai videon painiketta/näppäintä.

1.2.2 Graafiset merkinnät

Seuraavat ovat tämän oppaan tekstissä käytetyt graafiset sopimukset:

Käytäntö	Esimerkki	Kuvaus
Teksti korsiivilla	<i>Katso kappale 1.2.2 Graafiset merkinnät</i>	Osoittaa luvun, osan, kappaleen, taulukon tai kuvan otsikon tässä tai muissa mainituissa käsikirjoissa
<teksti>	<Käyttäjä-koodi>	Muokattava kenttä
[Iso kirjain] tai [numero]	[A] tai [1]	Laitteen osan tai kohteen symbolinen esitys näytöllä

Huomautus: Huomautukset sisältävät tärkeitä tietoja, jotka on korostettu niihin viittavan tekstin ulkopuolella.

Huomio: *Huomio-ilmoitukset kertovat toimenpiteistä, joiden osittainen tai kokonaan laiminlyönti voi aiheuttaa vaurioita laitteelle tai siihen liitetyille laitteistoille.*

1.3 Konfigurointi- ja ohjelmointiprosessin kuvaus

Alla on vuokaavio, jossa on yhteenveto Previdia Ultra -järjestelmän asennuksen ja käyttöönoton yhteydessä suoritettavista toimenpiteistä, joissa on kunkin toiminnon viiteoppaat:

1. Asennus ja johdotus (katso lisätietoa asennusoppaasta)
2. Käynnistys (katso lisätietoa asennusoppaasta)
3. Konfiguroinnit etupaneelilta (toimenpiteet kuvattu tässä oppaassa)
4. Vianmääritys (katso lisätietoa tästä oppaasta)
5. Yhteys tietokoneeseen ja lukeminen (katso ohjelmointiopas)
6. Parametrien konfigurointi (tietojen muokkaus, katso ohjelmointiopas)
7. Kirjoitus keskusyksikössä ja testi (katso ohjelmointiopas)
8. Käyttöönotto (katso lisätietoa tästä oppaasta)
9. Laitteiston toimitus
10. Huolto (katso lisätietoa tästä oppaasta)

1.4 Käyttäjän pätevyys - käyttöoikeustasot

Ohjauspaneeli tarjoaa 4 erillistä käyttöoikeustasoa:

Taso 1: Julkinen taso on taso, jolla ohjauspaneeli tavallisesti sijaitsee, ja se on käyttöoikeustaso kouluttamattomalle henkilöstölle, jolla on lupa käyttää ohjauspaneelia.

Tällä tasolla on mahdollista tarkastella tietoja näytöllä ja varoitusvaloissa, olla vuorovaikutuksessa näppäinten ja kosketusnäytön avulla selataksesi tietoja. Ainoat sallitut toimenpiteet ovat:

- summerin hiljentäminen
- merkinantovalojen testaus
- hälytysignaalien aktivointi hälytystä edeltävässä tilassa

Taso 2: Valtuutettu käyttäjä on laitoksen valvojalle tarkoitettu käyttöoikeustaso, joka on tarkoitettu riittävästi koulutetulle henkilöstölle.

Siihen pääsee kirjautumaan salasanalla tai syöttämällä koodin, jolla on riittävät käyttöoikeudet. Tasolle 1 kuvattujen vaiheiden lisäksi voit tehdä seuraavat toimet:

- hälytysilmoitusten mykistys
- keskusyksikön aktivointi
- hälytysignaalien manuaalinen aktivointi
- keskusyksikön elementtien poisto
- järjestelmän yhden tai useamman osan testaus
- hätätilan manuaalinen aktivointi

Järjestelmässä on kaksi muuta valtuutetun käyttäjän alatasoa:

- **Pääkäyttäjätaso**, kuten edellinen, lisättynä mahdollisuudella vaihtaa silmukkalaitte ja rekisteröidä ohjauspaneelit tilillesi Inim Cloud -palvelussa
- **Huoltokäyttäjätaso**, kuten edellinen, lisäämällä mahdollisuus lopettaa venttiilipulssi, malleille, jotka tukevat sammutustoimintoja

Taso 3: Ohjelmointi on käyttöoikeustaso, joka on tarkoitettu erikoistuneelle tekniselle henkilöstölle, joka huolehtii järjestelmän kokoonpanosta, käyttöönotosta ja ylläpidosta.

Sitä käytetään pääsykoodilla, jolla on tarvittavat oikeudet ohjelmoinnin aktivointihippyjohtimen syöttämisen jälkeen. Katso konfigurointi-, käyttöönotto- ja huolto-ohjeet.

Vain valmistajan nimeämät valtuutetut teknikot voivat erikoistyökaluilla suorittaa emolevyn korjaustöitä.

Taso 4: vain valmistajan nimeämät valtuutetut teknikot voivat erikoistyökaluilla suorittaa emolevyn korjaustöitä.

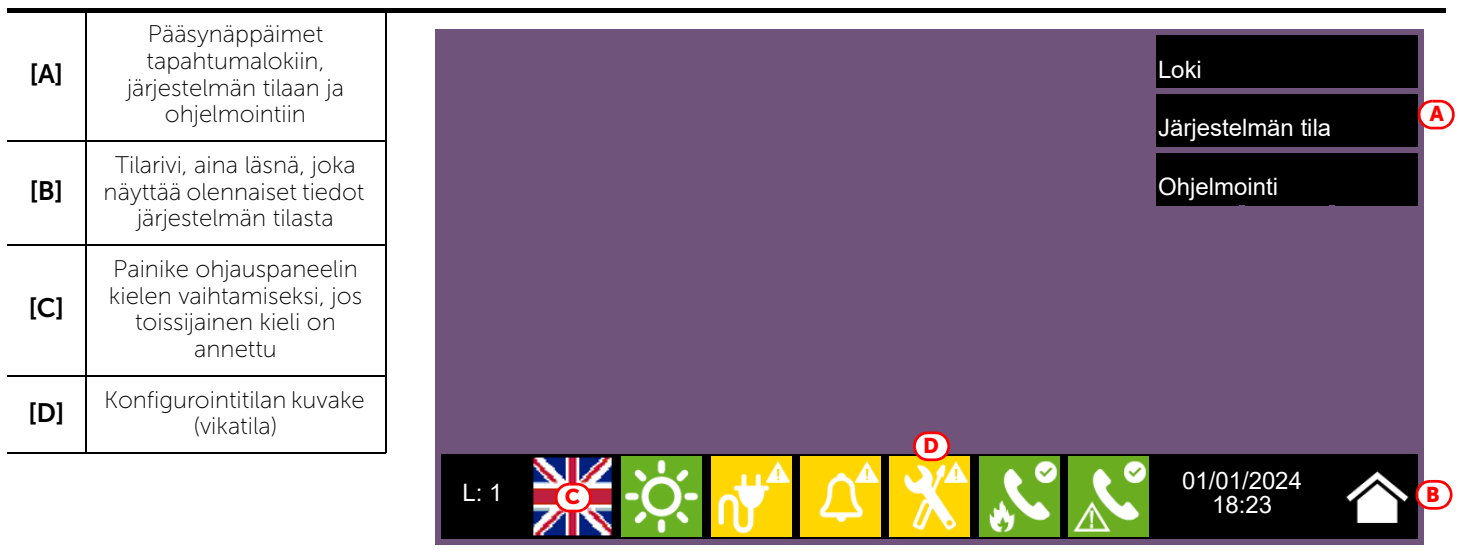
Luku 2

Palontorjuntajärjestelmän konfigurointi

Kun olet suorittanut asennus- ja johdotustoimenpiteet (katso Previdia Ultra järjestelmän asennusohjeesta), voit jatkaa keskussyksikön kytkemistä päälle.

Ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä pyydetään valitsemaan keskussyksikön kielet (on valittava pakollinen ensisijainen ja valinnainen toissijainen) (ks. *kappale 4.5*).

Keskussyksikön näyttö näyttää tältä:



Tässä tilassa keskussyksiköllä ei ole hankittua kokoonpanoa, kaikki CAN-käyttöpalkkiin tai etupaneeliin kytketyt moduulit ovat samassa osoitteessa eivätkä konfiguraatioissa.

Tilarivin konfiguraation tilakuvake ilmaisee vikatilanteen, koska moduulit havaitaan, mutta ne eivät näy muistiin tallennetussa konfiguroinnissa.

Keskussyksikön konfiguroimiseksi suoritettavat toiminnot ovat seuraavat:

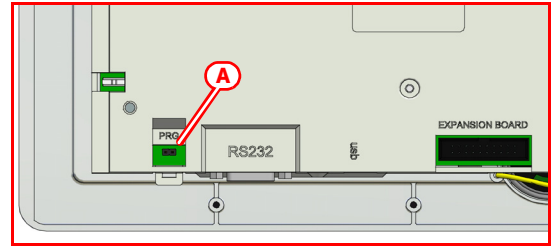
1. Pääsy ohjelmointiin (*kappale 2.1*)
2. IP-verkon osoitteen asetus (*kappale 2.2*)
3. Pääsy ohjelmointivalikkoon (*kappale 2.3*)
4. Osoitteen määrittäminen jokaiselle järjestelmään syötetylle moduulille (*kappale 2.4*)
5. Silmukkalaitteiden hankinta jokaiselle sisäiselle IFM2L moduulille ja siihen liittyvä vianetsintä (*kappale 2.6*)
6. Suoritetun konfiguraation asetus (*kappale 4.3*)
7. Ilmoitusten tarkistaminen ja niihin liittyvä vianetsintä (*kappale 4.4*)
8. Kellonajan ja päivämäärän asettaminen (*kappale 4.6*)

Huomautus: Kun konfigurointitoiminnot on suoritettu onnistuneesti, keskussyksikkö on toimiva ja toiminnassa. Keskussyksikkö on konfiguroitu pitämään jokaista tulopistettä (anturi, moduuli, liitin) palohälytyspisteenä, ja palohälytyksen sattuessa aktivoi kaikki keskussyksikön silmukoissa tai liittimissä käytettävissä olevat lähdöt. Tässä vaiheessa on tarpeen jatkaa konfiguraatietietojen muutostomia, jotta pisteet voidaan jakaa vyöhykkeisiin, lisätä merkittäviä kuvauksia järjestelmän eri elementeille, määrittellä tiettyjen aktivointien sekvenssit jne. Katso lisätietoa ohjelmointioppaasta.

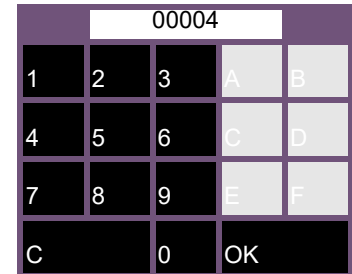
2.1 Pääsy ohjelmointiin

Palontorjuntajärjestelmän ohjelmointiin pääsemiseksi on noudatettava seuraavaa menettelyä:

1. Aseta hyppyjohdin ohjelmointia varten FPMCPU-moduulin taakse (katso viereinen, [A]).
2. Paina näppäintä **Ohjelmointi** näytöltä (katso yllä, - [A]).
3. Näkyviin tulee näppäimistö (katso viereinen, [B]) johon voidaan syöttää asennusoikeuksien koodi.



(B)



Huomautus: Tehtaan tason 3 pääsykoodi on "00004".

4. Sinut ohjataan ohjelmointivalikkoon, jossa seuraavat kohteet ovat käytettävissä:
 - Konfigurointi
 - Verkko
 - Tehdasasetus

2.2 IP-verkon osoitteen asetus

Jos olet yhteydessä ethernet-verkkoon, sinun on määritettävä IP-osoite ja verkkoparametrit.

Tämä on tehtävä jokaiselle seuraavista laitteista:

- Previdia Ultra -keskussyksikkö FPMCPU-päämoduulista alkaen
- FPMCPU-moduuli, jonka on toimittava varasuorittimena alkaen itse moduulista
- FPMCPU-moduuli, joka konfiguroidaan toistimeksi, joka on kytketty Ethernet-verkkoon LAN-kaapelilla itse moduulista alkaen

Voit määrittää verkkoparametrit avaamalla keskussyksikön ohjelmoinnin (kappale 2.1) ja painamalla sitten näyttöön tulevan valikon **Verkko**-painiketta.

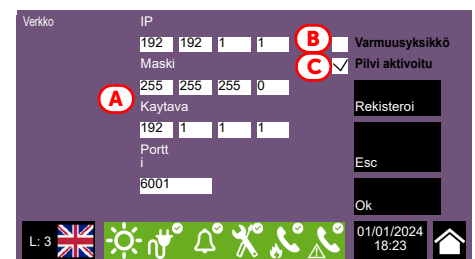
Näytetään osio verkon parametreilla [A].

Näiden vieressä näytetään valinta **Keskuksen varmuuskopiointi** [B]. Jos tämä on käytössä, FPMCPU-moduuli, josta tämä menettely aloitettiin, asetetaan keskussyksikön varasuorittimeksi. Tässä tapauksessa on huolehdittava siitä, että asetetut verkkoparametrit vastaavat FPMCPU-päämoduulin parametreja.

Kun parametrit on asetettu, sinun on painettava **Ok**-painiketta tallentaaksesi tiedot.

Jos moduuli on asetettu CPU-varayksiköksi, näyttössä näkyy "Varmuuskopio"

Samassa osiossa sinulla on työkalut keskussyksikön rekisteröimiseksi asentajan profiiliin Inim Cloud -palvelun kanssa ([C] ks. kappale 4.8 *Registrazione della centrale ad Inim Cloud*).



2.3 Kirjautuminen konfigurointivalikkoon

Pääset määritysvalikkoon avaamalla keskussyksikön ohjelmoinnin (kappale 2.1) ja painamalla sitten näyttöön tulevasta valikosta **Konfiguroi**-painiketta.

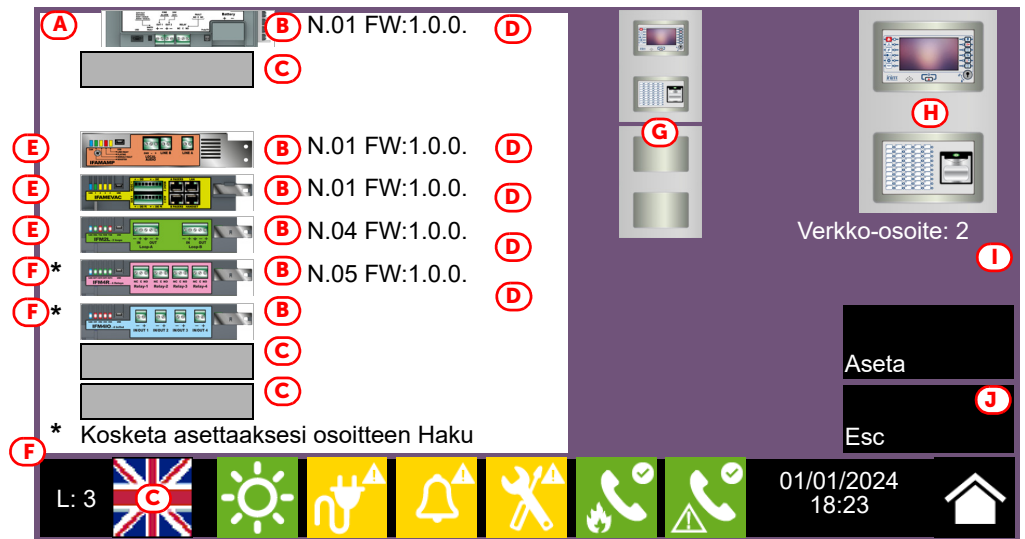
Vaihtoehtoisesti voit painaa suoraan konfiguroinnin kuvaketta (katso yllä, [C]).

Myös voimassa oleva pääsykoodi vaaditaan.

Kun olet siirtynyt konfigurointivalikkoon, keskussyksikön näyttössä näkyy keskussyksikön ja sen osien esitys.



[A]	Valitun kaapin sisäosien kuva	
[B]	Havaittu sisäinen moduuli	
[C]	Tyhjä paikka	
[D]	Havaitun moduulin laiteohjelmiston osoite ja tarkistus	
[E]	Palontorjunta- tai äänihälytysjärjestelmään määritetyt moduulit	
[F]	Ei palontorjuntajärjestelmään määritettyjä moduuleja	
[G]	Koko keskusyksikön esitys	
[H]	Valitun kaapin esitys	
[I]	Näppäin verkko-osoitteen muuttamiseen	
[J]	Näppäimet muutosten asettamiseen tai poistumiseen ilman muutoksia	



Valitsemalla yksi kaapeista, joista keskusyksikkö koostuu, keskikuvasta ([G]), se esitetään sekä vasemmalla puolella ([A]), jossa asennetut IFM-sisäiset moduulit näytetään osoitteineen ja laiteohjelmistoversioineen, että oikealla ([H]), jossa näkyvät asennetut IFM-ulkoiset moduulit. Näistä osioista pääset kunkin moduulin kokoonpanoon napauttamalla sitä edustavaa kuvaketta.

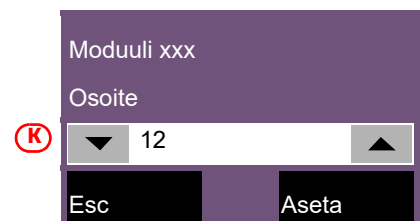
Keskusyksikkö merkitsee myös tähdellä ("*", [F]) ne moduulit, joita ei ole määritetty siihen kuuluvaan järjestelmään etumoduulista, josta järjestelmää käytetään (tässä tapauksessa palontorjuntajärjestelmä). Järjestelmään kuulumisen määritetään antamalla moduulille osoite.

2.4 Moduulien osoitteiden asetus

Jotta keskusyksikkö voi tunnistaa jokaisen moduulin yksilöllisesti, jokaiselle moduulille on määritettävä osoite. Eri tyyppisillä moduuleilla voi olla sama osoite, samantyyppisillä moduuleilla on oltava eri osoitteet.

Jos haluat määrittää osoitteen moduulille, sinun on valittava se kosketuksella osasta, johon se kuuluu (vasemmalla [A] sisäisille moduuleille ja oikealla [G] etumoduuleille).

Valitse avautuvasta ruudusta ([K]) haluttu osoite kentässä "Osoite" ja paina sitten **Aseta**.



Huomautus: Osoitteet, joiden numeerinen arvo on suurempi kuin keskusyksikön tukemien moduulien enimmäismäärä, eivät kelpaa.

Moduulit, joita voidaan käyttää sekä palontorjuntajärjestelmässä että puhejärjestelmässä (FPMLED, IFM24160, IFAMPSU, IFM4R, IFM4IO, IFM16IO, [F]) on osoitettava niin, että niiden hallinta määritetty yksinomaan jompaankumpaan kahdesta järjestelmästä.

Alla on taulukko, jossa on kunkin tyyppin kelvolliset osoitteet:

FPM-moduuli	Suurin määrä	Osoite	
		laitteesta	a
FPMLED	7	1	7
FPMLEDPRN	1	/	
FPMEXT	5	1	5

IFM-moduuli	Suurin määrä	Osoite	
		laitteesta	a
IFM24160	4	1	4
IFM2L	8	1	8
IFM4R	16	1	16
IFM4IO	16	1	16
IFMDIAL	1	/	
IFM16IO	4	1	4
IFMNET	1	/	
IFMLAN	1	/	
IFMEXT	24	1	24

Koska jokainen FPMEXT-etumoduuli liitetään automaattisesti viiteen IFMEXT:n sisäiseen moduuliin tietyissä osoitteissa, FPMEXT-moduuleilla on oltava osoite, joka noudattaa alla olevaa IFMEXT - FPMEXT-moduulikytkentätaulukkoa:

Sammutusmoduulien osoite					
IFMEXT		FPMEXT		IFMEXT	
1	1	11	3	21	5
2	1	12	3	22	5
3	1	13	3	23	5
4	1	14	3	24	5
5	1	15	3		
6	2	16	4		
7	2	17	4		
8	2	18	4		
9	2	19	4		
10	2	20	4		

Palatakseni keskusyksikön konfigurointi-osioon, määritetty osoite (*ID*) näkyy aiemmin valitun sisäisen moduulin vieressä.

2.5 Toistimien osoitteen asetus

Toistimiksi konfiguroitavien FPMCPU-moduulien määritysmenettely vaihtelee moduulien ja keskusyksikköjen välisen yhteyden tyyppin mukaan.

Yhteys ethernet-verkon kautta

Yhteyden muodostaminen ethernet-verkkoon edellyttää verkkotietojen määrittämistä. Menettely on suoritettava toistinmoduulin näytöstä alkaen kohdassa *kappale 2.2 IP-verkon osoitteen asetus* kuvatulla tavalla.

Yhteys väylän RS485:n kautta

Yhteys väylän kautta sisältää osoitteen määrittämisen siten, että keskusyksikkö tunnistaa yksilöllisesti jokaisen toistimen.

Jos haluat määrittää osoitteen toistimelle, konfigurointi on tehtävä toistimen näytössä samalla tavalla kuin kohdassa *kappale 2.3*.

Valitse avautuvasta ruudusta haluttu osoite kentässä "Osoite" ja paina sitten **Aseta**. Saatavilla olevat osoitteet ovat 1 - 14.

Osoite

▼ 14 ▲

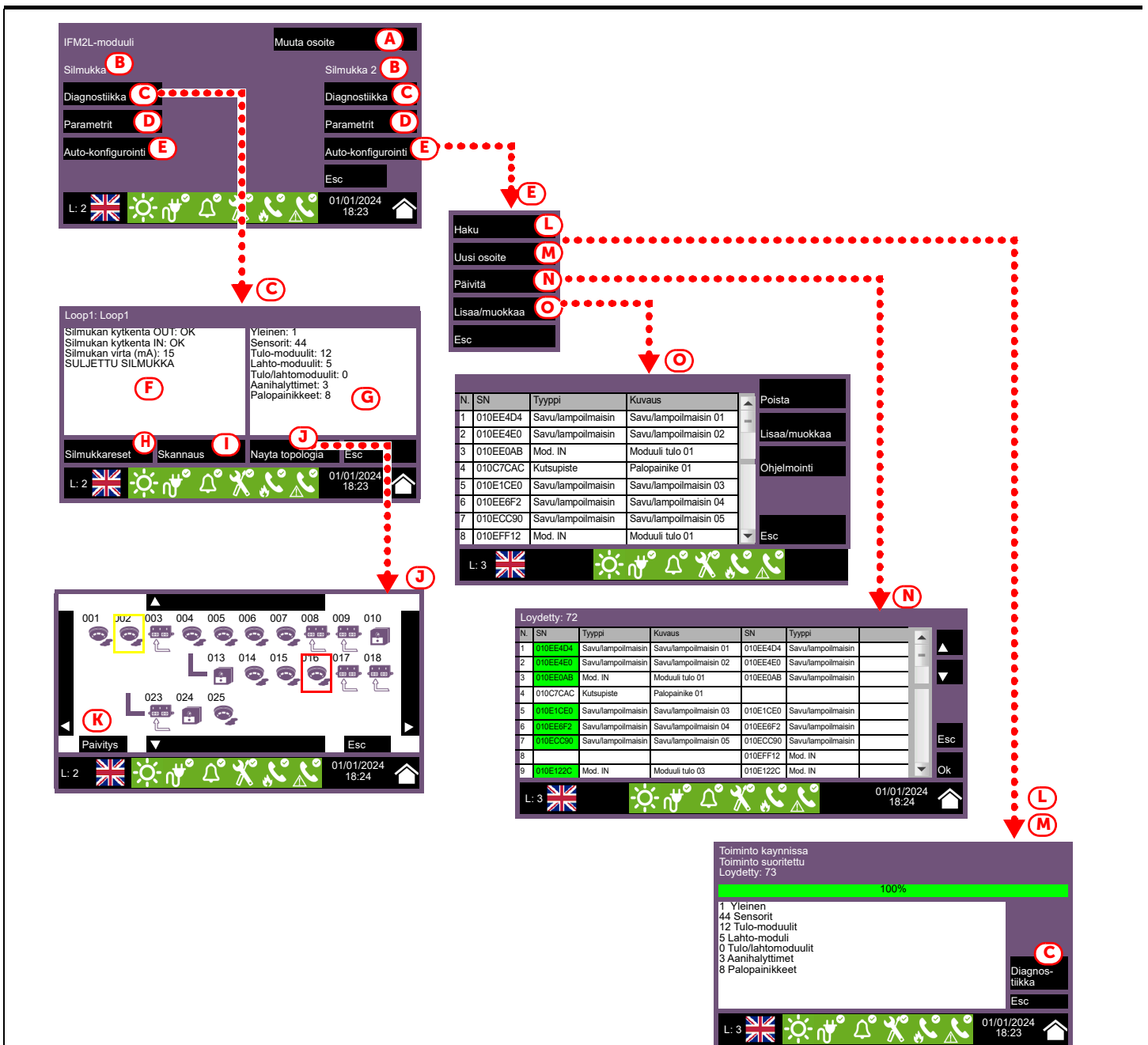
Esc Aseta

Huomio: Älä määritä osoitetta "0" toistimelle, joka on varattu FPMCPU-päämoduulille.

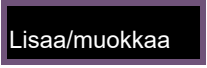
2.6 Silmukan laitteiden haku (IFM2L)

IFM2L-verkkomoduulien konfigurointitoiminnot sisältävät silmukoihin kytkettyjen laitteiden konfiguroinnin.

Valitsemalla moduulin kaapin sisäosasta (*kappale 2.1 Pääsy ohjelmointiin, [A]*) pääset konfiguraatioon, joka näyttää yläreunassa olevan osoitteenmuutospainikkeen lisäksi kaksi identtistä osaa kummallekin hallitulle silmukalle (kytketty Silmukka-A- ja Silmukka-B-liittimiin). Tässä asiakirjassa kuvataan yhden silmukan konfigurointijärjestys, mikä tarkoittaa, että toiminnot on toistettava kummallekin silmukalle.



[A]	Muuta osoite	Pääsypainike IFM2L-moduulin osoiteosioon (<i>kappale 2.4 Moduulien osoitteiden asetus</i>).
[B]		Osiot, joissa on valikot yksittäisten silmukoiden määrittämiseksi. Vasemmalla osa Silmukka-A-liittimiin kytketylle silmukalle, oikealla Silmukka-B-liittimiin kytketylle silmukalle.
[C]	Diagnostiikka	Näppäin silmukan diagnosointiosaan pääsyyn.
[D]	Parametrit	Näppäin osioon, jossa voit valita silmukkaan asennettujen laitteiden tyytin. Käytössä on valintaruutu valitaksesi "Silmukkakytkenta" -vaihtoehdon (jos johdotus on tehty renkaaksi palomääräysten edellyttämällä tavalla). Paina Ok poistumiseen ja vahvista.
[E]	Auto-konfigurointi	Näppäin automaattisten silmukan automaattisiin konfigurointimenettelyihin.
[F]		Osio, joka antaa tietoja silmukkapiirin sähkötilasta: - Silmukan tila: ilmoittaa onko silmukka kiinni renkaana vai avoin - Silmukan kytkenta OUT, ilmaisee, onko silmukan "OUT" lähtöliittimissä välittömästi oikosulkuja tai poikkeamia - Silmukan kytkenta IN, ilmaisee, onko silmukan "IN" tuloliittimissä välittömästi oikosulkuja tai poikkeamia - Silmukan virta: ilmoittaa silmukan kuluttaman virran - Kaapelin (Ohm): ilmaisee kaapelin resistenssiarvon.
[G]		Osio ilmoittaa parhaillaan konfiguroitavien laitteiden määrän ja tyytin.
[H]	Silmukkareset	Näppäin silmukan asetuksiin ja sen tilan uudelleenarviointiin. "Silmukkakatkos" -vian sattuessa paina tätä painiketta tarkistaaksesi, onko keskeytys palautettu.
[I]	Skannaus	Näppäin jo haetun silmukan tarkastuksen käynnistämiseksi. Menettely tarkistaa, onko kytketty laitteita, jotka eivät ole konfiguroinnissa, jos jokin laite on kadonnut tai onko muita poikkeavuuksia. Skannaustulokset näkyvät näytön oikeassa osiossa ([G]).
[J]	Nayta topologia	Näppäin, joka siirtyy graafiseen näyttöön laitteista, jotka määritetään jo hankitussa silmukassa. Tämä näyttö näyttää graafisesti laitteiden tarkan liitännän. Kaikki hälytys- tai vikatilanteessa olevat laitteet merkitään punaisella tai keltaisella. Laitteen valitseminen vie sinut laitehallintasivulle (katso asennusoppaan laitehallintaosio).
[K]	Paivitus	Näppäin pakottaa muokkaamaan näyttöä päivittämällä näytettyjen laitteiden hälytys- tai vikailmoitukset (muuten ei näytettäisi vian nollautusta).
[L]	Haku	Painike silmukan skannauksen suorittamiseksi, kaikkien laitteiden etsimiseksi sarjanumeroineen ja havaittujen laitteiden määrittämiseen. Kun toiminto on valmis, löydettyjen laitteiden raportti näytetään. Näppäimellä "Diagnostiikka" voidaan siirtyä teknisen raportin tarkasteluun, kuten näytetty aiemmissa kohdissa ([C]). Inim- tai Argus-protokollalla toimiville silmukoille tätä menettelyä voidaan käyttää vain, kun osoitetoiminto, joko automaattinen tai manuaalinen, on jo suoritettu ohjelmoijan avulla (EDRV1000 Inim-silmukoille, VPU100 Argusille).
[M]	Uusi osoite	Painike silmukan skannaamiseksi, etsimällä kaikki laitteet sarjanumeroineen ja määrittämällä jokaiselle osoitteen automaattisesti nousevalla tavalla silmukan yhteysjärjestyksen mukaisesti. Tämä voi kestää useita minuutteja silmukan koosta ja koostumuksesta riippuen. Kun toiminto on valmis, löydettyjen laitteiden raportti näytetään. Näppäimellä "Diagnostiikka" voidaan siirtyä teknisen raportin tarkasteluun, kuten näytetty aiemmissa kohdissa ([C]). Apollo-laitteissa, joissa osoite asetetaan laitteen kytkimellä, tämä toiminto on sama kuin edellisessä kohdassa ("Haku").
[N]	Paivitus	Näppäin jolla aloittaa toimenpide, joka suoritetaan jo määritettyyn silmukkaan tehtyjen muutosten jälkeen (laitteiden lisääminen, poistaminen tai vaihtaminen). Keskusyksikössä näkyy ruudukko, joka näyttää aiemmin hankitun konfiguraation vasemmalla olevissa sarakkeissa ja uuden havaitun konfiguraation oikealla olevissa sarakkeissa. Paikat, joissa muutoksia ei ole havaittu, on korostettu vihreällä. Muutokset ovat valkoisella. Tämä voi kestää useita minuutteja silmukan koosta ja koostumuksesta riippuen. OK -painikkeella hyväksyt uuden konfiguroinnin, josta tulee muistiin tallennettu. Menettely on käytettävissä vain silmukoille, joissa on Inim-protokolla.

[O]		Näppäin josta pääset osioon, jonka avulla voit valita tietyn osoitteen ja muokata, poistaa tai lisätä laitteen manuaalisesti. Silmukan muodostavan laiteluettelon vierisessä ruudussa on seuraavat näppäimet valitun laitteen käyttämiseksi napauttamalla: - Poista: näppäin valitun laitteen poistamiseen. - Lisaa/muokkaa: näppäin laitteen vaihtoon tai lisäämiseen manuaalisesti. Kun olet liittänyt uuden laitteen tai vaihtanut laitteen, valitse osoite, johon teit muutoksen tai johon haluat lisätä uuden laitteen, ja paina sitten Lisää/muokkaa. Jos kyseessä on Inim-protokolla, uuden laitteen sarjanumero on syötettävä. - Ohjelmointi: näppäin, joka johtaa osioon, jossa voit muuttaa joitakin laitteen asetuksia. Kun toiminto on valmis, keskusyksikkö kommunikoi uuden laitteen kanssa. Havaitun laitetyypin näkyvyys on vahvistus siitä, että se on todella havaittu.
		Nuoli-näppäimet
		Painike edelliseen osioon palaamiseksi

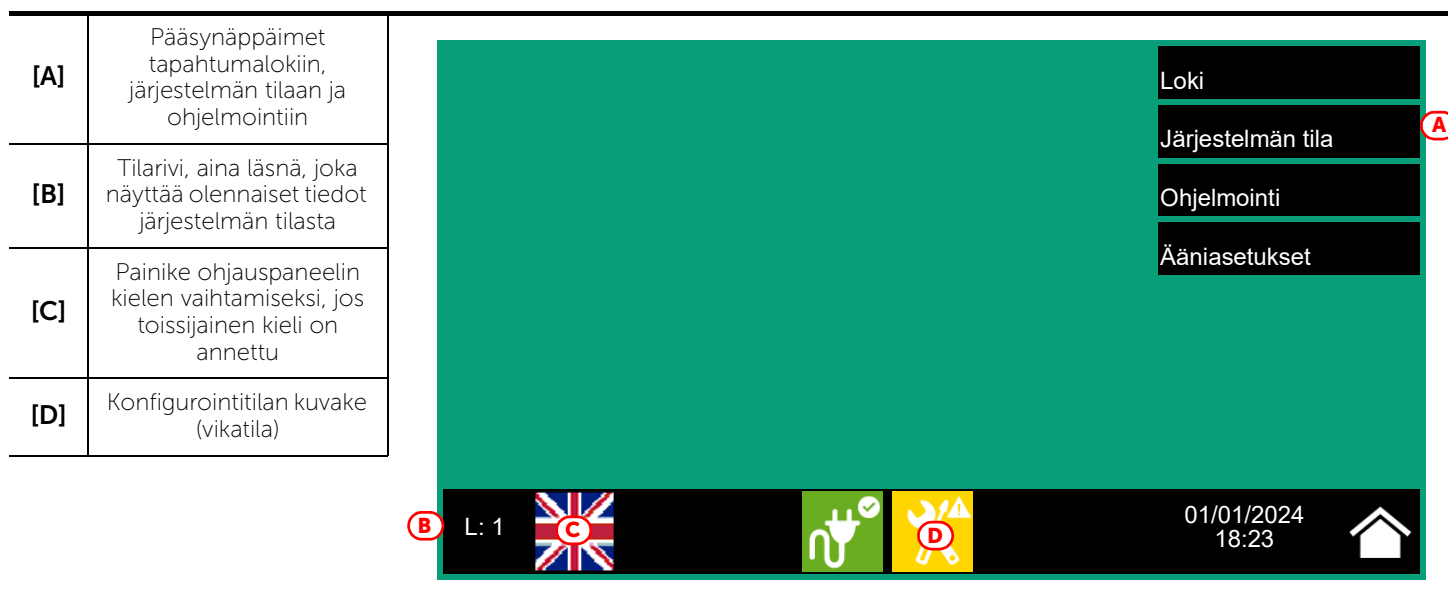
Luku 3

Äänihälytysjärjestelmän konfigurointi

Kun olet suorittanut asennus- ja johdotustoimenpiteet (katso Previdia Ultra järjestelmän asennusohjeesta), voit jatkaa keskusyksikön kytkemistä päälle.

Ensimmäisen käynnistyksen yhteydessä pyydetään valitsemaan keskusyksikön kielet (ks. *kappale 4.5*).

Keskusyksikön näyttö näyttää tältä:



Tässä tilassa keskusyksiköllä ei ole hankittua kokoonpanoa, kaikki CAN-käyttöpalkkiin tai etupaneeliin kytketyt moduulit ovat samassa osoitteessa eivätkä konfiguraatiossa.

Tilarivin konfiguraation tilakuvake ilmaisee vikatilanteen, koska moduulit havaitaan, mutta ne eivät näy muistiin tallennetussa konfiguroinnissa.

Keskusyksikön konfiguroimiseksi suoritettavat toiminnot ovat seuraavat:

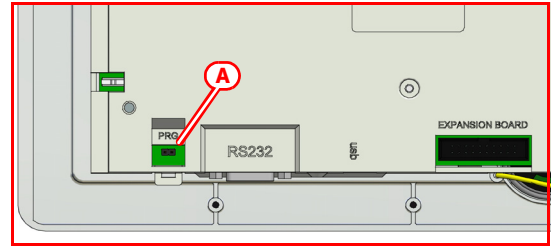
1. Pääsy ohjelmointiin (*kappale 3.1*)
2. IP-verkon osoitteen asetus (*kappale 3.6*)
3. Pääsy ohjelmointivalikkoon (*kappale 3.2*)
4. Osoitteen määrittäminen jokaiselle järjestelmään syötetylle moduulille (*kappale 3.3*)
5. Suoritetun konfiguraation asetus (*kappale 4.3*)
6. Ilmoitusten tarkistaminen ja niihin liittyvä vianetsintä (*kappale 4.4*)
7. Kellonajan ja päivämäärän asettaminen (*kappale 4.6*)

Huomautus: Kun konfigurointitoiminnot on suoritettu onnistuneesti, keskusyksikkö on toimiva ja toiminnassa. Tässä vaiheessa on tarpeen jatkaa konfiguraatietietojen muutostoimia, jotta voidaan lisätä merkittävät kuvaukset järjestelmän eri elementeille, määrittellä tiettujen aktivointien sekvenssit jne. Katso lisätietoa ohjelmointioppaasta.

3.1 Pääsy ohjelmointiin

Äänihälytysjärjestelmän ohjelmointiin pääsemiseksi on noudatettava seuraavaa menettelyä:

1. Aseta hyppyjohdin ohjelmointia varten FPAMIAS-moduulin taakse (katso viereinen, [A]).
2. Paina näppäintä **Ohjelmointi** näytöltä (katso yllä, - [A]).
3. Näkyviin tulee näppäimistö (katso viereinen, [B]) johon voidaan syöttää asennusoikeuksien koodi.



[B]

	00004	
1	2	3
4	5	6
7	8	9
C	0	Ok

Huomautus: Tehtaan tason 3 pääsykoodi on "00004".

4. Sinut ohjataan ohjelmointivalikkoon, jossa seuraavat kohteet ovat käytettävissä:
 - Konfigurointi (kappale 3.2)
 - Muokkaa (kappale 3.7.1)
 - Tehdasasetukset (kappale 4.5)

3.2 Kirjautuminen konfigurointivalikkoon

Pääset määrittämisvalikkoon avaamalla keskusyksikön ohjelmoinnin (kappale 3.1) ja painamalla sitten näyttoon tulevasta valikosta **Konfiguroi**-painiketta.

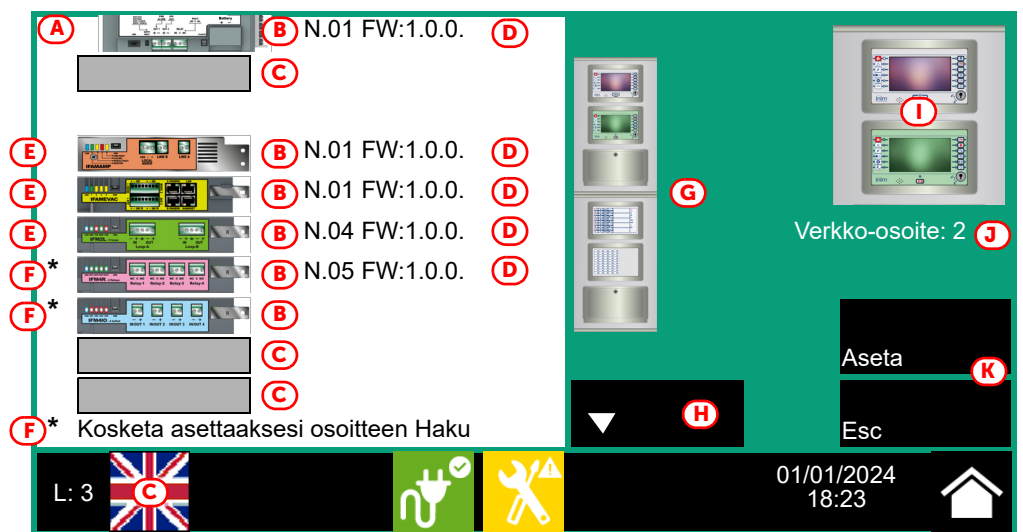
Vaihtoehtoisesti voit painaa suoraan konfiguroinnin kuvaketta (katso yllä - [D]).

Myös voimassa oleva pääsykoodi vaaditaan.

Kun olet siirtynyt konfigurointivalikkoon, keskusyksikön näytössä näkyy keskusyksikön ja sen osien esitys.



[A]	Valitun kaapin sisäosien kuva
[B]	Havaittu sisäinen moduuli
[C]	Tyhjä paikka
[D]	Havaitun moduulin laiteohjelmiston osoite ja tarkistus
[E]	Palontorjunta- tai äänihälytysjärjestelmään määritetyt moduulit
[F]	Ei äänihälytysjärjestelmään määritettyjä moduuleja
[G]	Koko keskusyksikön esitys
[H]	Nuoli-näppäimet kaappien väliseen navigointiin
[I]	Valitun kaapin esitys
[J]	Näppäin verkko-osoitteen muuttamiseen
[K]	Näppäimet muutosten asettamiseen tai poistumiseen ilman muutoksia



Valitsemalla yksi kaapeista, joista keskusyksikkö koostuu, keskikuvasta ([G]), se esitetään sekä vasemmalla puolella ([A]), jossa asennetut sisäiset moduulit näytetään osoitteineen ja laiteohjelmistoversioineen, että oikealla ([I]), jossa näkyvät asennetut ulkoiset moduulit ja vastaava verkon osoite. Näistä osioista pääset kunkin moduulin kokoonpanoon napauttamalla sitä edustavaa kuvaketta.

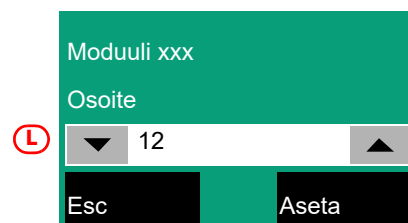
Keskusyksikkö merkitsee myös tähdellä ("*", [F]) ne moduulit, joita ei ole määritetty siihen kuuluvaan järjestelmään etumoduulista, josta järjestelmää käytetään (tässä tapauksessa äänihälytysjärjestelmä). Järjestelmään kuulumisen määritetään antamalla moduulille osoite.

3.3 Moduulien osoitteiden asetus

Jotta keskusyksikkö voi tunnistaa jokaisen moduulin yksilöllisesti, jokaiselle moduulille on määritettävä osoite. Eri tyyppisillä moduuleilla voi olla sama osoite, samantyyppisillä moduuleilla on oltava eri osoitteet.

Jos haluat määrittää osoitteen moduulille, sinun on valittava se kosketuksella osasta, johon se kuuluu (vasemmalla [A] sisäisille moduuleille ja oikealla [I] etumoduuleille).

Valitse avautuvasta ruudusta ([L]) haluttu osoite kentässä "Osoite" ja paina sitten **Aseta**.



Huomautus: Osoitteet, joiden numeerinen arvo on suurempi kuin keskusyksikön tukemien moduulien enimmäismäärä, eivät kelpaa. Moduulit, joita voidaan käyttää sekä palontorjuntajärjestelmässä että puhejärjestelmässä (FPMLED, IFM24160, IFAMPSU, IFM4R, IFM4IO, IFM16IO, [F]) on osoitettava niin, että niiden hallinta määrittyy yksinomaan jompaankumpaan kahdesta järjestelmästä.

Alla on taulukko, jossa on kunkin tyyppin kelvolliset osoitteet:

Moduuli	Suurin määrä	Osoite	
		laitteesta	a
FPMLED	7	1	7
IFM24160	4	1	4
IFAMPSU	4	1	4
IFM4R	16	1	16
IFM4IO	16	1	16
IFM16IO	4	1	4
IFAMEVAC	1	/	
IFAMIDANET	1	/	
IFAMAMP	30	1	30
IFAMFFT	16	1	16

Palatakseni keskusyksikön konfigurointi-osioon, määritetty osoite ([D]) näkyy aiemmin valitun sisäisen moduulin vieressä.

3.4 IFAMEVAC-moduulin konfigurointi

IFAMEVAC-moduulin konfigurointiin pääsee käsiksi äänihälytysjärjestelmän pääkonfigurointiosion kautta (kappale 3.2). Voit sitten valita moduulin koskettamalla vastaavaa kuvaketta vasemmalla olevassa osiossa, jos moduuli on asennettu oikein.



Avautuu osio, joka näyttää seuraavan moduulin esityksen:

[A]	Moduulin esitys	
[B]	Tietoa moduulista	
[C]	Näppäin linjan A/B mikrofonialustoille pääsyyn	
[D]	Tietoa linjan A/B mikrofonialustoista	
[E]	Näppäin flash-muistin viesteihin pääsyyn	
[F]	Näppäin SD-kortilla oleviin viesteihin pääsyyn	
[G]	Näppäimet muutosten asettamiseen tai poistumiseen ilman muutoksia	

Saatavilla olevien viestien luettelo tulee näkyviin koskettamalla näppäimiä, joilla päästään IFAMEVAC-moduulin muistiin tai micro SD-kortille tallennettujen ääniviestien konfigurointiin, jos se on asetettu.



Valitsemalla viestin luettelosta voit asettaa seuraavat parametrit toistoa varten:

- toistojen määrä
- tauko kahden toiston välissä
- prioriteetti
- yhdistettävä viesti, jota käytetään kiinnittämään rakennuksessa olevien huomio

"MUSIC 1", "MUSIC 2", "A PAGERS" ja "B PAGERS" -liittimien kuvakkeita vastaavat näppäimet, joiden avulla voit ohjelmoida seuraavat parametrit asiaankuuluville kytketyille äänilähteille:



- kuvaus
- äänenvoimakkuus ja tasapainotus korkea/keskitaso/matala
- prioriteetti

Tuloihin "AUX1" ja "AUX2" voidaan lisäksi yhdistää:

- huomio-viesti
- audiovyöhykkeet, joilla viestitään, "PR"-tulon tapauksessa

PTT-mikrofonin ja puheluiden parametrit voidaan ohjelmoida "HANDSET"-tuloon liittyvästä kuvakkeesta:

- kuvaus
- äänenvoimakkuus ja tasapainotus korkea/keskitaso/matala
- prioriteetti (vain PTT-mikrofonille)
- huomioviesti (vain PTT-mikrofonille)



LAN-verkkopäätteen kuvakkeen mukaisesti pääset käsiksi moduulin TCP/IP-yhteysparametrien ohjelmointiin ja IAS-palvelimen asetuksiin. Jos tämä on käytössä, on mahdollista määrittää seuraavat parametrit painamalla asianmukaista painiketta:



- prioriteetti
- vastaanotto- ja lähetysportit UDP-viestintää varten
- luettelo neljästä IP-osoitteesta, joista palvelin voi vastaanottaa komentoja ja äänivirtoja (valinnainen, aktiivinen vain, jos "IP Valvonta" -valintaruutu on valittuna)

Koskettamalla yhtä mikrofonialustoiden konfigurointinäppäimistä, näkyviin tulee ponnahdusikkuna, joka aloittaa tukiasemien haun linjalta, tai voit valita yhden ja määrittää seuraavat parametrit:

Line A/B hakulaitteet

- kuvaus
- viestintäprioriteetti ei-hätätilanteissa
- viestintäprioriteetti hätätilanteissa (jos sovellettavissa valitulle alustamallille)
- suodatusalgoritmi handsfree-viestintään
- äänenvoimakkuus

3.5 IFAMFFT-moduulin konfigurointi

IFAMFFT-moduulin konfigurointiin pääsee käsiksi äänihälytysjärjestelmän pääkonfigurointiosion kautta (kappale 3.2). Voit sitten valita moduulin koskettamalla vastaavaa kuvaketta vasemmalla olevassa osiossa, jos moduuli on asennettu oikein.



Avautuu osio, joka näyttää seuraavan moduulin esityksen:

[A]	Moduulin esitys
[B]	Tietoa moduulista
[C]	Näppäin moduulin osoitteen määrittämiseen
[D]	Tietoa päätteestä
[E]	Näppäimet muutosten asettamiseen tai poistumiseen ilman muutoksia

26,1 V (D)

0mA

Riser 3

1 2 3 4

1 2 3 4

Riser 4

26,2 V (D)

0mA

26,1 V (D)

12mA

Riser 1

1 2 3 4

1 2 3 4

Riser 2

26,2 V (D)

12mA

FFT-levy

SN: SNSNSNSSN (B)

FW: 1.1.1

Osoite: 1

Muuta osoite (C)

Aseta (E)

Esc

L: 3

01/01/2024 18:23

“Riser 1/2/3/4” -liittimien kuvakkeita vastaavat näppäimet, joiden avulla voit ohjelmoida seuraavat parametrit asiaankuuluville kytketyille puhelinlinjoille:

- kuvaus
- lukuimpedanssin kelpoisuuskynnys, jonka ylittyessä avoimen piirin vika ilmoitetaan
- laukaisukynnys, linjan virran arvo, jonka ylittyessä linjaa pidetään aktiivisena
- kytketyn piirin tyyppin valinta, joko 4-johtiminen tai avoin piiri



Jokaisen neljän puhelinlinjan tiedot näkyvät näiden kuvakkeiden lähellä. Jännitteen ja virran arvot näytetään, ja vian sattuessa oikea kuvake tulee näkyviin.



Koskettamalla **Muuta osoite** -painiketta on mahdollista muuttaa CAN-väylällä olevan moduulin osoitetta, joka osoitetaan kohdassa moduulitiedot, sarjanumeron ja laiteohjelmistoversion kanssa.

Muuta osoite

3.6 FPAMIAS-ohjauspaneelin konfigurointi

FPAMIAS-moduulin ja äänihälytysjärjestelmän konfigurointiin pääsee käsiksi äänihälytysjärjestelmän pääkonfigurointiosion kautta (kappale 3.2). Voit sitten valita moduulin koskettamalla vastaavaa kuvaketta oikealla olevassa osiossa.



Avautuu osio, joka näyttää seuraavan moduulin esityksen:

[A]	Moduulin esitys	
[B]	Tietoa moduulista	
[C]	Asetusten avausnäppäin	
[D]	PTT-mikrofonin konfiguroinnin avausnäppäin	
[E]	TCP/IP-asetusten avausnäppäin	
[F]	Mikro SD-kortilla olevien toimintojen avausnäppäin	
[G]	Manuaalisen hätätoiminnon asetusnäppäimet	
[H]	Evakuointi- ja hälytysviestien asetusnäppäimet	
[I]	Näppäimet muutosten asettamiseen tai poistumiseen ilman muutoksia	

Koskettamalla painiketta, jonka keskellä on asetuskuvake, pääset näyttöön, jossa voit ohjelmoida seuraavat äänihälytyksen keskusyksikön parametrit.

- keskusyksikön kuvaus
- järjestelmän audiovyöhykkeiden määrä
- järjestelmän audiosektoreiden määrä
- äänimerkin käyttöönotto
- PTT-mikrofonin valvonta
Valinta, jonka ollessa käytössä, aiheuttaa vian, jos PTT-mikrofonin yhteys katkeaa.
- mahdollisuus aktivoida hätäviestit uudelleen tai ei, kun uusi aktivointipyyntö saapuu sen jälkeen, kun järjestelmä on hiljennetty ensimmäisen hätätilanteen jälkeen
- mahdollisuus muuttaa ääni- ja hätäviestien toistovoimakkuutta, kun keskusyksikköä ei ole ohjelmoitu (katso *kappale 3.6.2*).

Koskettamalla PTT-mikrofonin kuvaketta vastaavaa painiketta pääset näytölle, jossa voit asettaa äänialueet, joilla PTT-mikrofonin signaali lähetetään oletuksena manuaalisen hätätoimenpiteen aikana (katso manuaalisen hätätilanteen menetelmä).

Koskettamalla Ethernet-verkkokuvakkeen vieressä olevaa painiketta pääset TCP/IP-yhteysparametrien ohjelmointinäyttöön.

Koskettamalla painiketta, jossa on microSD-korttikuvake, pääset käyttämään joitakin toimintoja, jotka ovat käytettävissä kortin ansiosta, jos se on asetettu (*kappale 3.6.1*).

Koskettamalla manuaalisen hätätilan kuvakkeen vieressä olevaa painiketta pääset näyttöön, jossa voit valita, näytetäänkö ohjesivu manuaalisessa hätätilanteessa.

Jos et halua näyttää sitä, voit määrittää ohjatun toiminnon parametrit:

- valittavat järjestelmän osat: on mahdollista määrittää, kuinka käyttäjä voi valita, mitkä järjestelmän osat lähetetään hätätilanteessa (kaikki, audiovyöhykkeittäin, sektoreittain tai niiden yhdistelmä)
- esiasetetut viestit: voit määrittää, voiko käyttäjä valita huomiovaroituksen ja varsinaisen hätäviestin vai käytetäänkö oletusviestejä

Koskettamalla näppäimiä "Evakuointi"- ja "Hälytys"-kuvakkeilla on mahdollista asettaa äänivyökkeet, joilla vastaavat evakuointi- ja hälytysviestit lähetetään oletusarvoisesti manuaalisen hätätilanteen aikana

3.6.1 SD-kortin toiminnot FPAMIAS:sta

SD-kortin kautta käytettävissä olevien toimintojen ohjelmointiosiossa tulee näkyviin luettelo seuraavilla näppäimillä:



- **Tall.ohj.tiedot.**, keskussyksikön ohjelmointitiedot tallennetaan SD-kortille tiedostoon, jonka .dat nimi on sama kuin itse keskussyksikön sarjanumero.
- **Tallenna loki**, tapahtumaloki tallennetaan SD-kortille tiedostoon nimeltä "xxxx_log.csv", jossa "xxxx" on keskussyksikön sarjanumero. Voit tuoda tiedoston tiedot laskentataulukkoon.
- **Lue ohjel.tied...**, jos SD-kortilla on .dat tiedosto, jonka nimi on sama kuin keskussyksikön sarjanumero, sen sisältämät ohjelmointitiedot korvaavat tällä hetkellä käytetyt.
- **Lataa mukaut objekt**, jos SD-kortilla on "Desktop.bin" -tiedosto, sen sisältämät tiedot (leponäytössä näytettävät kuvat, painikkeet ja tarrat) korvaavat tällä hetkellä käytetyt. Jos edellä mainittua tiedostoa ei ole SD-kortilla ja siellä sijaitsee sen sijaan "Logo.bmp" -tiedosto, sen sisältämä kuva (580x400 pikseliä) näkyy leponäytössä.

Näppäimillä **Esc** e **Aseta** voit poistua osiosta muuttamatta ohjelmointia tai tallentamalla sen.

3.6.2 Toiston äänenvoimakkuuden muuttaminen, kun keskussyksikköä ei ole ohjelmoitu

Äänihälytysyksikön parametrien ohjelmointiosassa FPMAMIAS - moduulin kautta on myös mahdollisuus muuttaa puhe - ja hätäviestien toiston äänenvoimakkuutta asettamatta Previdia Ultra - ohjausyksikköä ohjelmointitilaan.

Noudatettava menettely kuvataan seuraavassa.

1. Siirry keskussyksikön ohjelmointiin ja sitten FPAMIAS-moduulin ohjelmointiin.
2. Siirry äänihälytysyksikön parametrien ohjelmointiosioon ja aktivoi "Muokkaa hätä- ja puheäänenvoimakkuutta etänä" -vaihtoehto. Tilapalkin taustaväri muuttuu keltaiseksi.
3. Poistu ohjelmoinnista.
Tämän aktivoinnin jälkeen käyttäjä voi muokata puhe- ja hätäviestien toiston voimakkuutta sovelluksesta tai ohjelmointiohjelmistosta, vaikka keskussyksikkö ei olisi ohjelmointitilassa.
4. Tee tarvittavat muutokset äänenvoimakkuuteen.
Nämä muutokset tallennetaan järjestelmään ilman, että järjestelmäratkaisua tarvitsee tallentaa.
5. Palauta ohjausyksikkö ohjelmointiin ja deaktivoi "Muokkaa hätä- ja puheäänenvoimakkuutta etänä" -vaihtoehto. Tilapalkin taustaväri palaa oletusarvoon.



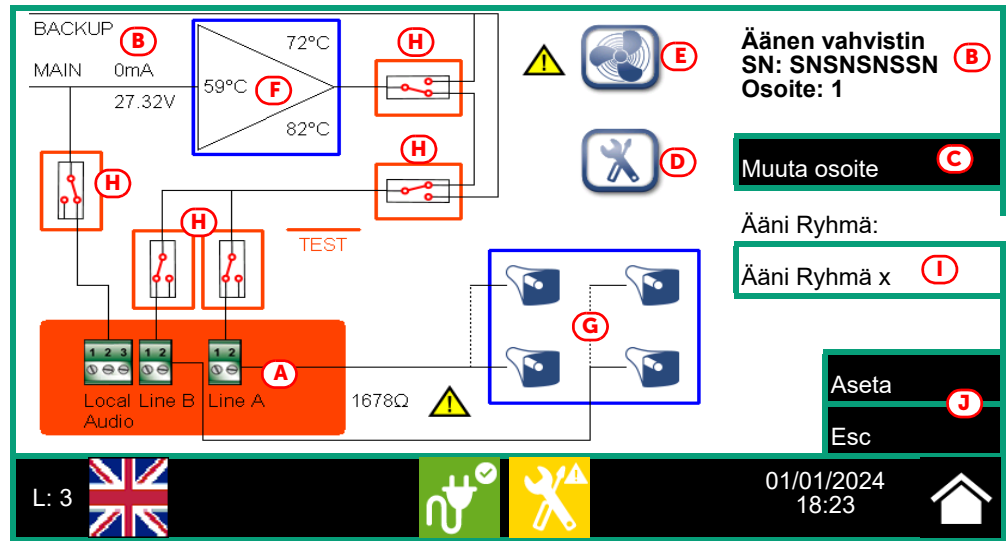
3.7 IFAMAMP-moduulin konfigurointi

IFAMAMP-moduulin konfigurointiin pääsee käsiksi äänihälytysjärjestelmän pääkonfigurointiosion kautta (kappale 3.2). Voit sitten valita moduulin koskettamalla vastaavaa kuvaketta vasemmalla olevassa osiossa, jos moduuli on asennettu oikein.



Avautuu osio, joka näyttää seuraavan ruudun:

[A]	Moduulin esitys
[B]	Tietoa moduulista
[C]	Näppäin moduulin osoitteen määritykseen
[D]	Asetusten avausnäppäin
[E]	Tuulettimen konfigurointinäppäin
[F]	Vahvistimen konfigurointinäppäin
[G]	Kaiutinlinjojen konfigurointinäppäimet
[H]	Releiden testausnäppäimet
[I]	Ruutu, jolla asetetaan audiovyöhyke, johon vahvistin kuuluu
[J]	Näppäimet muutosten asettamiseen tai poistumiseen ilman muutoksia



Koskettamalla **Muuta osoite** -painiketta on mahdollista muuttaa CAN-väylällä olevan moduulin osoitetta, joka osoitetaan kohdassa moduulitiedot, sarjanumeron ja laiteohjelmistoversion kanssa.

Muut tiedot, kuten moduulin lämpötila, jännite ja virta-arvot, näkyvät vasemmassa yläkulmassa.

Tuulettimen painikkeella voit määrittää tuulettimen käynnistys- ja sammutuslämpötilat. Lisäksi tämä painike vaihtaa kuvakkeen tuulettimen aktivointitilan mukaan.

Koskettamalla asetuskuvakkeella varustettua painiketta pääset näyttöön, jossa voit ohjelmoida seuraavat vahvistinmoduulin parametrit.

- moduulin kuvaus
- valinnainen tuloprioriteetti "Paikallinen Audio"
- moduulin kaiuttimien liitännän tyyppi

Vahvistinmoduulin muihin parametreihin pääsee vasemmassa yläkulmassa olevasta näppäimestä:

- kullekin kolmelle viestintätyypille (häätviestit, ei-hätäääni tai handsfree) voidaan ohjelmoida äänenvoimakkuus ja tasapaino (korkea, keskitaso ja matala)

Koskettamalla yhtä kaiutinkuvakkeen näppäimistä pääset osioon, jossa voit ohjelmoida parametrit valvomaan kaiutinlinjan impedanssia:

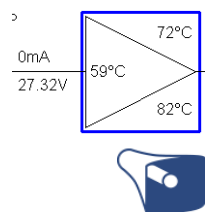
- testisignaalin taso
- kynnyksarvot, joiden sisällä linjavastusta pidetään oikeana
- vastaavan vian ilmoittamisen viive

Myös tällä hetkellä mitattu resistanssi näkyy näytössä ja vian ilmoittamisen kynnykset voidaan asettaa tietyllä painikkeella sietämään 20 %:n poikkeamaa tästä arvosta.

Koskettamalla äänialueruutua voit valita vyöhykkeen, jolle IFAMAMP-vahvistin on määritetty. Kaikki vahvistimeen kytketyt kaiutinlinjat kuuluvat tähän audiovyöhykkeeseen. Vahvistin toistaa korkeimman prioriteetin äänivirran niiden joukosta, jotka ovat käytettävissä keskusyksikön CAN-palkissa ja jotka on määritetty vyöhykkeelle, johon se kuuluu.

Koskettamalla relepainikkeita voit muuttaa niiden tilaa vain niiden testaamista varten. Kun lopetat ohjelmoinnin, releiden tila määräytyy asetettujen valintojen ja järjestelmän tilan mukaan.

Muuta osoite



Ääni Ryhmä



3.7.1 Audiovyöhykkeiden ja -sektoreiden konfigurointi

Kaiutinlinjojen loogisten ryhmittelyjen (audiovyöhykkeet ja audiosektorit) konfigurointi sisältää välttämättä kaikki verkkoon mahdollisesti kytketyt Previdia Ultra -keskusyksiköt. Tässä tapauksessa on mahdollista suorittaa ohjelmointi yksinomaan ohjelmistosta.

Jos Previdia Ultra -keskusyksikköä ei kuitenkaan ole liitetty verkkoon (verkko-osoite on "0"), ohjelmointiosio on käytettävissä paneelista ohjelmointivalikon Muokkaa-näppäimen kautta (*kappale 3.1*).

Osiossa, jossa pääset luetteloon, näkyy ohjelmointiosioden pääsynäppäimet:

- Audiovyöhykkeet
- Audiosektorit

Painamalla yhtä näistä näppäimistä näyttöön tulee luettelo vastaavista kohteista. Tämä luettelo näyttää kunkin elementin indeksin, kuvauksen ja tilan, ja napauttamalla yhtä riveistä sinulla on mahdollisuus ohjelmoida yksittäisen elementin parametrit.

Muokattavat parametrit ovat seuraavat:

- audiovyöhykkeen ja audiosektorin kuvaus
- viestit, jotka toistetaan oletusarvoisesti, jos jokin kolmesta hätätilasta on aktivoitu audiovyöhykkeelle
- sektoriin kuuluvat audiovyöhykkeet

Luku 4

Keskusyksikön yleiskonfigurointi

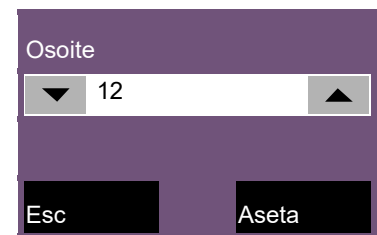
Tässä luvussa kuvataan keskusyksikön konfigurointivaiheet, jotka voivat sisältää sekä palontorjuntajärjestelmän että äänihälytysjärjestelmän, kun ne ovat molemmat käytössä.

4.1 Verkon osoitteen asetus (Hornet+ ja IDANet)

Jos asennukseen liittyy useampi kuin yksi verkkoon liitetty keskusyksikkö (Hornet+ liitännän tai IDANet-liitännän kautta, tai molemmat kahden järjestelmän integraatiossa), verkko-osoite on asetettava jokaiselle keskusyksikölle.

Keskusyksikön läsnäolo verkossa määräytyy IFMNET- tai IFAMIDANET-moduulin kokoonpanossa ja muun verkko-osoitteen kuin "0" perusteella. Voit muuttaa tätä osoitetta koskettamalla asianmukaista painiketta järjestelmäkokoonpanossa (kappale 2.3 - [I], kappale 3.2 - [J]). Kirjoita näkyviin tulevaan osaan verkon osoite ja bittinopeus.

Valitsemalla yksittäisen IFMNET- tai IFAMIDANET-moduulin osiossa, jossa esitetään kaapin sisäpuoli (kappale 2.3 - [A], kappale 3.2 - [A]), on myös mahdollista syöttää moduulin verkkoliikenteen bittinopeus ja yhdyskäytävä (vain IFMNETille FPMCPU:sta).



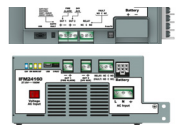
Huomautus: Jokainen saman Hornet+- tai Idanet-verkon keskusyksikkö on asetettava samalle bittitaajuudelle ja yksilöllisellä osoitteella.
Jos saman keskusyksikön FPMCPU:lle ja FPAMIAS:ille on ohjelmoitu eri verkko-osoitteita, nämä osoitteet ovat keltaisia, samoin kuin alapalkissa oleva asetuskuvake.

4.2 IFAMPSU- ja IFM24160-virtalähdemoduulien konfigurointi

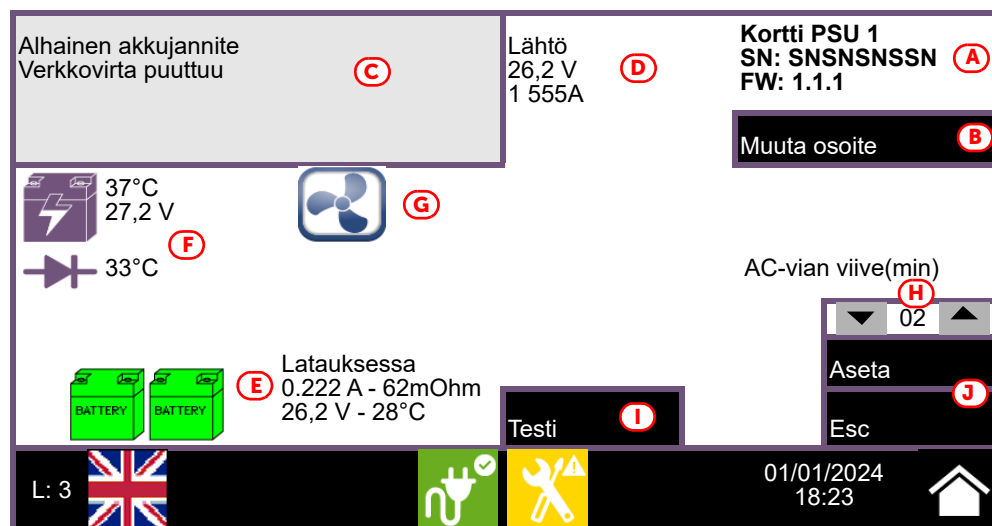
Previdia-keskusyksikköön asennetut virtalähdemoduulit syöttävät koko järjestelmää, sekä palontorjunta- että äänihälytystilanteessa. Jokaisen näiden moduulien hallinta on kuitenkin uskottava jommallekummalle kahdesta alaosiosta jatkaen osoitteen määrittystä vastaavan etumoduulin (FPMCPU tai FPAMIAS) kautta.

Virtalähdemoduulien konfigurointiin pääsee käsiksi järjestelmän pääkonfigurointiosion kautta (kappale 2.3, kappale 3.2). Voit sitten valita moduulin koskettamalla vastaavaa kuvaketta vasemmalla olevassa osiossa, jos moduuli on asennettu oikein.

Avautuu osio, joka näyttää seuraavan moduulin esityksen:



[A]	Tietoa moduulista	
[B]	Näppäin moduulin osoitteen määritykseen	
[C]	Osio, jossa meneillään olevien vikojen luettelo	
[D]	Moduulin jännite ja lähtövirta	
[E]	Akkujen parametrit (sisäinen vastus, jännite, tila ja virta)	
[F]	Akkujen sisäiset lämpötilat ja latausjännite	
[G]	Tuulettimen konfigurointinäppäin (vain IFAMPSU ja vain FPAMIAS:sta)	
[H]	Näppäimet verkon viivesignaloinnin viiveajan valitsemiseksi (minuutteina) (vain FPAMIAS:sta)	
[I]	Painike, jolla voit suorittaa akkutestin välittömästi (joka tapahtuu normaalisti 10 minuutin välein) (vain FPAMIAS:sta)	
[J]	Näppäimet muutosten asettamiseen tai poistumiseen ilman muutoksia	



Tuulettimen painikkeella voit määrittää tuulettimen käynnistys- ja sammutuslämpötilat.



Koskettamalla **Muuta osoite** -painiketta on mahdollista muuttaa CAN-väylällä olevan moduulin osoitetta, joka osoitetaan kohdassa moduulitiedot, sarjanumeron ja laiteohjelmistoversion kanssa.

Muuta osoite

Huomautus: Osoitteet, joiden numeerinen arvo on suurempi kuin keskusyksikön tukemien moduulien enimmäismäärä, eivät kelpaa.

4.3 Suoritetun konfiguraation asetus

Kun edellisissä kappaleissa kuvatut toiminnot on suoritettu, vakiintunut konfigurointi on tallennettava keskusyksikön muistiin. Voit tehdä tämän painamalla asetusnäytössä näppäintä **"Aseta"** (kappale 2.3 - [J], kappale 3.2 - [K]).

Edistymispalkki vahvistaa, että tiedot on tallennettu.

Kun tämä on tehty, jos kaikki osoitteet ovat saaneet kelvollisen osoitteen, Konfigurointitila -kuvake on vihreä. Laitteistokokoonpanon myöhempi muutos (esim. moduulin katoaminen tai uuden moduulin lisääminen) saa tämän kuvakkeen palaamaan keltaiseksi, mikä osoittaa, että keskusyksikön konfigurointi eroaa tallennetusta.



4.4 Ilmoitusten tarkistaminen ja vianetsintä

Kun konfiguraatio on asetettu, keskusyksikkö arvioi tulo-/lähtölaitteiden ja liittimien tilan.

Tällaisten kohteiden viat näkyvät näytöllä. Tässä tapauksessa vian syyt on poistettava, kunnes palaat leponäyttöön, jossa ei ole vikasignaaleja (katso Previdia Ultra -järjestelmän asennusohje).

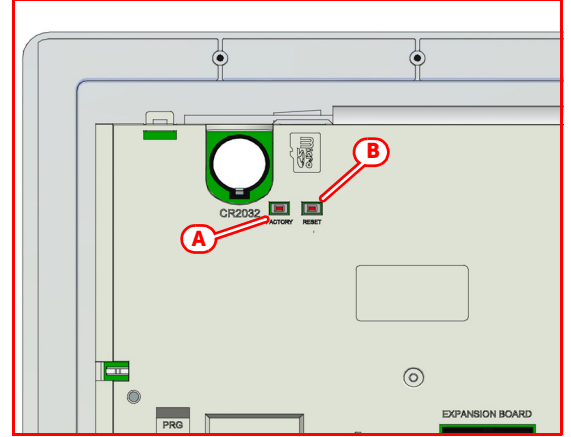
4.5 Tehdasasetukset

Näppäimellä **Tehdasasetukset** ohjelmointivalikossa (kappale 2.3 - [J], kappale 3.2 - [K]) voit palauttaa keskusyksikön tehdasasetuksiin poistamalla kaikki konfigurointitiedot.

Vaihtoehtona näytön painikkeelle on mahdollista palauttaa tehdasasetukset etumoduulin takana olevilla painikkeilla. Pidä painettuna painiketta "Tehdas" [A] ja paina ja vapauta painike "Reset" [B].

Kun olet vahvistanut tehdasasetusten palautuspyynnön, on valittava keskusyksikön kielet (pakollinen ensisijainen ja valinnainen toissijainen).

Edistymispalkki vahvistaa, että tiedot on palautettu.



4.6 Päivämäärän ja kellonajan asetus

Aseta kellonaika ja päivämäärä valitsemalla näytön oikeassa alakulmassa oleva kellonaika- ja päivämäärä-ruutu ja aseta valvojan tai asentajan pääsykoodin syöttämisen jälkeen yksittäiset kentät vieritysnäköillä.

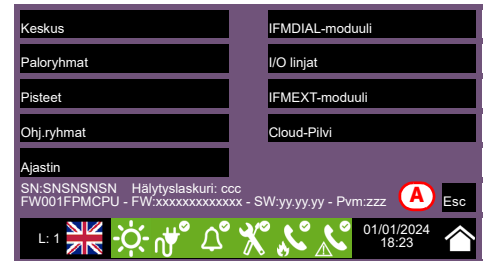
4.7 Laiteohjelmiston tarkistukset

Previdia Ultra -järjestelmän asentajalla on pääsy keskusyksikön jokaisen moduulin laiteohjelmiston versioon päivitysten tai konfigurointimenettelyjen helpottamiseksi.

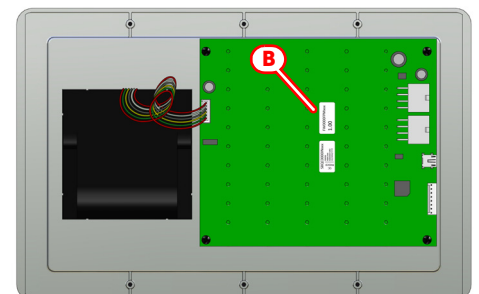
Kirjautumismenetelmä näihin tietoihin vaihtelee moduulityypin mukaan:

Etumoduuli: Näytön näppäimen **Järjestelmän tila** lepotilassa päästään osioon, jossa on mahdollista tarkastella järjestelmän eri elementtien tiloja. Tämän osion vasemmassa alakulmassa [A] näytetään:

- käytössä olevan etumoduulin sarjanumero
- järjestelmän käynnistämisen jälkeen ilmoitettujen hälytysten määrän laskuri
- etumoduulin laiteohjelmisto (FW, sekä pää- että hätäyksiköt)
- Previdia/STUDIO-konfigurointiohjelmiston vähimmäisvaatimus (SW)
- konfiguraatietietojen (Data) tarkistus, eli järjestelmäkonfiguraatioiden päivitysten progressiivinen määrä



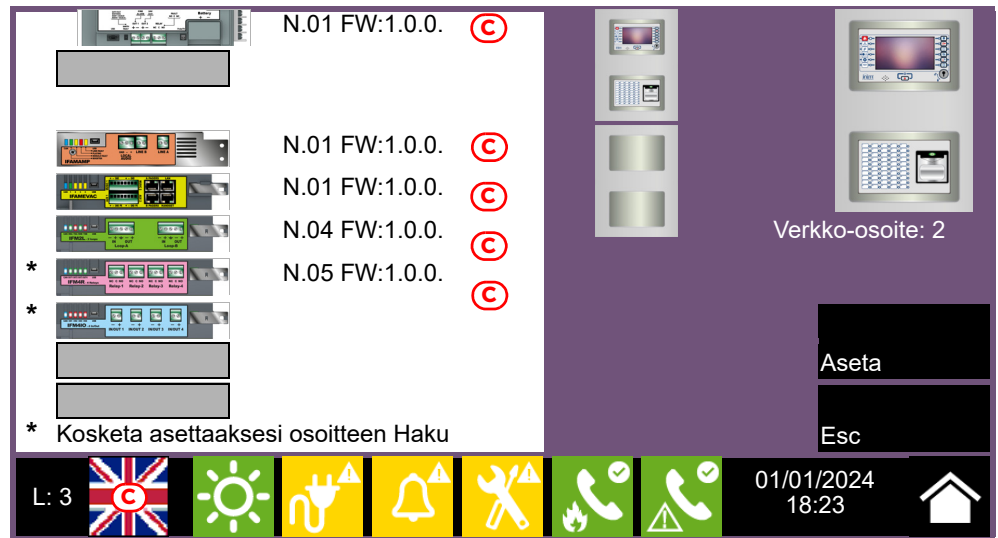
FPMLED, FPMPRN, FPMEXT etumoduulit: moduulin laiteohjelmistoversio osoitetaan moduulin [B] takaosaan kiinnitetyssä tarrassa, joka näkyy avaamalla kotelon kansi, jos moduuli on jo asennettu.



Sisäiset moduulit: kunkin asennetun sisäisen moduulin laiteohjelmistoa voidaan tarkastella siirtymällä konfigurointivalikkoon (kappale 2.3 - [J], kappale 3.2 - [K]).

).

Tässä tapauksessa kunkin havaitun moduulin osoite ja laiteohjelmistoversio ilmoitetaan asianmukaisessa osiossa [C].



4.8 Rekisteröi keskusyksikkö Inim Cloud-palveluun

Keskusyksikön rekisteröinti on toiminto, joka mahdollistaa siihen pääsyn kaikille Inim Cloud-palvelun käyttäjille. Siksi on välttämätöntä, että rekisteröinnin suorittaa ensin asentaja, joka on rekisteröity Inim Cloud -palveluun, jotta käyttäjät voivat myöhemmin lisätä jo rekisteröidyn keskusyksikön tililleen.

1. Avaa keskusyksikön ohjelmointi (kappale 2.1) ja paina sitten näyttöön tulevasta valikosta **Verkko**-painiketta.
2. Aktivoi valinta "Cloud-Pilvi käytössä".
3. Siirry osioon "Rekisteröi" alle ilmestyvällä näppäimellä.
4. Syötä 8-numeroinen asentajan tunnus, joka löytyy yhdestä vahvistussähköposteista kirjautuessasi Pilveen asentajaksi.

Tässä osiossa voit aktivoida "Asentaja käyttäjä" -vaihtoehdon ("Asennusohjelman ominaisuudet"). Jos se on aktivoitu, asennusohjelma pidättää oikeuden hallita pilven pääsyä järjestelmään. Jos tätä ominaisuutta ei ole otettu käyttöön, se määritetään ensimmäiselle rekisteröidylle käyttäjälle.

5. Paina näppäintä **Rekisteröi**. Ohjauspaneeli rekisteröi keskusyksikön pilveen ja näytössä näkyy merkkijono "ODOTA". Jos päivämäärä/aika keskusyksikössä poikkeaa yli 15 minuuttia tarkasta päivämäärästä/ajasta, rekisteröinti saattaa päättyä negatiiviseen tulokseen.
6. Näyttö näyttää toimenpiteen tuloksen yhdellä seuraavista mahdollisista viesteistä:
 - "Tili luotu!": keskusyksikkö on rekisteröity onnistuneesti Pilveen
 - "Yhteysvirhe": yleinen yhteysvirhe.

Mahdollisia syitä voivat olla:

- internet-yhteys katkennut
- keskusyksikön valmistuspäivä aiempi kuin pp/kk/vvvv
- keskusyksikön aika/päivä on eri, aiempi tai myöhempi, yli 15 minuuttia tarkasta päivästä/ajasta.
- "Rekisteröity jo": keskusyksikkö on jo rekisteröity Pilveen
- "Keskus estetty": keskusta ei voi rekisteröidä Pilveen

Luku 5

Huoltoon asetus

Käyttöönnotolla tarkoitetaan testejä ja tarkastuksia, jotka ovat tarpeen sen varmistamiseksi, että toiminta on täytöntöönpanohankkeen määräysten mukaista ja että järjestelmä on tehokas. Tämä vaihe on välttämätön, ja se on suoritettava huolellisesti noudattaen sen maan lakisääteisiä vaatimuksia, johon järjestelmä on asennettu, sekä tämän kohdan suosituksia.

Varmista, että testaus- ja tarkastustoimet suoritetaan sen jälkeen, kun itse järjestelmä on varmistettu, ja on tarkistettu, että järjestelmän ohjaamien laitteiden aktivointi ei aiheuta vaarallisia olosuhteita ja että kaikille näkyvillä ja akustisilla signaaleilla tavoitettaville ihmisille on ilmoitettu etukäteen.

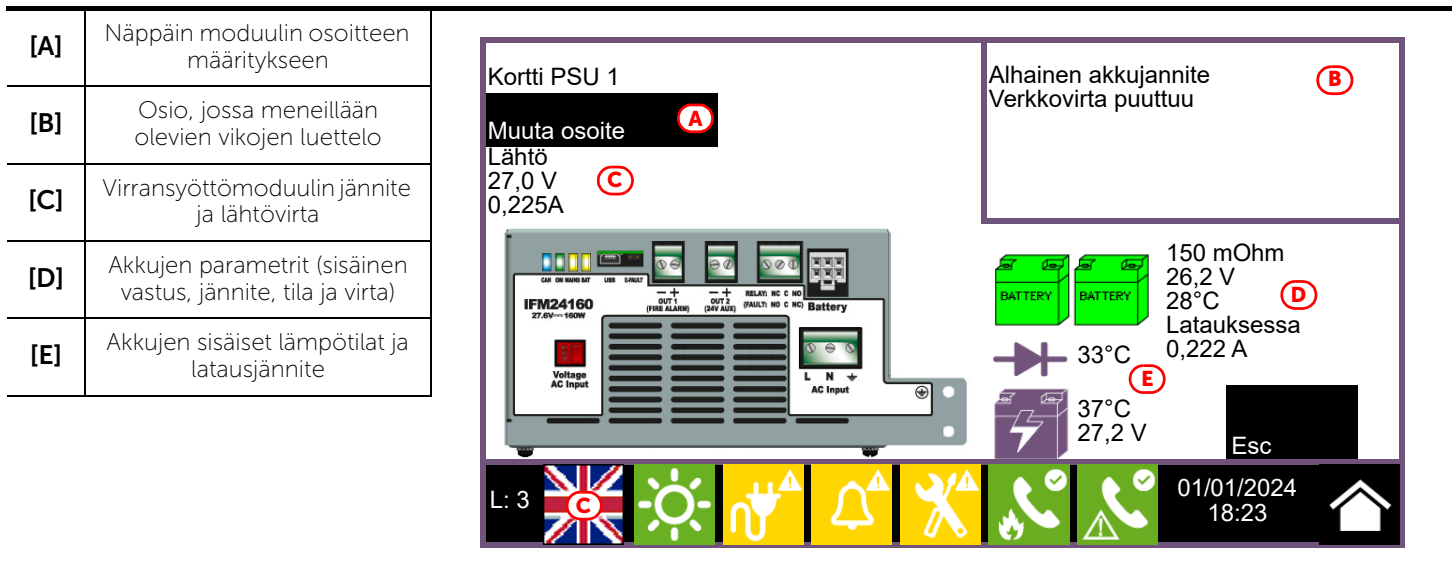
Mahdollisista varotoimista on sovittava niiden ympäristöjen turvallisuudesta vastaavan henkilön kanssa, joissa toimet toteutetaan, jotta vältetään paniikki tai epä mukavuus tiloissa oleskeleville.

5.1 Keskusyksikön tarkastus

Etupaneelin toimintatila on tarkistettava tarkistamalla näytön ja varoitusvalojen antamat tiedot sekä ohjauslaitteiden tehokkuus (käyttöliittymän painikkeet, pääsynäppäimet jne.):

- Tarkista LCD-näytön toimintatila ja varmista, että tiedot ovat selkeät.
- Varmista, että järjestelmän eri vyöhykkeet, pisteet ja elementit on merkitty selvästi ja oikein tietojen syöttövaiheessa, jotta näytöllä on selkeää ja tehokasta tietoa havaituista vaarallisista olosuhteista.
- Tarkista, ettei siinä ole merkkejä vioista, hälytyksistä tai poikkeamista. Jos näin ei ole, poista vian tai poikkeaman syyt.
- Tarkista merkkivalojen ja summerin toimintatila. Etupaneelissa on painike, jolla kaikki valot ja summeri voidaan kytkeä päälle samanaikaisesti niiden tehokkuuden arvioimiseksi (ks. käyttöliittymän kuvaus).
- Tarkista etupaneelin painikkeiden ja avaimen tehokkuus.
- Selvitä voimalähteiden (sähköverkko ja akut) tila ja laitoksen kulutusolosuhteet. Voit tarkistaa virtalähteen parametrit siirtymällä konfigurointivalikkoon (*kappale 2.3, kappale 3.2*) ja valitse IFM24160 konfiguroidut moduulit.

Näytetyssä osiossa ilmoitetaan eri elementtien jännitteet, virrat ja lämpötilat:



5.2 Ilmaisimien testaus ja manuaaliset aktivoinnit

Käyttöönnoton aikana kaikki asennetut ilmaisimet on testattava. Kunkin niistä kohdalla on tarkistettava kyky reagoida palo-olosuhteiden kaltaiseen ärsykykseen ja keskusyksikölle vastauksena sen aktivoitumisen yhteydessä annettujen signaalien tarkkuus (piste- ja vyöhykekuvaukset).

Tätä varten on mahdollista käyttää **Testit** toimintoa, joka on saatavilla keskusyksikössä ([A]), osiossa "Alueen tila", johon päästään alkusivun valikosta "Järjestelmän tila".

Painamalla tätä painiketta voit asettaa yhden tai useamman vyöhykkeen testiolosuhteisiin. Kun aktivoit ilmaisimen, joka on osa testitilassa olevaa vyöhykettä, hälytysignaalia ei tapahdu ja lähdöt tai merkinantolaitteet aktivoituvat, mutta keskusyksikkö aktivoi vain ilmaisimen varoitusvalon ja nollaa sen automaattisesti muutaman sekunnin kuluttua ilman, että käyttäjän tarvitsee tehdä lisätoimia keskusyksiköstä.

Pisteen aktivoituminen testatulla vyöhykkeellä kirjataan tapahtumalokiin, jotta kaikkien vyöhykelaitteiden aktivointikierroksen lopussa käyttäjä voi varmistaa lokista eri merkintöjen johdonmukaisuuden.

Kaikkien käsikäyttöisten merkinantopisteiden (hälytyspainikkeiden) aktivoituminen on testattava samalla tavoin kuin ilmaisimien osalta.

5.3 Merkinantojen ja aktivointien testaus

Kaikkien merkinantolaitteiden toiminta ja tehokkuus on tarkastettava.

Näitä laitteita on mahdollista testata aktivoimalla keskusyksikön vastaavat LED-valot ja lähdöt manuaalisesti niiden hallintasivun ([B]) kautta.

Päästäksesi tälle sivulle sinun on käytettävä "Piste" -osiota alkusivun "Järjestelmän tila" -valikosta. Valitsemalla luetteloista silmukka, johon se kuuluu, ja testattava piste ja painamalla vastaavia näppäimiä **Nakyma** päästään sivulle, jossa on saatavilla painikkeet **Lahto paalle** ja **LED paalle**.

Alueen tila		
N.	Kuvaus	Tila
1	Ryhma 01	Lepotila
2	Ryhma 02	Vika
3	Ryhma 03	Lepotila
4	Ryhma 04	Lepotila
5	Ryhma 05	Hälytys
6	Ryhma 06	Lepotila

Irtikytketty Testi

L: 2

01/01/2024 18:23

Huomautus: Laitteiden testaaminen manuaalisesti päälle kytkemällä ei testaa niiden syy-seurausyhdistelmien toimivuutta ja tehokkuutta, jotka määräävät niiden aktivoitumisen (ryhmäohjelmoinnin johdonmukaisuus), tätä tarkoitusta varten on suoritettava todellisia toimintatestejä.

5.4 Kaiuttimien testaus

Kaikkien kaiuttimien toiminta ja tehokkuus on tarkastettava.

Suorita tätä tarkoitusta varten hätätilan manuaalisen aktivoinnin edellyttämät toimenpiteet valvottavan järjestelmän hätätilanteen hallintasuunnitelman mukaisesti.

Jos käytössä on palonhavaitsemisjärjestelmä, tarkista, että sen aktivointi aiheuttaa asianmukaisten ääniviestien lähettämisen, kuten on suunniteltu kahden järjestelmän suunnittelussa (palontorjunta ja äänievakuointi).

5.5 Sammutusjärjestelmän testaus

Erityistä huomiota on kiinnitettävä mahdolliseen sammutusjärjestelmään.

Kiinnitä erityistä huomiota toimilaitteiden kiinnittämiseen sammutusaineiden vapautumisen suuntaan ja jatka sitten kaikkien aktivointien ja estomenettelyjen tarkistamista toimeenpanoprojektin edellyttämällä tavalla.

5.6 Maksimiaikojen asetukset Poikkeukset määräyksiin

Previdia/STUDIO-ohjelmistoa käyttävän ohjelmoinnin aikana on mahdollista asettaa keskusyksikön monien toimintojen kesto tai viive. Viiteasetuksissa, joilla varmistetaan järjestelmän vaatimustenmukaisuus, asetetaan enimmäiskesto seuraaville parametreille:

- **Esihälytysaika**, asetettava aika saa olla enintään 10 minuuttia (EN 54-2 -standardin 7.11.1 kohdan c alakohta).
- **Varmennus aika OFF (s)**, jos varmennustoiminto on käytössä tulolaitteessa, laite saa olla deaktivoituna ensimmäisen aktivoinnin jälkeen enintään 60 sekuntia (EN 54-2 - 7.12.1 kohdan b alakohta).
- **Varmennus aika (s)**, jos varmennustoiminto on käytössä syöttölaitteessa, asetettava varmennusaika saa olla enintään 30 minuuttia (EN 54-2 - 7.12.1 kohdan c alakohta).
- **Palautuksen esto sammutuksen jälkeen (min)**, asetettava aika saa olla enintään 30 minuuttia (EN 12094-1 - 4.12.2 kohta).
- **Esisammutuksen aika autom./man. aktivoinnissa**, asetettava aika saa olla enintään 60 sekuntia (EN 12094-1:2003 - 4.17.2 kohta).
- **ON aika magneettiventtiilissä**, asetettava aika saa olla enintään 300 sekuntia (EN 12094-1:2003 - 4.21 kohta).

Katso Previdia/STUDIO-ohjelmistoa käyttävästä ohjelmointioppaasta selitys yllä luetelluista parametreista.

Luku 6

Huolto

Järjestelmän oikean ja tehokkaan hallinnan kannalta on tarpeen suorittaa määräaikaishuolto asennusmaassa voimassa olevien määräysten mukaisesti, nämä huoltotoimenpiteet on suoritettava lakisääteisten vaatimusten ja tämän kohdan vaatimusten mukaisesti.

Katso huoltovälit sovellettavista määräyksistä, mutta valmistaja suosittelee järjestelmän jokaisen pisteen, komponentin tai elementin testaamista vähintään kerran vuodessa.

6.1 Keskusyksikön tarkastus

Jatka samoja keskusyksikön varmennustoimintoja, jotka on kuvattu käyttöönotto-osassa (*kappale 5.1 Keskusyksikön tarkastus*).

Tarkista lisäksi tapahtumalokista, onko vika- tai hälytyssignaaleja tutkittava.

6.2 Ilmaisimien testaus

Käyttöönotto-osiossa raportoitujen tarkastusten lisäksi (*kappale 5.2 Ilmaisimien testaus ja manuaaliset aktivoinnit*) on arvioitava savunilmaisimien kontaminaatioaste.

Hallinta- ja konfigurointiohjelmisto tarjoaa yksittäisten silmukoiden diagnostiikkatoiminnon, jolla on mahdollista kerätä eri laitteiden kontaminaatioarvot taulukkoon mahdollisen puhdistustoimenpiteen arvioimiseksi.

Katso ohjelmointikäsikirjasta diagnosointitoimet ja ilmaisimien käsikirjasta puhdistustoimenpiteen suorittaminen.

6.3 Manuaalisten aktivointien testaus

Tee samat testit kuin käyttöönotto-osassa suositellaan (*kappale 5.2 Ilmaisimien testaus ja manuaaliset aktivoinnit*).

6.4 Merkinantojen ja aktivointien testaus

Tee samat testit kuin käyttöönotto-osassa suositellaan (*kappale 5.3 Merkinantojen ja aktivointien testaus*).



Inim Electronics S.r.l.

ISO 9001 Quality Management

BSI:n sertioima numerolla FM530352

Centobuchi, via Dei Laboratori 10

63076 Monteprandone (AP), Italy

Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.it _ www.inim.it



DCMCINHOPREVIDIAU-110-20241030