





2X-sarjan asennusohje

Copyright	© 2022 Carrier. Kaikki oikeudet pidätetään.
Tavaramerkit ja patentit	<p>2X-sarjan ovat Carrierin tavaramerkki.</p> <p>Muut kauppanimet voivat olla valmistajien tai myyjien tuotteiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.</p>
Valmistaja	<p>Carrier Manufacturing Poland Spółka Z o.o., Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Poland.</p> <p>Valtuutettu valmistajan edustaja EU:ssa: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands.</p>
Versio	VER 07. Tämä asiakirja koskee käyttölaitteita, joiden ohjelmaversio on 3.7 tai uudempi.
Vaatimustenmukaisuus	<p>CE UK CA</p>
Euroopan unionin direktiivit	<p>2014/30/EU (EMC-direktiivi). Carrier vakuuttaa että tämä laite täyttää oleellisilta osin direktiivin 2014/30/EU vaatimukset.</p> <p>  2012/19/EU (WEEE-direktiivi): Tällä symbolilla merkityjä tuotteita ei saa hävittää Euroopan Unionin alueella talousjätteen mukana kaupungin jätehuoltoasemille. Oikean kierrätystavan varmistamiseksi palauta tuote paikalliselle jälleenmyyjälle tai palauta se elektroniikkajätteen keräyspisteeseen. Lisätietoja saat osoitteesta: recyclethis.info. </p> <p>  2006/66/EC (akkudirektiivi): Tämä tuote sisältää akun, jota ei saa hävittää lajittelemattomien kaatopaikkajätteiden kanssa Euroopan unionin alueella. Akun tarkat tiedot ovat tuotteen ohjeissa. Akku on merkitty tällä merkinnällä, joka voi sisältää kadmiumia (Cd), lyijyä (Pb) tai elohopeaa (Hg) osoittavan kirjainyhdistelmän. Asianmukaisen kierrätyksen takaamiseksi palauta akku jälleenmyyjällesi tai erityiseen keruupisteeseen. Lisätietoja saat osoitteesta: recyclethis.info. </p>
Yhteystiedot ja tuotedokumentaatio	Yhteystiedot ja uusin tuotedokumentaatio on saatavilla osoitteessa firesecurityproducts.com .

Sisältö

	Tärkeitä tietoja	ii
Luku 1	Johdanto	1
	Tuotemallisto	2
	Tuotteen yhteensopivuus	3
	Tuotteen yleiskuvaus	4
Luku 2	Asennus	17
	Sähköturvallisuus	18
	Kotelon ja piirilevyn pohjapiirustus	19
	Kotelon asentaminen	21
	Liitännät	26
Luku 3	Konfigurointi ja käyttöönotto	41
	Johdanto	42
	Huolto-käyttöoikeustason toiminta ja konfigurointi	46
	Asentaja-toimintatila ja sen konfigurointi	61
	Käyttöönotto	119
Luku 4	Huolto	121
	Palohälytysjärjestelmän ylläpito	122
	Akun huolto	123
Luku 5	Tekniset tiedot	125
Liite A	Oletusmääritykset	135
Liite B	PSTN-maatunnukset	137
Liite C	Valikkokartat	139
Liite D	Viranomaismääräykset	149
	Hakemisto	153

Tärkeitä tietoja

Johdanto

Tämä on 2X-sarjan palohälyttimien, toistimien ja evakuointikeskuslaitteiden asennusohje. Lue nämä ohjeet ja kaikki liittyvät ohjeet kokonaan ennen tämän tuotteen asentamista tai käyttämistä.

Laiteohjelmiston yhteensopivuus

Tässä asiakirjassa olevat tiedot koskevat käyttölaitteita, joiden laiteohjelmistoversio on 3.7 tai uudempi. Tätä asiakirjaa ei tule käyttää aiemman laiteohjelmistoversion sisältävien keskuslaitteiden asennus-, konfigurointi- tai käyttöohjeena.

Voit tarkistaa keskuslaitteesi laiteohjelmiston version, tarkastamalla tarkastusraportin Raportit-valikosta.

Vastuunrajoitus

Carrier ei sovellettavan lain sallimassa enimmäislaajuudessa ole missään tilanteessa vastuussa menetetyistä tuotoista tai liiketoimintamahdollisuuksista, menetetyistä käyttöajasta, liiketoiminnan keskeytymisestä, tietojen menetyksestä tai mistään muista välillisistä, erityisistä, satunnaisista tai seuraamuksellisista vahingoista millään vahingonkorvausoikeudellisella perusteella riippumatta siitä, perustuuko se sopimukseen, oikeuden loukkaukseen, huolimattomuuteen, tuotevastuuseen tai muuhun. Koska joillakin oikeudenkäyttöalueilla ei sallita vastuuvapautusta tai vastuun rajoitusta seuraamuksellisten tai satunnaisten vahinkojen osalta, edellä oleva rajoitus ei välttämättä koske sinua. Carrier:n kokonaisvastuu ei missään tilanteessa ylitä tuotteen ostohintaa. Edellä mainittu rajoitus pätee suurimmassa sovellettavan lain sallimassa laajuudessa riippumatta siitä, onko Carrier:lle ilmoitettu tällaisten vahinkojen mahdollisuudesta ja riippumatta siitä, jääkö korjaavan toimenpiteen varsinainen tarkoitus täyttämättä.

Asentaminen näiden ohjeiden mukaan, asiaankuuluvat koodit ja lainkäyttövaltaisen viranomaisen ohjeet ovat pakollisia.

Vaikka tämän ohjeen valmistelussa on ryhdytty kaikkiin tarpeellisiin varotoimiin sen sisällön paikkansapitävyyden takaamiseksi, Carrier ei ota mitään vastuuta virheistä tai poisjääneistä tiedoista.

Tuotevaroitukset ja vastuuvapauslausekkeet

NÄMÄ TUOTTEET ON TARKOITETTU MYYTÄVIKSI VALTUUTETUILLE AMMATTIHENKILÖILLE JA VALTUUTETTUIJEN AMMATTIHENKILÖIDEN ASENNETTAVIKSI. CARRIER FIRE & SECURITY B.V. EI VOI ANTAA MITÄÄN TAKUUTA SIITÄ, ETTÄ JOKU SEN TUOTTEITA OSTAVA HENKILÖ TAI TAHO, MUKAAN LUKIEN JOKIN ”VALTUUTETTU KAUPPIAS” TAI ”VALTUUTETTU JÄLLEENMYYJÄ”, ON SAANUT RIITTÄVÄN KOULUTUKSEN TAI ON RIITTÄVÄN KOKENUT, JOTTA KYSEINEN HENKILÖ TAI TAHO OSAA ASENTAA OIKEIN PALOTURVALLISUUS- JA TURVALLISUUSTUOTTEITA.

Lisätietoja takuun vastuuvapauslausekkeista ja tuoteturvallisuustiedoista saa sivustosta <https://firesecurityproducts.com/policy/product-warning/> tai skannaamalla QR-koodin:



Neuvoa-antavat viestit

Neuvoa-antavat viestit hälyttävät tiloista tai käytännöistä, jotka voivat johtaa epätoivottaviin tuloksiin. Tässä asiakirjassa käytetyt neuvoa-antavat viestit esitetään ja kuvataan jäljempänä.

VAROITUS: Varoitusviestit varoittavat vaaroista, jotka voivat johtaa loukkaantumiseen tai hengenmenetykseen. Ne ilmoittavat, mihin toimiin tulee ryhtyä tai mitä tulee välttää loukkaantumisen tai hengenmenetyksen välttämiseksi.

Varoitus: Huomioviestit varoittavat mahdollisesta laitteiston vahingoittumisesta. Ne ilmoittavat, mihin toimiin tulee ryhtyä tai mitä tulee välttää vahingon välttämiseksi.

Huomautus: Huomautusviestit ilmoittavat mahdollisesta ajan tai töiden hukkaan menemisestä. Ne kuvaavat, kuinka sen voi välttää. Huomautuksia käytetään osoittamaan tärkeitä tietoja, jotka tulee lukea.

Tuotesymbolit

Tuotteessa käytetään seuraavia symboleja.



Tämä symboli kehottaa noudattamaan varovaisuutta käytettäessä tai huollettaessa sitä laitetta tai ohjainta, joka on symbolin kiinnityspaikan läheisyydessä.



Tämä symboli kehottaa tutustumaan asennusohjeeseen käytettäessä tai huollettaessa sitä laitetta tai ohjainta, joka on symbolin kiinnityspaikan läheisyydessä.

Luku 1

Johdanto

Yhteenveto

Tässä luvussa esitellään keskuslaite, tärkeimmät ohjaimet ja merkkivalot.

Sisältö

Tuotemallisto 2

Tuotteen yhteensopivuus 3

Tuotteen yleiskuvaus 4

 Käyttöliittymä 4

 Etupaneelin ohjaimet ja merkkivalot 6

 LCD-näytön ohjaimet ja merkkivalot 12

 Akustiset ilmaisimet 14

 Tapahtumat 15

Tuotemallisto

Tuotesarjaan kuuluvat alla esitetyt palohälytin-, toistin- ja evakuointikeskukset.

Taulukko 1: Palohälytys-, toistin- ja evakuointikeskukset

Malli	Kuvaus
2X-E1(-S) [1]	Yksisilmukkainen osoitteellinen palo- ja evakuointikeskuslaite
2X-E2(-S)	Kaksisilmukkainen osoitteellinen Taulukko palo- ja evakuointikeskuslaite
2X-ER(-S)	Osoitteellinen palohälytyksen evakuointi- ja toistinkeskus
2X-F1(-S)	Yksisilmukkainen osoitteellinen palokeskus
2X-F1-FB2(-S)	Yksisilmukkainen osoitteellinen palokeskus, jossa on paloreititysten ja palontorjunnan ohjaus
2X-F1-SCFB(-S)	Yksisilmukkainen osoitteellinen SS 3654 -palokeskus, jossa on paloreititysten ja palontorjunnan ohjaus [2]
2X-F2(-S)	Kaksisilmukkainen osoitteellinen palokeskus
2X-F2-PRT	Kaksisilmukkainen osoitteellinen palokeskus, jossa tulostin
2X-F2-FB2(-S)	Kaksisilmukkainen osoitteellinen palokeskus, jossa on paloreititysten ja palontorjunnan ohjaus
2X-F2-FB2-PRT	Kaksisilmukkainen osoitteellinen palokeskus, jossa on paloreititysten ja palontorjunnan ohjaus sekä tulostin
2X-F2-SCFB(-S)	Kaksisilmukkainen osoitteellinen SS 3654 -palokeskus, jossa on paloreititysten ja palontorjunnan ohjaus [2]
2X-FR(-S)	Osoitteellinen palohälytyksen toistinkeskus
2X-FR-FB2(-S)	Osoitteellinen palohälytyksen toistinkeskus, jossa on paloreititysten ja palontorjunnan ohjaus
2X-FR-SCFB(-S)	Osoitteellinen SS 3654 -palohälytyksen toistinkeskus, jossa on paloreititysten ja palontorjunnan ohjaus [2]

[1] (-S) ilmoittaa, että sekä suuria että pieniä kotelomalleja on saatavana. Lisätietoja kotelon mitoista on kohdassa Luku 5 "Tekniset tiedot" sivulla 125.

[2] Sisältää paloavaimen.

Toistintoiminto

Kaikki palohälytysverkon keskuslaitteet voidaan määrittää toistintoimintaa varten, jos niihin on asennettu verkkoyksikkö. Lisätietoja on kohdassa "Firenet-konfigurointi" sivulla 64.

Paloreitityksen ja palontorjunnan ohjaus ja ilmaisu

Tässä asiakirjassa olevat tiedot, jotka koskevat paloreitityksen ja palontorjunnan ohjausta ja ilmaisua, koskevat vain vastaavilla toiminnoilla varustettuja keskuslaitteita.

Tuotteen yhteensopivuus

Näiden keskusten kanssa yhteensopivat tuotteet luetellaan mukana toimitetussa tuotteiden yhteensopivuusluettelossa. Vain yhteensopivuusluettelossa lueteltujen tuotteiden taataan olevan yhteensopivia.

Uusin tuotteiden yhteensopivuusluettelo on ladattavissa osoitteessa firesecurityproducts.com.

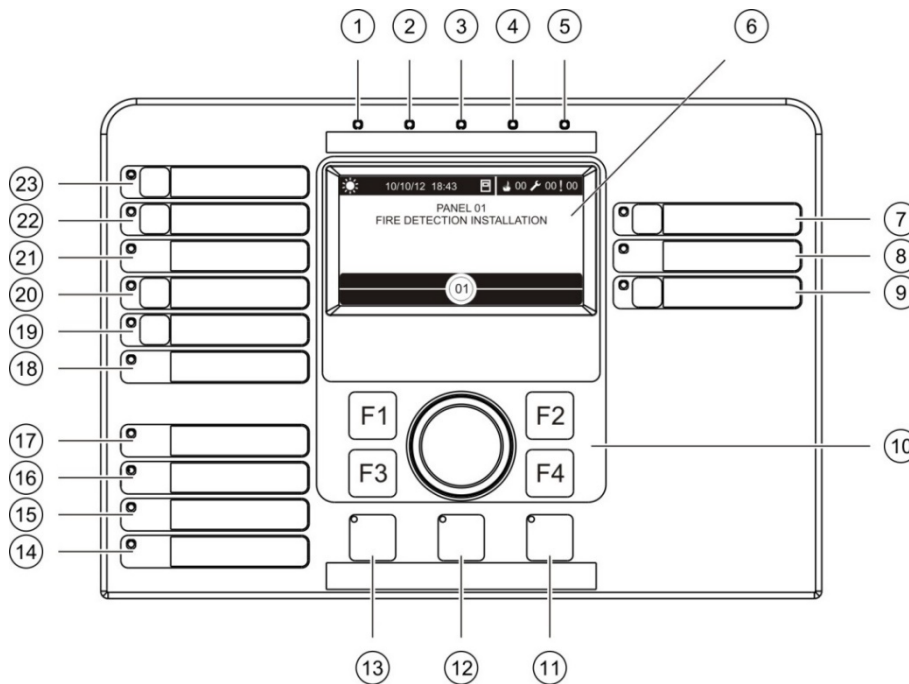
Tuotteen yleiskuvaus

Tässä luvussa esitellään keskuslaitteen käyttöliittymä, LCD-näyttö, operaattorin ohjaimet ja merkkivalot.

Jos haluat tarkempia tietoja etupaneelin ohjaimista ja osoittimista, katso ”Etupaneelin ohjaimet ja merkkivalot” sivulla 6.

Käyttöliittymä

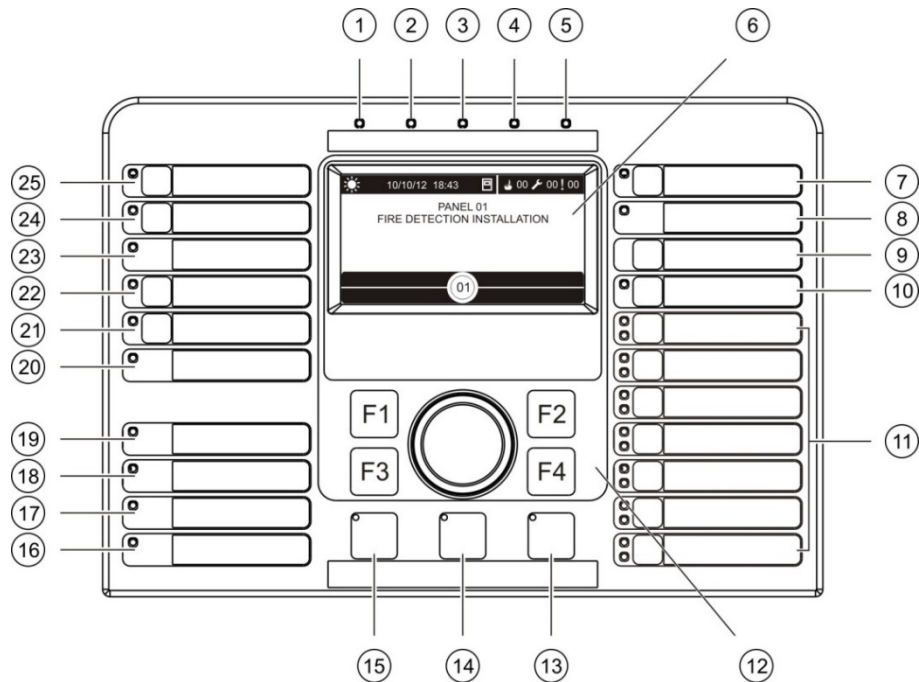
Kuva 1: Palohälytinlaitteen käyttöliittymä (sisältää paloreitityksen ja palontorjunnan ohjauksen)



- | | |
|--|--|
| 1. Tehonsyöttö-merkkivalo | 14. Järjestelmävika-merkkivalo |
| 2. Yleinen testimerkkivalo | 15. Akkuvika merkkivalo |
| 3. Yleinen käytöstäpoiston merkkivalo | 16. Maadoitusvika-merkkivalo |
| 4. Yleinen vikamerkkivalo | 17. Tehonsyöttövika-merkkivalo |
| 5. Hälytysmerkkivalo | 18. Sammutusjärjestelmä vika/pois/testi merkkivalo |
| 6. LCD-näyttö | 19. Sammutusjärjestelmän viive painike ja merkkivalo |
| 7. Hälytinviivepainike ja merkkivalo | 20. Sammutusjärjestelmä aktivoitu/kuittaus painike ja merkkivalo |
| 8. Hälyttimet vika/pois/testi merkkivalo | 21. Palovälitin vika/pois/testi merkkivalo |
| 9. Ohjelmoitava lähtöryhmä päälle/pois painike ja merkkivalo | 22. Palovälitin siirtoviive painike ja merkkivalo |
| 10. Pyörösäädin ja toimintopainikkeet | 23. Palovälitin aktivoitu/kuittaus painike ja merkkivalo |
| 11. Palautuspainike ja merkkivalo | |
| 12. Hiljennä keskus painike ja merkkivalo | |
| 13. Hälyttimet vaienna/palauta painike ja merkkivalo | |

Lisätietoja ohjelmoitavien painikkeiden kokoonpanosta on kohdassa ”Lähtöryhmän määrittäminen ohjelmoitavalle painikkeelle” sivulla 104.

Kuva 2: Evakuointikeskuksen käyttöliittymä



- | | |
|---|--|
| 1. Tehonsyöttö-merkkivalo | 15. Hälyttimet vaienna/palauta painike ja merkkivalo |
| 2. Yleinen testimerkkivalo | 16. Järjestelmävika-merkkivalo |
| 3. Yleinen käytöstäpoiston merkkivalo | 17. Akkuvika merkkivalo |
| 4. Yleinen vikamerkkivalo | 18. Maadoitusvika-merkkivalo |
| 5. Hälytysmerkkivalo | 19. Tehonsyöttövika-merkkivalo |
| 6. LCD-näyttö | 20. Sammutusjärjestelmä vika/pois/testi merkkivalo |
| 7. Hälytinviihepainike ja merkkivalo | 21. Sammutusjärjestelmän viive painike ja merkkivalo |
| 8. Hälyttimet vika/pois/testi merkkivalo | 22. Sammutusjärjestelmä aktivoitu/kuittaus painike ja merkkivalo |
| 9. Vahvistuspainike | 23. Palovälitin vika/pois/testi merkkivalo |
| 10. Kaikkien lähtöryhmien aktivointi/palautus painike ja merkkivalo | 24. Palovälitin siirtoviive painike ja merkkivalo |
| 11. Ohjelmoitava lähtöryhmä päälle/pois painikkeet ja merkkivalot | 25. Palovälitin aktivoitu/kuittaus painike ja merkkivalo |
| 12. Pyörösäädin ja toimintopainikkeet | |
| 13. Palautuspainike ja merkkivalo | |
| 14. Hiljennä keskus painike ja merkkivalo | |

Lisätietoja ohjelmoitavien painikkeiden kokoonpanosta on kohdassa "Lähtöryhmän määrittäminen ohjelmoitavalle painikkeelle" sivulla 104.

Kokoonpanovaihtoehdot

Kokoonpanosta riippuen joidenkin käyttöliittymän painikkeiden nimet saattavat vaihdella. Katso alla oleva kohta Taulukko 2.

Taulukko 2: Määritetyt muutokset liittymäpainikkeisiin ja -merkkivaloihin

Nimike	EN 54	NEN 2575
10	Kaikki lähtöryhmät päälle/pois	Kaikki evakuoinnit päälle/pois
11	Ohjelmoitava lähtöryhmä päälle/pois	Evakuointialueen sireeni vaienna/palauta [1]
15	Sireeni vaienna/palauta	Palosireeni vaienna/palauta

[1] Jos evakuointikeskus käy NEN 2575 -tilassa, ainoastaan äänihälyttimen lähtöryhmät voidaan yhdistää ohjelmoitaviin päälle/pois-painikkeisiin.

Etupaneelin ohjaimet ja merkkivalot

Tässä kohdassa kuvatut toiminnolliset ominaisuudet eivät ole kaikkien käyttäjien käytettävissä. Lisätietoja keskuslaitteen käytöstä ja käyttörajoituksista on aiheessa "Käyttöoikeustasot" sivulla 42.

Yleiset ohjaimet ja merkkivalot

Alla olevassa taulukossa on tietoja palohälytin-, toistin- ja evakuointikeskusten yleisistä ohjaimista ja ilmaisimista.

Taulukko 3: Yleiset ohjaimet ja merkkivalot

Ohjain/merkkivalo	Merkkivalon väri	Kuvaus
Tehonsyöttö-merkkivalo	Vihreä	Osoittaa, että järjestelmään on kytketty virta.
Yleinen testimerkkivalo	Keltainen	Osoittaa, että vähintään yhtä ominaisuuksista tai laitteista testataan.
Yleinen käytöstäpoiston merkkivalo	Keltainen	Osoittaa, että vähintään yksi ominaisuuksista tai laitteista on poistettu käytöstä.
Yleinen vikamerkkivalo	Keltainen	Osoittaa yleisvian. Vastaavan laitteen tai ominaisuuden vikamerkkivalo vilkkuu myös.
Hälytysmerkkivalo	Punainen	Osoittaa palohälytyksen. Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa, että ilmaisin on aktivoinut hälytyksen. Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa, että käynnistyspainike on aktivoinut hälytyksen.

Ohjain/merkkivalo	Merkkivalon väri	Kuvaus
Palovälitin aktivoitu/ kuittaus painike ja merkkivalo	Punainen	<p>Peruuttaa aiemmin konfiguroidun viiveen, kun sen laskentaa suoritetaan, ja aktivoi paloreitityksen.</p> <p>Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa, että paloreititys on aktivoitu. Tasaisesti palava merkkivalo ilmaisee, että paloreitityssignaali on kuitattu etävalvontalaitteella.</p>
Palovälitin siirtoviive painike ja merkkivalo	Keltainen	<p>Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä aiemmin konfiguroidun paloreitityksen viiveen. Peruuttaa viiveen suorittaessaan aloituslaskennan ja aktivoi paloreitityksen.</p> <p>Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa, että viive on konfiguroitu ja otettu käyttöön. Vilkkuva merkkivalo osoittaa, että viiveen laskenta on käynnissä (paloreititys on aktivoitu, kun konfiguroitu viiveaika ylittyy tai kun viive peruutetaan).</p> <p>Aktiivisen paloreititysviiveen tai jatkettun paloreititysviiveen laskenta näkyy myös näytöllä (katso Kuva 3 sivulla 12):</p> <ul style="list-style-type: none"> Kun paloreititysviiveen laskenta on käynnissä (eikä sitä ole jatkettu), LCD-näytöllä näkyy FR kohdassa T1: xxx sek. Kun paloreititysviiveen jatkettu laskenta on käynnissä (tutkinta-aika), LCD-näytöllä näkyy FR kohdassa T2: xxx sek.
Palovälitin vika/pois/ testi merkkivalo	Keltainen	<p>Osoittaa paloreitityksen vian, käytöstäpoiston tai testin.</p> <p>Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa vikaa. Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa käytöstäpoistoa tai testiä.</p>
Sammutusjärjestelmä aktivoitu/kuittaus painike ja merkkivalo	Punainen	<p>Peruuttaa aiemmin konfiguroidun viiveen, kun sen laskentaa suoritetaan, aktivoi paloreitityksen.</p> <p>Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa, että palontorjunta on aktivoitu. Tasaisesti palava merkkivalo ilmaisee, että palontorjuntasignaali on kuitattu etävalvontalaitteella.</p>
Sammutusjärjestelmän viive painike ja merkkivalo	Keltainen	<p>Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä aiemmin konfiguroidun palontorjunnan viiveen. Peruuttaa viiveen, kun sen laskentaa suoritetaan, ja aktivoi palontorjunnan.</p> <p>Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa, että viive on konfiguroitu ja otettu käyttöön. Vilkkuva merkkivalo osoittaa, että viiveen laskenta on käynnissä (palontorjunta on aktivoitu, kun konfiguroitu viiveaika ylittyy tai kun viive peruutetaan).</p>
Sammutusjärjestelmä vika/pois/testi merkkivalo	Keltainen	<p>Osoittaa palontorjunnan vian, käytöstäpoiston tai testin.</p> <p>Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa vikaa. Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa käytöstäpoistoa tai testiä.</p>

Ohjain/merkkivalo	Merkkivalon väri	Kuvaus
Hälytinviihepainike ja merkkivalo	Keltainen	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä aiemmin konfiguroidun hälytinviiheen. Peruuttaa viiveen, kun sen laskentaa suoritetaan, ja aktivoi äänihälyttimet. Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa, että hälytinviihe on konfiguroitu ja otettu käyttöön. Vilkkuva merkkivalo osoittaa, että viiveen laskenta on käynnissä (äänihälyttimet on aktivoitu, kun konfiguroitu viiveaika ylittyy tai kun viive peruutetaan).
Hälyttimet vika/pois/ testi merkkivalo	Keltainen	Osoittaa äänihälyttimen vian, käytöstäpoiston tai testin. Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa vikaa. Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa käytöstäpoistoa tai testiä.
Ohjelmoitava päälle/pois painike ja merkkivalo	Keltainen	Kytkee päälle tai pois ohjelmoitavaan painikkeeseen liittyvän lähtöryhmän. Jatkuvasti palava keltainen merkkivalo ilmoittaa, että painikkeeseen liittyvä lähtöryhmä on aktivoitu. Vilkkuva keltainen merkkivalo osoittaa, että viiveen laskenta on käynnissä (lähtöryhmä on aktivoitu, kun määritetty viiveaika ylittyy tai kun viive peruutetaan).
Tehonsyöttövika-merkkivalo	Keltainen	Osoittaa tehonsyötön vian. Vilkkuva merkkivalo tarkoittaa akkuvikaa. Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa verkkovirran tai verkkovirtasulakkeen vikaa.
Maadoitusvika-merkkivalo	Keltainen	Osoittaa maadoituksen eristysvian.
Akkuvika merkkivalo	Keltainen	Osoittaa, että keskuslaite on akkuvirran varassa ja että jäljellä oleva lataus ei välttämättä riitä käytön jatkamiseen.
Järjestelmävika-merkkivalo	Keltainen	Osoittaa keskuslaitteen järjestelmävian tai että vähintään yksi raportoitu tapahtuma (hälytys, ryhmähälytys, vika, tapahtuma jne.) ylittää ylärajan, joka on 512. Lisätietoja on kohdassa "Järjestelmävian merkkivalo – tapahtumatyyppiraportoinnin yläraja" sivulla 11.

Ohjain/merkkivalo	Merkkivalon väri	Kuvaus
Hälyttimet vaienna/ palauta painike ja merkkivalo	Punainen	<p>Merkkivalo ilmoittaa, mitä tapahtuu, kun painiketta painetaan.</p> <p>Jos merkkivalo palaa (vilkkuu tai palaa tasaisesti), painikkeen painaminen vaimentaa äänihälyttimet.</p> <p>Jos merkkivalo ei pala, painikkeen painaminen aktivoi äänihälyttimet (jos keskuslaitteen tila ja toimintatila sallivat äänihälyttimien manuaalisen aktivoinnin).</p> <p>Merkkivalo ilmaisee myös äänihälyttimien tilan:</p> <ul style="list-style-type: none"> Tasaisesti palava valo ilmaisee äänihälyttimien olevan aktiivisia (tai aktivoituvan pian) Vilkkuva merkkivalo osoittaa, että viiveen laskenta on käynnissä (äänihälyttimet on aktivoitu, kun konfiguroitu viiveaika ylittyy tai kun viive peruutetaan). Sammutunut merkkivalo ilmaisee äänihälyttimien olevan pois päältä (tai että ne sammutetaan pian) <p>Kun hälytyksestä annetaan ilmoitus, äänihälyttimien välittömän vaimennuksen estämiseksi äänihälytin päälle/pois -painikkeen toiminta voi olla väliaikaisesti estetty, kun konfiguroitua äänihälyttimen viivettä lasketaan. Lisätietoja on kohdassa "Äänihälyttimien vaimennuksen käytöstäpoistoaika" sivulla 114.</p> <p>Asennuksen koon mukaan äänihälyttimien käynnistys- tai pysäytyskomentojen siirtyminen järjestelmän läpi voi kestää muutaman sekunnin. Tästä syystä esimerkiksi merkkivalo voi palaa tasaisesti, muuta äänihälyttimien ääntä ei aluksi kuulu.</p>
Hiljennä keskus painike ja merkkivalo	Keltainen	<p>Hiljentää keskuslaitteen summerin.</p> <p>Tasaisesti palava merkkivalo tarkoittaa, että sumperi on hiljennetty.</p>
Palautuspainike ja merkkivalo	Keltainen	<p>Palauttaa keskuslaitteen perustilaan ja tyhjentää kaikki nykyiset järjestelmätapahtumat.</p> <p>Tasaisesti palava merkkivalo osoittaa, että keskuslaite voidaan palauttaa nykyisellä käyttöoikeustasolla.</p>

Evakuointikeskuksen ohjaimet ja merkkivalot

Alla olevassa taulukossa on tietoja evakuointikeskusten lisäohjaimista ja -ilmaisimista.

Huomautus: Jos evakuointikeskus käy NEN 2575 -tilassa, ainoastaan äänihälyttimen lähtöryhmät voidaan yhdistää ohjelmoitaviin päälle/pois-painikkeisiin.

Taulukko 4: Evakuointikeskuksen ohjaimet ja merkkivalot

Ohjain/merkkivalo	Merkkivalon väri	Kuvaus
Vahvistuspainike		Vahvistaa ohjelmoitavaan painikkeeseen liittyvän lähtöryhmän päälle/pois kytkemisen (painettaessa sitä vastaavan ohjelmoitavan painikkeen kanssa). Vahvistaa kaikkien kaikkiin ohjelmoitaviin painikkeisiin liittyvien lähtöryhmien päälle/pois kytkemisen (painettaessa niissä Kaikki lähtöryhmät päälle/pois -painikkeen kanssa).
Kaikkien lähtöryhmien aktivointi/palautus painike ja merkkivalo	Punainen	Kytkee päälle tai pois kaikki ohjelmoitaviin painikkeisiin liittyvät lähtöryhmät (painettaessa vahvistuspainikkeen kanssa). Jatkuvasti palava merkkivalo ilmoittaa, että kaikki painikkeisiin liittyvät lähtöryhmät ovat aktivoituina. Vilkuva punainen merkkivalo osoittaa, että viiveen laskenta on käynnissä (lähtöryhmät on aktivoitu, kun määritetty viiveaika ylittyy tai kun viive peruutetaan).
Ohjelmoitavat päälle/pois painikkeet ja merkkivalot	Punainen/keltainen	Kytkee päälle tai pois ohjelmoitavaan painikkeeseen liittyvän lähtöryhmän (painettaessa vahvistuspainikkeen kanssa). Jatkuvasti palava merkkivalo ilmoittaa, että painikkeeseen liittyvä lähtöryhmä on aktivoitu. Vilkuva punainen merkkivalo osoittaa, että viiveen laskenta on käynnissä (lähtöryhmä on aktivoitu, kun määritetty viiveaika ylittyy tai kun viive peruutetaan). Keltaisena vilkuva merkkivalo ilmaisee vian. Tasaisesti palava keltainen merkkivalo ilmaisee käytöstäpoistoa tai testiä.

Lähtöryhmän merkkivalot

Keskuspaneeli voidaan konfiguroida sisältämään useita äänihälytin-, paloreititys- tai palontorjuntalähtöryhmiä. Jotkin ryhmät voivat käyttää samoja merkkivaloja. Kun näillä ryhmillä on sama tila, kyseinen tila ilmaistaan. Jos tilat ovat ristiriitaisia, suurimman prioriteetin tila näytetään.

Huomautus: Evakuointikeskuksia varten ohjelmoitaviin painikkeisiin liittyvien lähtöryhmien ilmaisimet käyttävät vastaavia ohjelmoitavien painikkeiden merkkivaloja.

Seuraavat esimerkit havainnollistavat tätä toimintaa.

Äänihälytinlähtöryhmiä on kolme, ensimmäinen on vikatilassa, toinen on viivetilassa ja kolmas on aktivoituneessa tilassa. Äänihälyttimen merkkivalot näyttävät ensimmäisen ryhmän vikatilaa, toisen ryhmän viivetilaa ja kolmannen ryhmän aktivoituneen tilan.

Paloreitituslähtöryhmiä on kaksi: ensimmäinen on aktivoituneessa tilassa ja toinen on kuitatussa tilassa. Paloreitityksen merkkivalo esittää kuitatun tilan, muttei aktivointitilaa (kuittaustila on etusijalla siihen nähden).

Lisätietoja lähtöryhmistä on kohdassa "Lähtöryhmät" sivulla 100.

Järjestelmävikien merkkivalo – tapahtumatyyppiraportoinnin yläraja

Kunkin raportoidun tapahtuman (hälytys, ryhmähälytys, vika, tapahtuma jne.) yläraja on 512 tapahtumaa. Tämä raja pätee keskus- ja järjestelmätasolla (mukaan lukien toistinkeskukset).

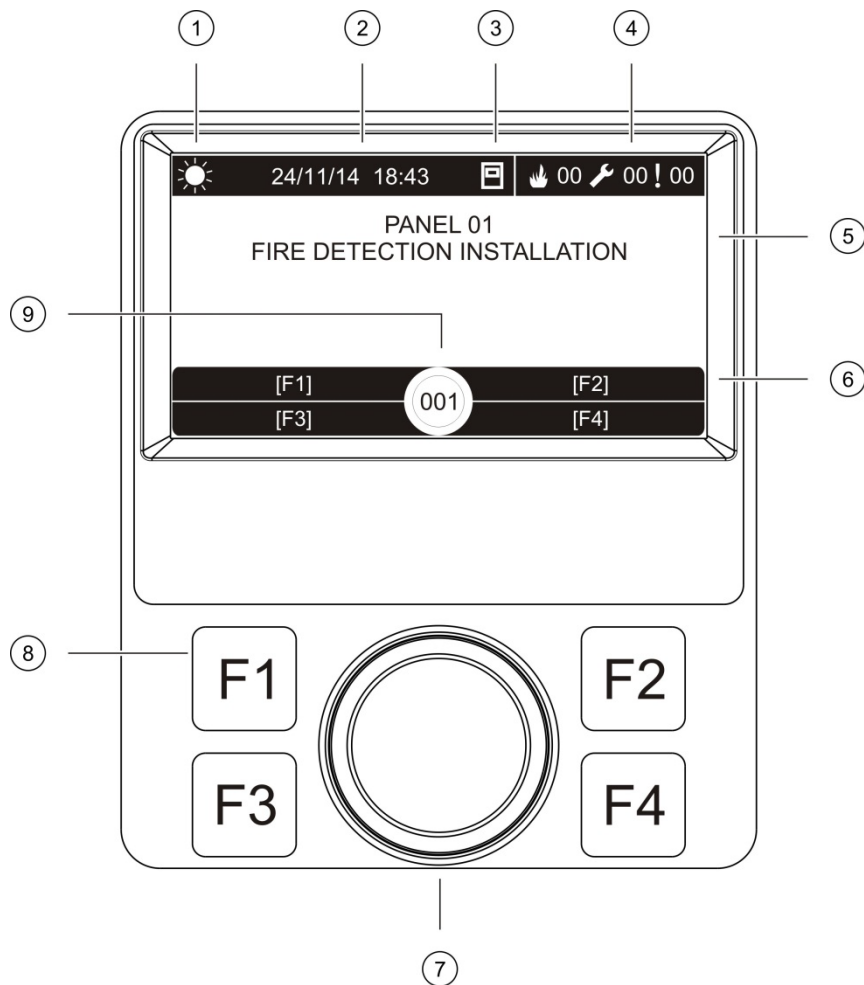
Keskus ilmoittaa järjestelmäviasta, kun vähintään yksi tapahtumatyyppi ylittää ylärajan (keskus toimii edelleen, vaikka järjestelmäviasta ilmoitetaan).

Järjestelmä ylikuomittunut -tapahtuma lisätään tapahtumalokiin, kun vähintään yksi tapahtumatyyppi ylittää ylärajan.

Voit kuitata järjestelmävikailmoituksen ja nollata tapahtumarajan nollaamalla keskuksen.

LCD-näytön ohjaimet ja merkkivalot

Kuva 3: LCD-näytön ohjaimet ja merkkivalot







1. Päivä/yötilan merkkivalo
2. Järjestelmän päivämäärä ja aika (ja aktiivisen paloreitityksen viiveen tai jatkettun paloreitityksen viiveen laskenta)
3. Keskuslaitteen verkkotila (yksin toimiva, verkossa, toistin)
4. Nykyisten hälytys-, vika- ja tilatapahtumien laskuri
5. Viestin näyttöalue
6. Painikkeet (valikkovaihtoehdot, jotka liittyvät toimintopainikkeisiin F1, F2, F3 ja F4)
7. Pyörösäädin
8. Toimintopainikkeet F1, F2, F3 ja F4
9. Paikallisen käyttölaitteen tunnus (palohälytysverkossa)

LCD-näytössä näkyvät kuvakkeet

LCD-näytössä näkyvät kuvakkeet esitetään alla.

Taulukko 5: LCD-näytön kuvakkeet ja kuvaukset

Kuvake	Kuvaus
 Päivätila (verkko)	Tämä kuvake ilmaisee, että palohälytysverkkoon kuuluvien keskuslaitteiden ensisijainen herkkyyystila-asetus on päivätila.
 Päivätila (keskuslaite)	Tämä kuvake ilmaisee, että paikallisen keskuslaitteen herkkyyystila on päivätila. Muilla palohälytysverkkoon kuuluvilla keskuslaitteilla voi olla erilainen herkkyyystila-asetus.
 Yötila (verkko)	Tämä kuvake ilmaisee, että palohälytysverkkoon kuuluvien keskuslaitteiden ensisijainen herkkyyystila-asetus on yötila.
 Yötila (keskuslaite)	Tämä kuvake ilmaisee, että paikallisen keskuslaitteen herkkyyystila on yötila. Muilla palohälytysverkkoon kuuluvilla keskuslaitteilla voi olla erilainen herkkyyystila-asetus.
 Palohälytykset [2]	Tämän kuvakkeen vieressä oleva numero osoittaa niiden ryhmien määrän, joilla on aktiivinen palohälytys. Hälytyksen ilmoittamiseen käytettävien ensimmäisen ja viimeisen ryhmän hälytystiedot näytetään LCD-näytön viestialueella.
 Viat [2]	Tämän kuvakkeen vieressä oleva numero osoittaa aktiivisten vikojen määrän. Lisätietoja saa painamalla F1-painiketta (Näytä tapahtumat).
 Tapahtumat [2]	Tämän kuvakkeen vieressä oleva numero osoittaa aktiivisten järjestelmätilojen määrän. Lisätietoja saa painamalla F1-painiketta (Näytä tapahtumat).
 Yksin toimiva	Tämä kuvake osoittaa, että keskuslaitetta ei ole liitetty palohälytysverkkoon.
 Verkossa	Tämä kuvake osoittaa, että keskuslaite on liitetty palohälytysverkkoon.
 Toistin	Tämä kuvake osoittaa, että keskuslaite on konfiguroitu toimimaan toistimena ja että se on liitetty palohälytysverkkoon.
 Ilmaisinhälytys [1]	Tämä kuvake tarkoittaa ilmaisinhälytystä.
 Palopainikehälytys [1]	Tämä kuvake tarkoittaa palopainikehälytystä.

Kuvake	Kuvaus
	Palopainikehälytys (sprinkleri) [1]
	Palopainikehälytys ("talohälytys") [1]

[1] Nämä kuvakkeet näkyvät viestialueella yhdessä ilmoitustietojen kanssa.

[2] Kullakin raportoidulla tapahtumatyypillä on 512 tapahtuman yläraja. Jos vähintään yksi tapahtumatyyppi ylittää ylärajan, järjestelmäviasta ilmoitetaan. Lisätietoja on kohdassa "Järjestelmäviän merkkivalo – tapahtumatyyppiraportoinnin yläraja" sivulla 11.

Etä- ja paikallistapahtumien ilmaisu LCD-näytössä

Paikallisen keskuslaitteen tunnus näkyy aina LCD-näytössä (katso Kuva 3 sivulla 12).

Jos keskuslaitteesi muodostaa osan palohälytysverkosta, tapahtumailmoitus sisältää tapahtuman raportoivan keskuslaitteen tunnuksen seuraavasti:

- jos keskuslaitteen tunnus vastaa paikallista tunnusta, tapahtuma liittyy paikalliseen keskuslaitteeseen
- jos keskuslaitteen tunnus ei vastaa paikallista tunnusta, tapahtuman ilmoittaa keskuslaite, jolla on ilmoitettu keskuslaitteen tunnus

Toistinkeskukset asennetaan vain palohälytysverkkoihin, ja niihin asennetaan oletusarvoisesti verkkoyksikkö. Palohälytyksen keskuslaitteissa on oltava verkkoyksikkö asennettuna, jotta ne voivat muodostaa yhteyden palohälytysverkkoon.

Akustiset ilmaisimet

Keskuslaitteen summeri toimii akustisena ilmaisimena, joka osoittaa järjestelmätapaukset.

Taulukko 6: Keskuslaitteen akustiset ilmaisimet

Selitys	Kuvaus
Summeri soi koko ajan	Osoittaa palohälytyksen tai järjestelmäviän
Summeri soi katkonaisesti (pitkä ääni) [1]	Osoittaa kaikki muut viat
Summeri soi katkonaisesti (lyhyt ääni) [1]	Osoittaa vikatilaa

[1] Pitkässä äänessä 50 % ajasta kuuluu ääni ja 50 % ajasta ääntä ei kuulu. Lyhyessä äänessä 25 % ajasta kuuluu ääni ja 75 % ajasta ääntä ei kuulu.

Tapahtumat

Yhteenvedo tapahtumiksi kirjatusta järjestelmä tapahtumista esitetään alla.

Taulukko 7: Tapahtumiksi kirjattavat järjestelmä tapahtumat

Tapahtumatyyppi	Kuvaus
Varoitus	Laite on hälytystilassa, mutta järjestelmä odottaa lisähälytystapahtumaa vahvistaakseen ryhmän hälytyksen
Konfigurointilaite yhdistetty	Keskuslaitteen kokoonpanoistunto on aloitettu ulkoisella laitteella (pöytätietokoneella, kannettavalla tietokoneella jne.)
Päivämäärää ja aikaa ei ole asetettu	Järjestelmä on käynnistetty, mutta päivämäärää ja aikaa ei ole asetettu
Käytöstäpoistot	Keskuslaitteen ominaisuus tai laite poistetaan käytöstä
Tapahtumamuisti täynnä	Ohjauspaneelin tapahtumamuisti on täynnä
Sammutustila [1]	Sammutus on estetty, pois käytöstä tai siinä on vika
I/O-sammutuslaite [1]	I/O-sammutuslaite on aktivoitu, testattavana, pois käytöstä tai siinä on vika
Tulon aktivointi	Tulo on aktivoitu (konfiguroinnin mukaisesti)
Silmukkalaitetta ei ole konfiguroitu	On havaittu silmukkalaitteita, jota ei ole konfiguroitu
Perinteisten ryhmien enimmäismäärä ylitetty verkossa	Perinteisen ryhmien määrä palohälytysverkossa ylittää sallitun enimmäismäärän
Silmukoiden enimmäismäärä ylitetty verkossa	Silmukoiden määrä palohälytysverkossa ylittää sallitun enimmäismäärän
Palohälytysverkossa on uusi solmu	Palohälytysverkkoon on lisätty uusi keskuslaite
Lähtöryhmän aktivointi	Lähtöryhmä on aktivoitu
Esihälytys	Laite (ja vastaava ryhmä) on esihälytystilassa
Äänihälyttimen, paloreitityksen ja palontorjunnan viiveet	Äänihälyttimen, paloreitityksen tai palontorjunnan viive otetaan käyttöön tai poistetaan käytöstä
Testit	Keskuslaitteen ominaisuutta tai laitetta testataan

[1] Nämä tapahtumatyyppit ovat voimassa vain, jos sammutuskeskus kuuluu palohälytysverkkoon.

Edellä kuvattujen lisäksi tapahtumamuistiin lisätään myös seuraavat järjestelmän tilatapahtumat (mutta niitä ei sisällytetä keskuslaitteen nykyisten tapahtumien raporttiin).

Taulukko 8: Muut tapahtumamuistiin lisättävät järjestelmätapahtumat

Tapahtuma	Kuvaus
Toiminnot	Lähtöryhmä on aktivoitu tai sen aktivointi on poistettu tai ohjelmoitava järjestelmä on suoritettu (ohjelmointiohjelman avulla)
Tilojen käytöstäpoisto	Järjestelmän tilan aktivointi on poistettu
Yleiset järjestelmätapahtumat	Keskuslaite on palautettu, keskuslaite on vaimennettu, uusi päivämäärä ja aika on asetettu, järjestelmä on käynnistetty jne.
Poistetut virransyöttöviat	Aiemmin kirjattu virransyöttövika on ratkaistu
Sääntöjen aktivointi	Sääntö on aktivoitu [1]
Käyttäjäistunnot	Käyttäjäistuntojen aktivoinnin ja päättymisen päivämäärä ja kellonaika

[1] Sääntö koostuu yhdestä tai useammasta tilasta (joita yhdistävät loogiset operaattorit), jotka on konfiguroitu laukaisemaan tiettyjä järjestelmän toimintoja tietyn vahvistusajan jälkeen. Säännöt luodaan ohjelmointiohjelmalla.

Luku 2

Asennus

Yhteenveto

Tässä luvussa kuvataan keskuslaitteesi asennus ja liittämistiedot.

Varoitus: Vain pätevä henkilö saa asentaa ja huoltaa tämän laitteen CEN/TS 54-14 -standardia (tai vastaavaa kansallista standardia) ja kaikkia muita soveltua säännöksiä noudattaen.

Sisältö

Sähköturvallisuus	18
Kotelon ja piirilevyn pohjapiirustus	19
Kotelon asentaminen	21
Keskuslaitteen asennuspaikka	21
Kotelon kiinnittäminen seinään	21
Valikkopistokkeiden lisääminen	22
Käyttöliittymäkaapelin liittäminen	23
Tulostimen liittäminen ja paperin lisääminen	24
Liitännät	26
Suositeltavat kaapelit	26
Palohälytysjärjestelmän kytkentöjen yleiskuvaus	28
Silmukoiden kytkeminen	30
Silmukkalaitteiden kytkeminen	31
Tulojen kytkeminen	32
Lähtöjen kytkeminen	33
Verkkovirran kytkeminen	35
Akkujen liittäminen	36
Laajennusyksikköjen kytkeminen	37
Palohälytysverkon kytkeminen	37
Ulkoisen tulostimen tai ASCII-päätteen kytkeminen	39

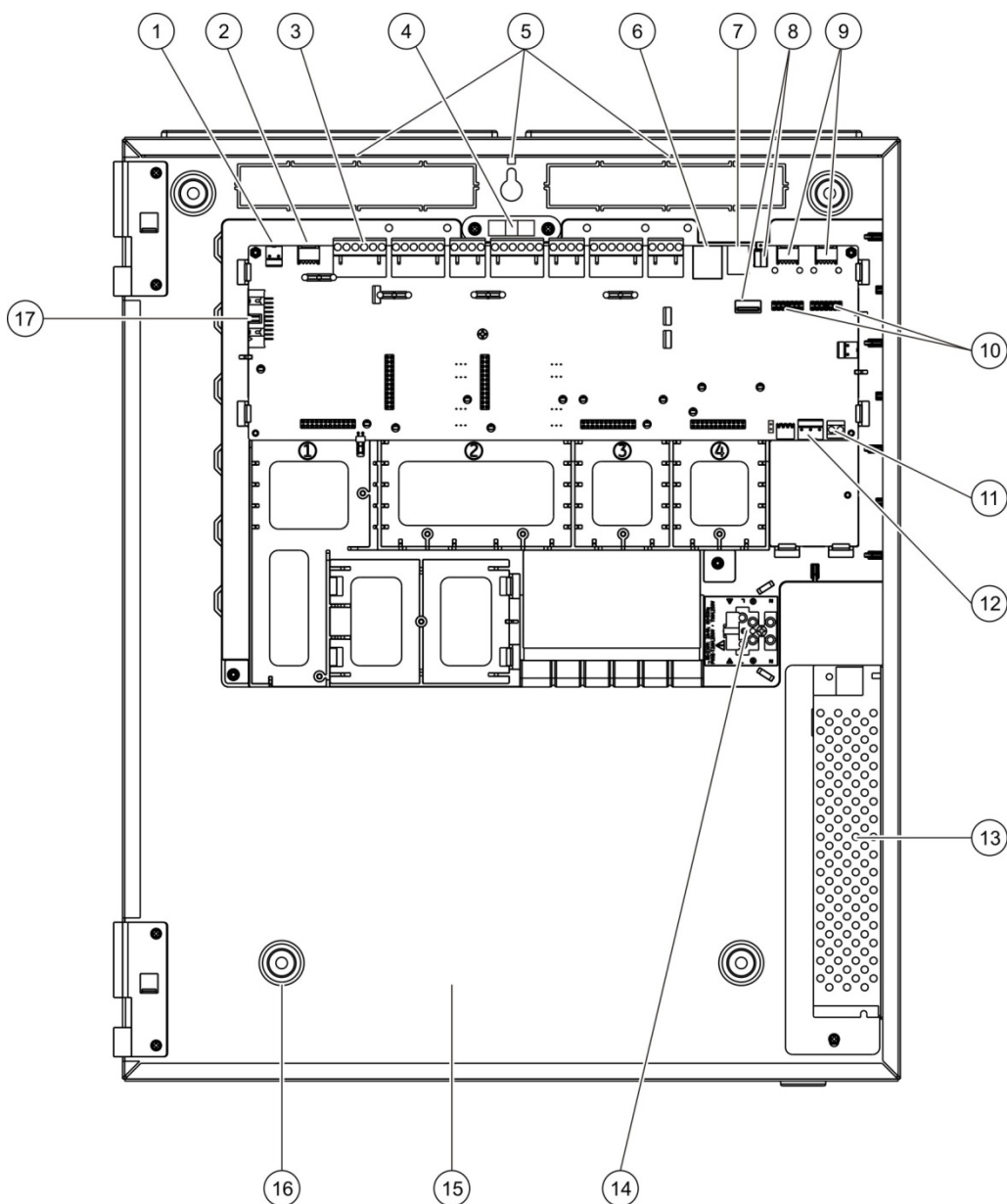
Sähköturvallisuus

VAROITUS: Hengenvaarallisen sähköiskun vaara. Hengenvaarallisen sähköiskun välttämiseksi kaikki virtalähteet on irrotettava ja varastoituneen energian on annettava purkautua ennen varusteiden asentamista ja poistamista.

Varoitus: Laiteaurion vaara. Tämä tuote on herkkä sähköstaattiselle purkaukselle (ESD). Vaurioiden välttämiseksi noudata hyväksytyjä ESD-menettelyjä.

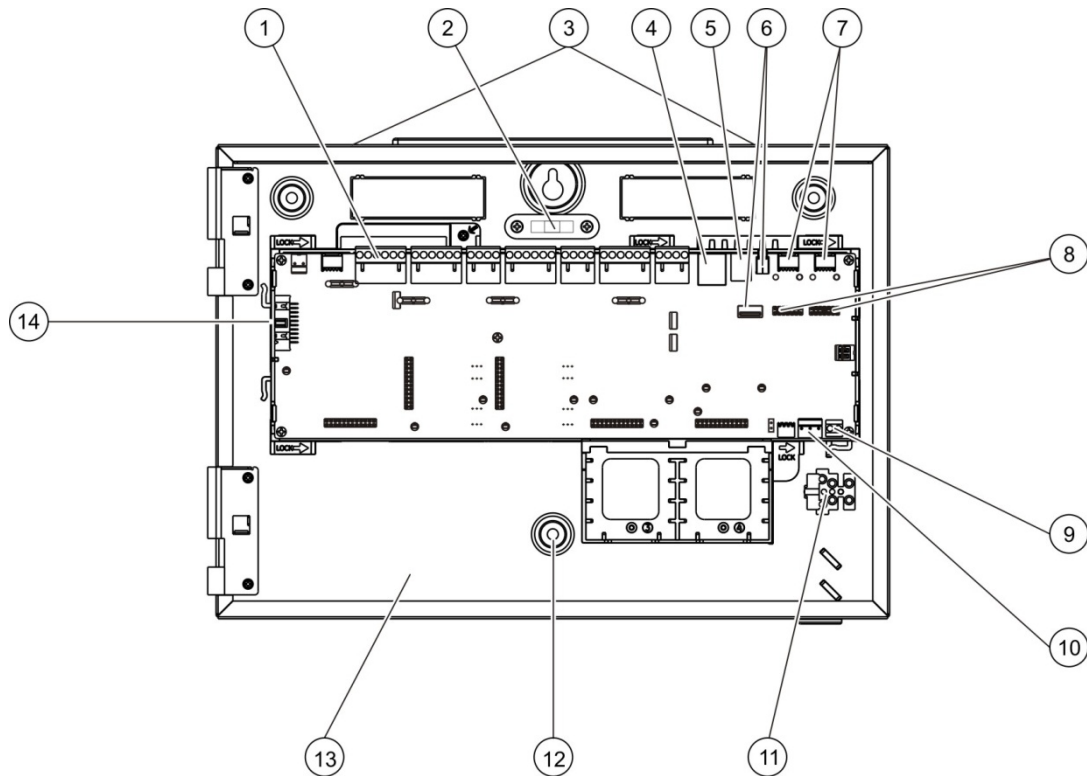
Kotelon ja piirilevyn pohjapiirustus

Kuva 4: Suuren kotelon ja piirilevyn pohjapiirustus (kaksisilmukkainen keskuslaite)



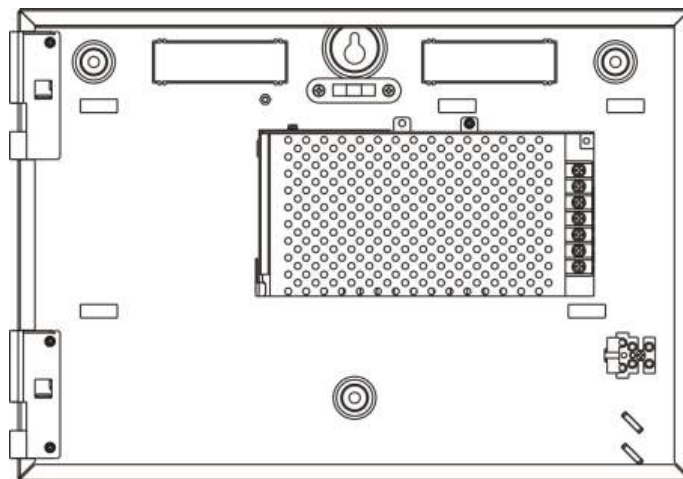
- | | |
|---|----------------------------------|
| 1. 24 V:n liitin | 9. COM0- ja COM1-sarjaportit |
| 2. COM2-sarjaportti | 10. COM0- ja COM1-liitäntäportit |
| 3. Silmukka- ja palohälytysjärjestelmän liittimet | 11. Akun liitin |
| 4. Vesivaaka | 12. Virtalähteen liitin |
| 5. Maadoitustapit | 13. Virtalähde |
| 6. Ethernet-liitin | 14. Verkkoliitin ja -sulake |
| 7. B-tyypin USB-liitin | 15. Akkualue |
| 8. A-tyypin USB-liitin | 16. Kiinnitysreiät |
| | 17. Käyttöliittymän liitin |

Kuva 5: Pienen kotelon ja piirilevyn pohjapiirustus (kaksisilmukkainen keskuslaite)



- | | |
|---|---------------------------------|
| 1. Silmukka- ja palohälytysjärjestelmän liittimet | 8. COM0- ja COM1-liitännäportit |
| 2. Vesivaaka | 9. Akun liitin |
| 3. Maadoitustapit | 10. Virtalähteen liitin |
| 4. Ethernet-liitin | 11. Verkkoliitin ja -sulake |
| 5. B-tyyppin USB-liitin | 12. Kiinnitysreiät |
| 6. A-tyyppin USB-liitin | 13. Akkualue |
| 7. COM0- ja COM1-sarjaportit | 14. Käyttöliittymän liitin |

Kuva 6: Pieni kotelo, josta pääpiirilevy ja kuori poistettu virtalähteen esiintuomiseksi



Kotelon asentaminen

Keskuslaitteen asennuspaikka

Asenna keskuslaite sellaiseen paikkaan, jossa ei ole rakennuspölyä tai -jätettä ja jossa lämpötilaolosuhteet ovat sopivat eikä kosteutta ole liikaa. Kohdassa Luku 5 ”Tekniset tiedot” sivulla 125 on lisätietoja käyttölämpötilan ja suhteellisen kosteuden vaatimuksista.

Jätä tarpeeksi tilaa lattian ja seinän väliin, jotta keskuslaite voidaan asentaa ja huoltaa esteettä.

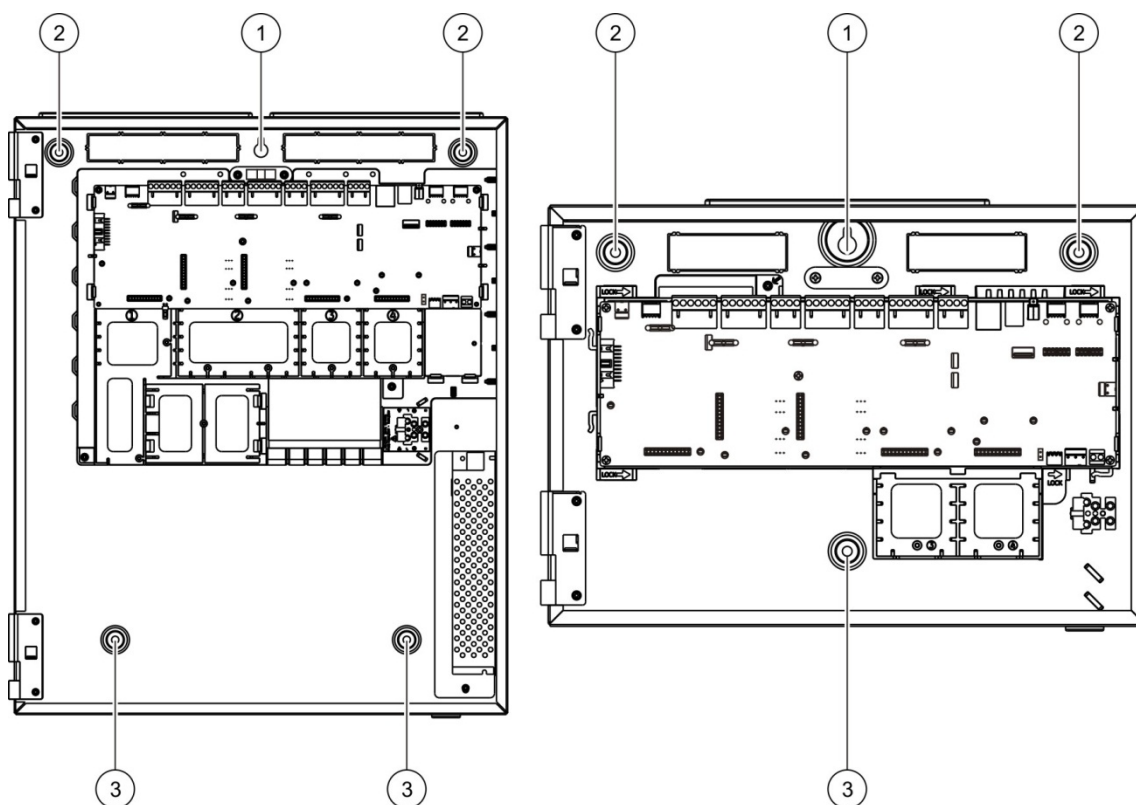
Kotelo tulee asentaa siten, että käyttöliittymä on silmien tasolla.

Huomautus: Tämä tuote on sertifioitu EN 54-2 -normin mukaisesti käyttämällä alla kuvattua seinäasennusstandardimenetelmää. Jos käytetään muita asennusvaihtoehtoja, on huolehdittava keskuksen asentamisesta sellaiseen paikkaan, joka ei altistu tärinälle tai iskuille.

Kotelon kiinnittäminen seinään

Kiinnitä kotelo seinään viidellä M4 (30 mm) -ruuvilla ja viidellä Ø 6 mm:n seinätulpalla alla kohdassa Kuva 7 esitetyllä tavalla.

Kuva 7: Kiinnitysreikien sijainnit



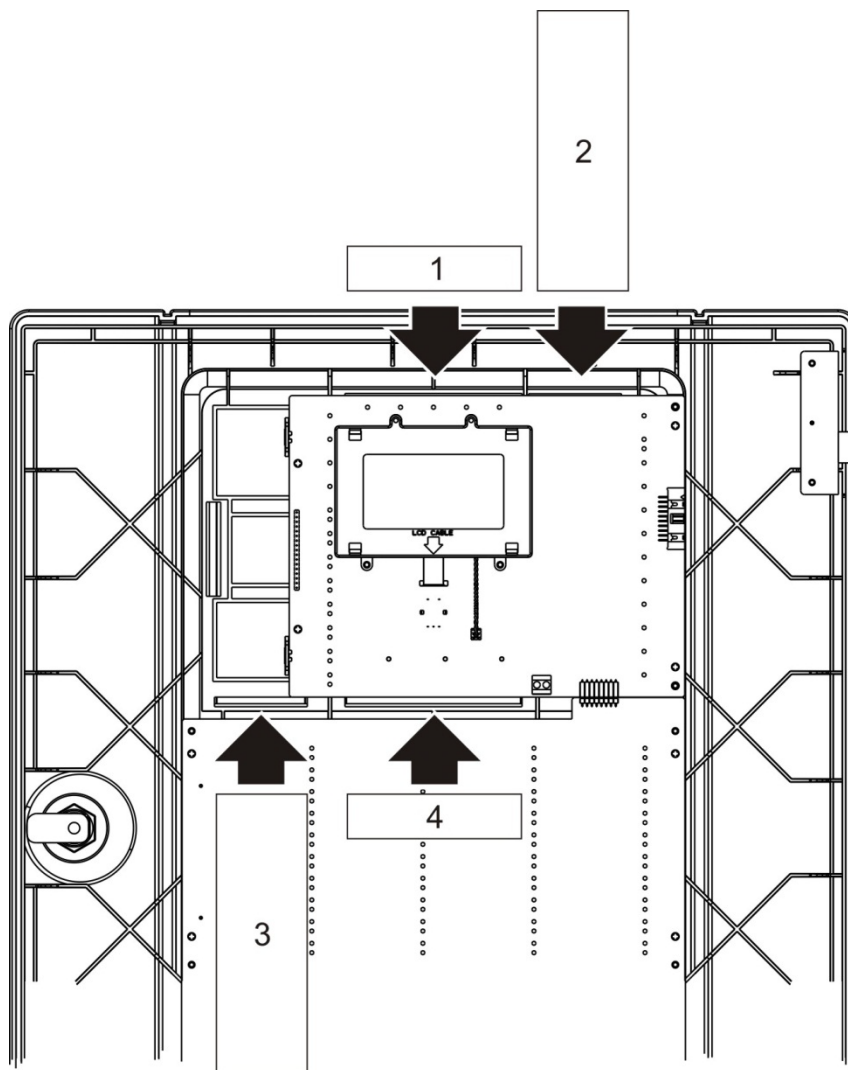
Kotelon kiinnittäminen seinään:

1. Pidä koteloä seinää vasten tarvittavalla asennuskorkeudella.
2. Varmista sisäänrakennettua vesivaakaa käyttämällä, että kotelo on vaakasuorassa, ja merkitse porauskohdat seinään.
3. Poraä kaikki reiät ja aseta jokaiseen 6 mm:n seinätulppa.
4. Aseta ruuvi kohtaan (1) ja ripusta kotelo tämän ruuvin varaan.
5. Aseta ruuvit kohtiin (2) ja kiristä ne.
6. Aseta ruuvit kohtiin (3) ja kiristä ne.
7. Kiristä kohdassa (1) oleva ruuvi.

Valikkopistokkeiden lisääminen

Lisää keskuslaitteen liitäntävalikot alla esitetyllä tavalla.

Kuva 8: Valikkopistokkeiden lisääminen



Jokainen pistoke on numeroitu numeroilla 1, 2, 3 ja 4 ja asetetaan osoitettuun kohtaan (siten, että painettu alue osoittaa keskuslaitteen etuosaa kohti).

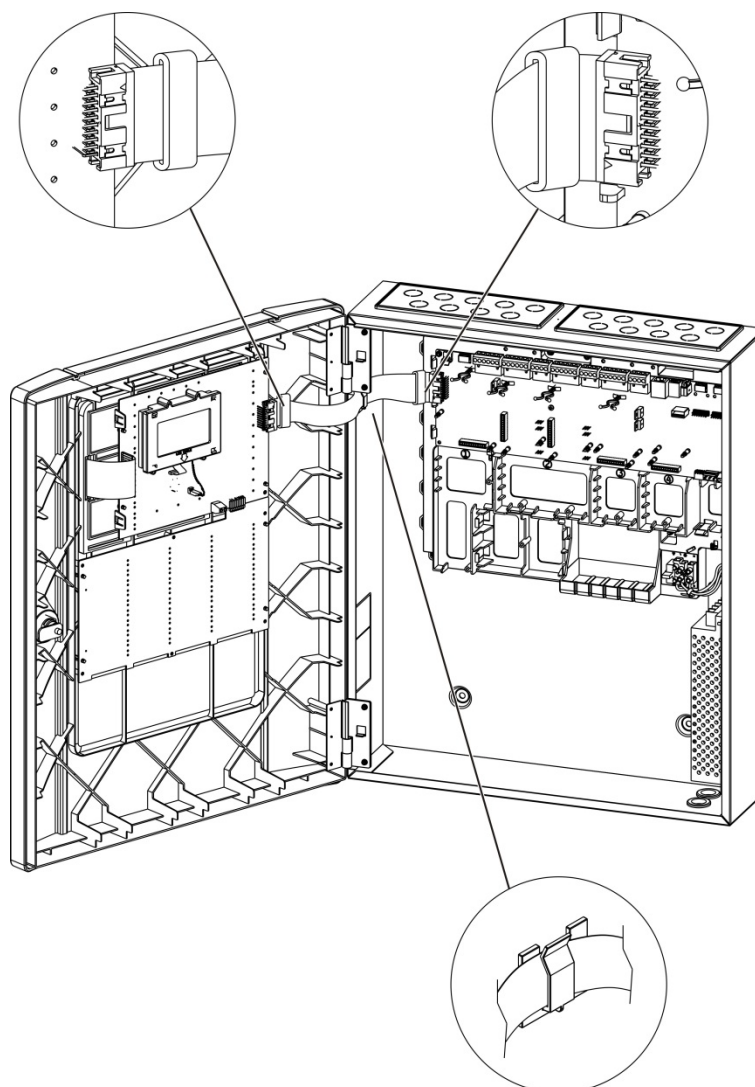
Evakuointikeskusten kohdalla on muistettava lisätä kuvaukset mitä tahansa pistokkeen 3 ohjelmoitaviin painikkeisiin määritettyä lähtöryhmää varten.

Huomautus: Pistokkeesta 3 on olemassa eri versioita palohälytyskeskuksille ja evakuointikeskuksille, ja jokainen niistä on merkitty vastaavalla keskuslaitteen tuotekoodilla. Varmista, että käytät oikeaa pistokeversiota tuotteellesi.

Käyttöliittymäkaapelin liittäminen

Liitä käyttöliittymäkaapeli kuvan osoittamalla tavalla.

Kuva 9: Käyttöliittymäkaapelin liittäminen



Tulostimen liittäminen ja paperin lisääminen

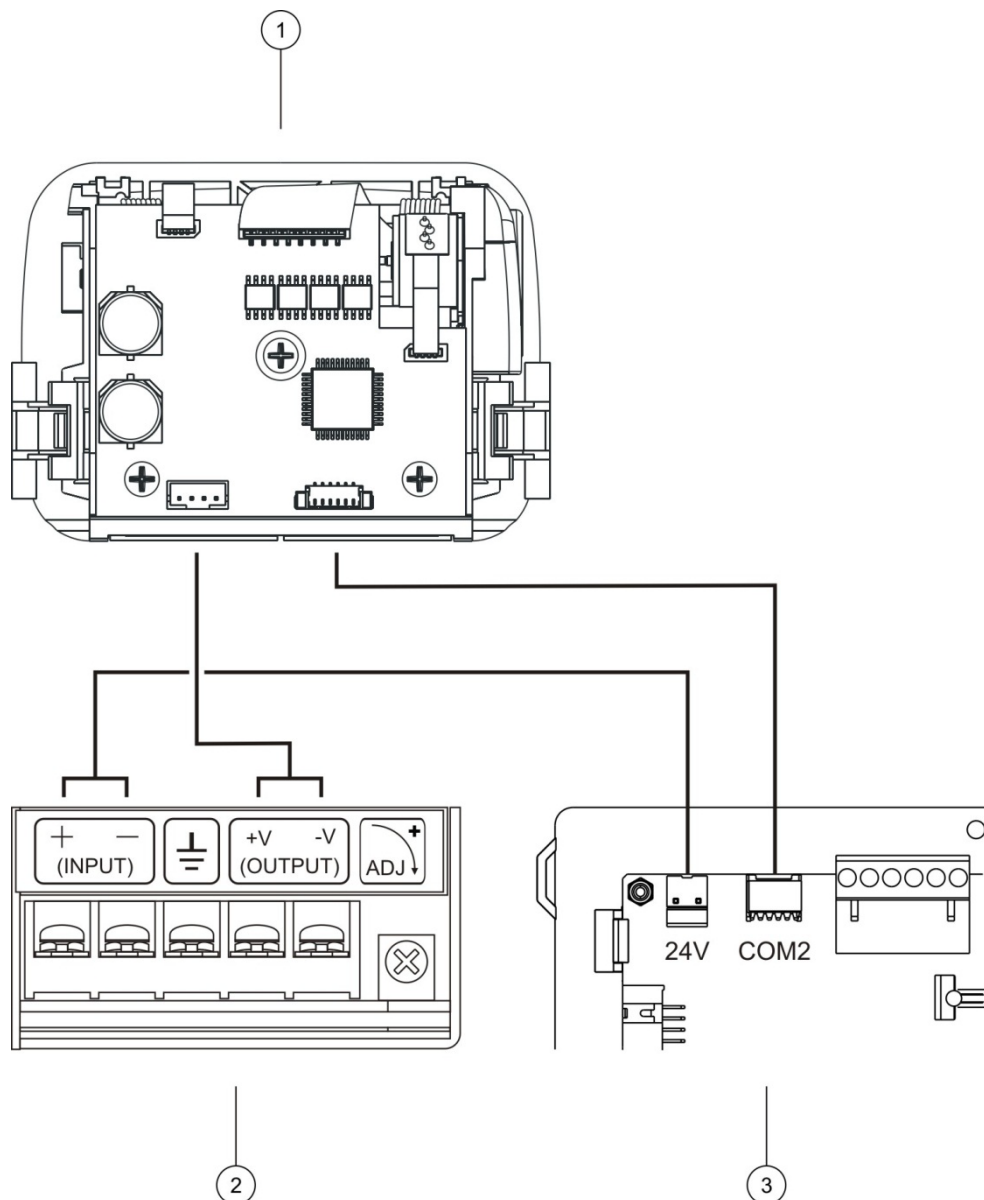
Tässä aiheessa näytetään, kuinka tulostin liitetään ja kuinka siihen lisätään paperia. Katso kohta "Tulostimen kokoonpano" sivulla 79 tulostimen kokoonpanoasetuksia varten.

Tulostin on saatavissa vain tiettyihin malleihin.

Tulostimen liittäminen

Liitä tulostin alla kuvatulla tavalla.

Kuva 10: Tulostimen liittäminen

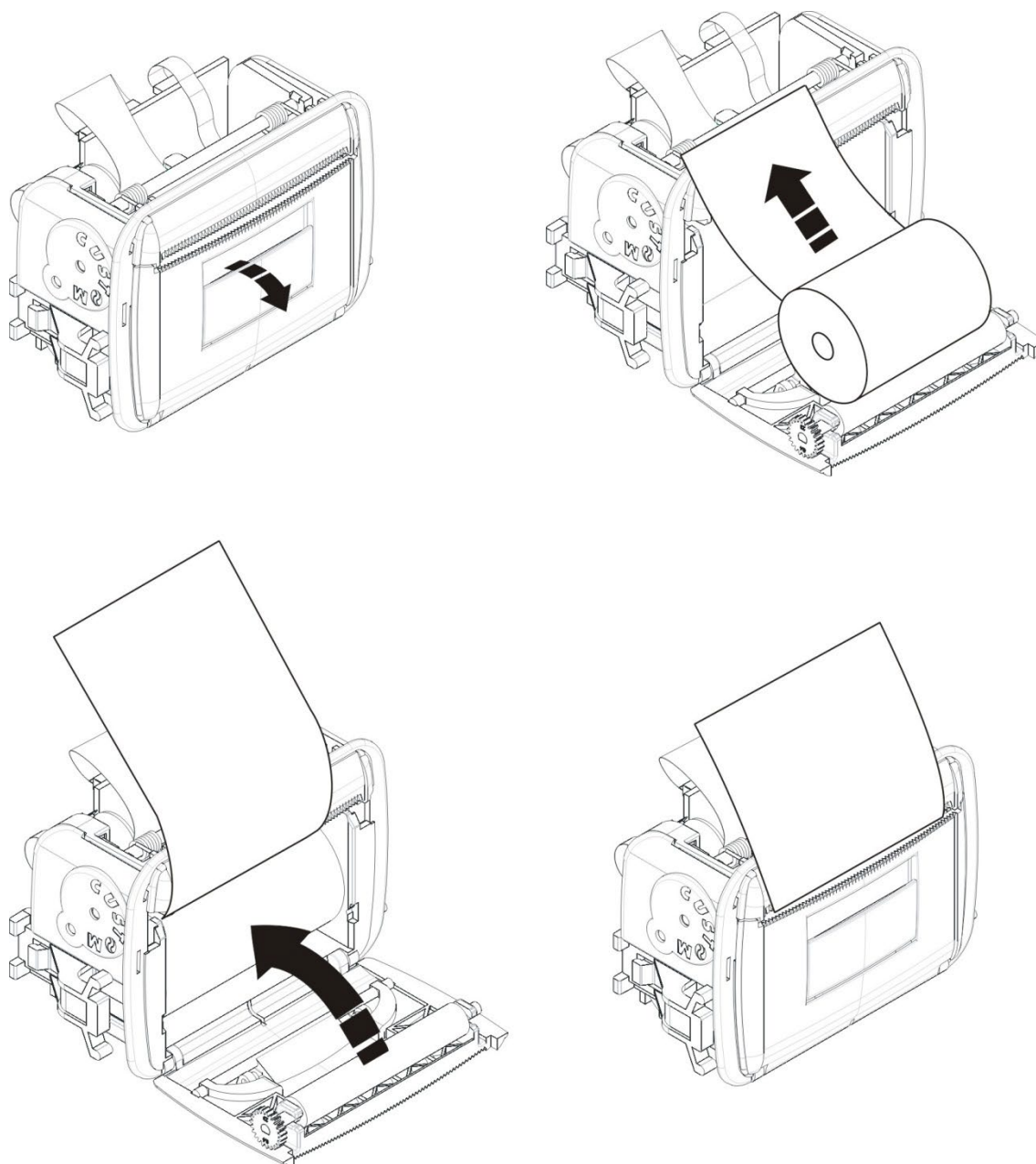


1. Tulostin
2. Tulostin PSU
3. Käyttölaitteen PCB

Paperin lisääminen

Lisää paperia tulostimeen alla kuvatulla tavalla.

Kuva 11: Paperin lisääminen tulostimeen



Liitännät

Suosittelvat kaapelit

Suosittelvat kaapelit, joilla järjestelmän suorituskyky on optimaalinen, esitetään alla olevassa taulukossa.

Taulukko 9: Suositeltavat kaapelit

Kaapeli	Kaapelien vaatimukset	Kaapelin enimmäispituus
Verkkovirtakaapeli	3 × 1,5 mm ²	Ei käytössä
Rengaskaapeli	Suojattu kaapeli (enintään 52 Ω/500 nF) [1] 12–26 AWG (0,13–3,31 mm ²)	2 km, KAL51A-kaapeli [2]
Rengaskaapeli (900-sarjan protokolla)	Parikierrekaapeli (enintään 52 Ω/500 nF) [1] 12–26 AWG (0,13–3,31 mm ²)	2 km, KAL51-kaapeli [2]
Palohälytysverkon kaapeli	Parikierrekaapeli, CAT5 12–26 AWG (0,13–3,31 mm ²)	1,2 km
Ethernet-kaapeli	CAT5, CAT5e tai CAT6	30 m [3]
USB-kaapeli	Tavallinen USB-kaapeli, jossa on A-B-liittimet	10 m
Ulkoinen tulostinkaapeli	Lisävarustekaapeli 2010-2-232-KIT [4]	3 m

[1] 26 Ω per johto.

[2] Kaapelin enimmäispituus riippuu käytetyn kaapelin tyypistä ja silmukan kuormituksesta.

[3] Liitä keskus 30 metrin säteelle asennettuun Ethernet-kytkimeen, jos suurempia etäisyyksiä vaaditaan.

[4] Tämä sarja sisältää 3 metrin kaapelin ja 2010-2-232-IB-eristysyksikön, joka tarvitaan ulkoisia RS-232-laiteliitäntöjä varten.

Muuntityypisiä kaapeleita voidaan käyttää paikkakohtaisten sähkömagneettisten häiriöolosuhteiden ja asennustestauksen mukaan.

Suojatun silmukkakaapelin käyttö

Suojattu kaapeli tarjoaa enemmän joustavuutta ratkaistaessa käyttöpaikkakohtaisia, sähkömagneettisiin häiriöihin liittyviä ongelmia, ja sitä voidaan käyttää näitä ohjeita noudattamalla:

- Käytä yleismittaria tarkistaaksesi, että suoja on täysin eristetty maalinjasta sekä positiivisesta ja negatiivisesta linjasta ennen suojuksen liittämistä asennuksen yksittäiseen kohtaan. Sama eristys on taattava myös kaikille muille johdotuksille, ja silmukkakaapeleiden pitäisi välttää kaikkia tunnettuja sähkömagneettisia häiriölähteitä asennuspaikalla.
- käytä maadoitustappeja keskuslaitteen kotelossa, jos häiriötä on vähennettävä. Katso maadoitustappien sijainti Kuva 4 sivulla 19 tai Kuva 5 sivulla 20.

PCB-päätemaadoitusliitännät parantavat meluimmunitteettia ainoastaan erittäin spesifisissä ympäristöolosuhteissa. Joissakin tapauksissa maaliitännän jättäminen täydellisen eristetyksi takaa parhaimman suojan sähkömagneettisia häiriöitä vastaan.

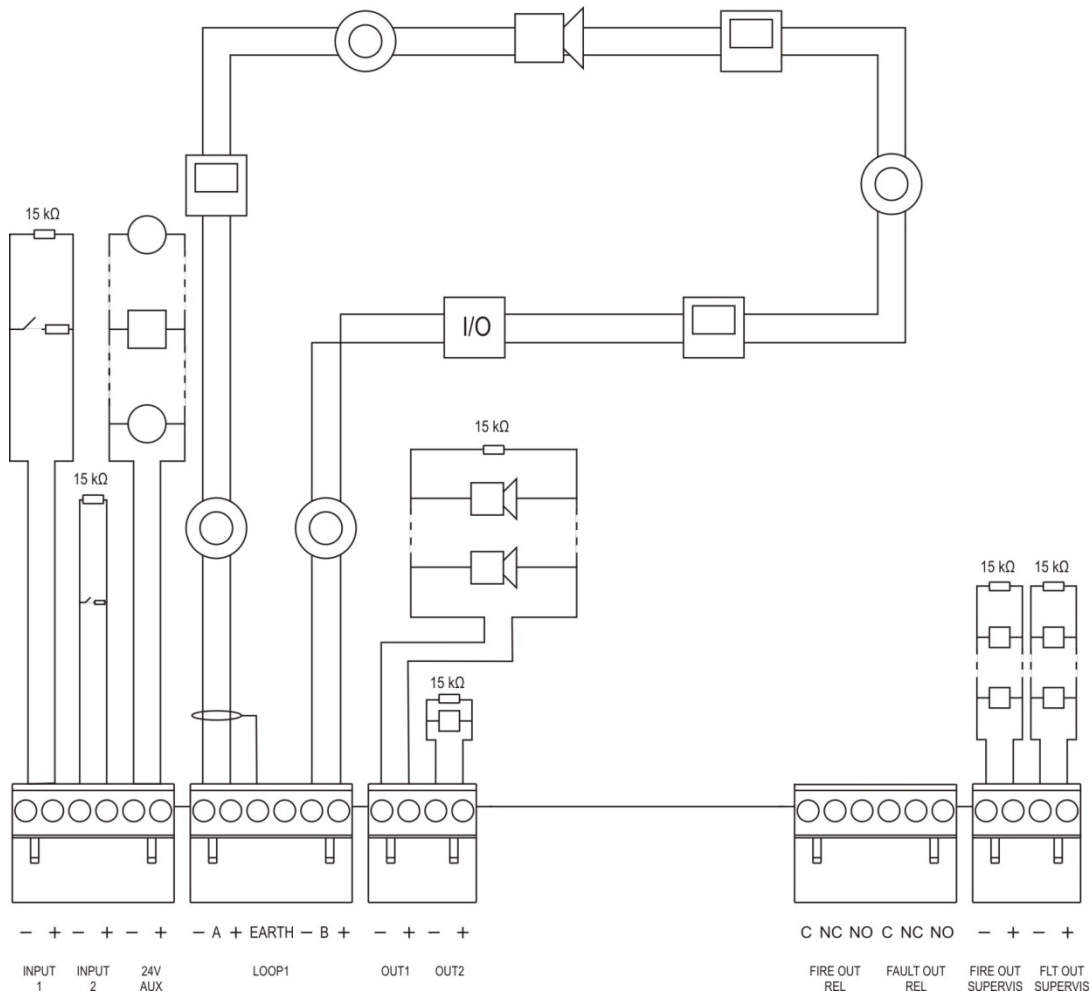
Tarkista asennettujen laitteiden analogisten arvojen tiedonsiirron virhesuhde ja vakaus meluimmunitteen määrittämiseksi.

Kaapeleiden kiinnitys

Käytä 20 mm:n kaapeliläpivientejä, jotta kytkennät ovat puhtaita ja pitäviä. Kaikki kaapelit on syötettävä kotelon kaapeliohjaimien läpi, jotta ne eivät pääse liikkumaan.

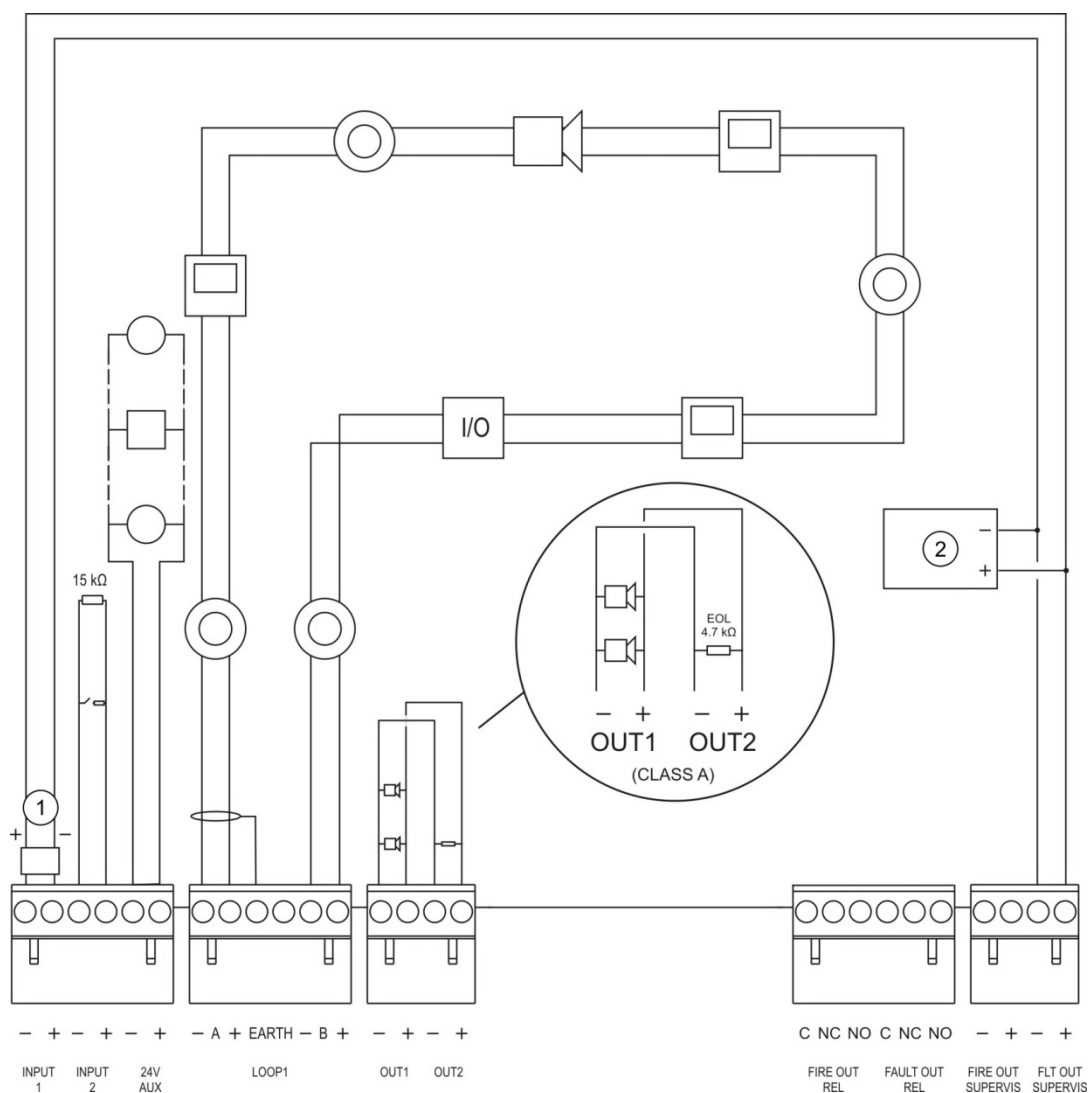
Palohälytysjärjestelmän kytkentöjen yleiskuvaus

Kuva 12: Tyypillisen palohälytysjärjestelmän liitântöjen yleiskuvaus yhtä luokan A silmukkaa käytettäessä



Tulojen aktivointiominaisuuksista on tietoja kohdassa "Tulojen kytkeminen" sivulla 32.

Kuva 13: EN 54-13 -palohälytysjärjestelmän liitântöjen yleiskuvaus yhtä luokan A silmukkaa käytettäessä



1. 2010-FS-EOL-silmukkapääte
2. Vianilmaisulaite

Silmukoiden kytkeminen

Silmukoiden ohjeet

Parhaiden tulosten saamiseksi noudata näitä ohjeita kytkiessäsi silmukoita:

- asenna vähintään yksi eristin silmukkaa kohti (suosittelemme yhtä jokaista 32 laitetta kohti).
- pidä silmukoiden kaapeloinnit kaukana korkeajännitekaapeleista (tai muista häiriön lähteistä).
- tähti-, haara- ja kolmitieventtiilikokoonpanoja ei suositella.
- asenna silmukkalaitteet, joilla on suuri virrankulutus, mahdollisimman lähelle keskuslaitetta.
- varmista, että silmukkakaapeli vastaa kohdassa "Suositeltavat kaapelit" sivulla 26 määritettyjä kaapelien teknisiä tietoja.
- suojattua silmukkakaapelia käytettäessä on varmistettava, että suoja on jatkuva (jatkuu jokaisen silmukkalaitteen läpi). Sähkömagneettisten häiriöiden aiheuttamien maadoitussilmukoiden välttämiseksi maadoitukseen saa kytkeä vain yhden kaapelinsuojuksen, kuten kohdassa Kuva 12 sivulla 28 esitetään.

Luokan A silmukan kytkeminen

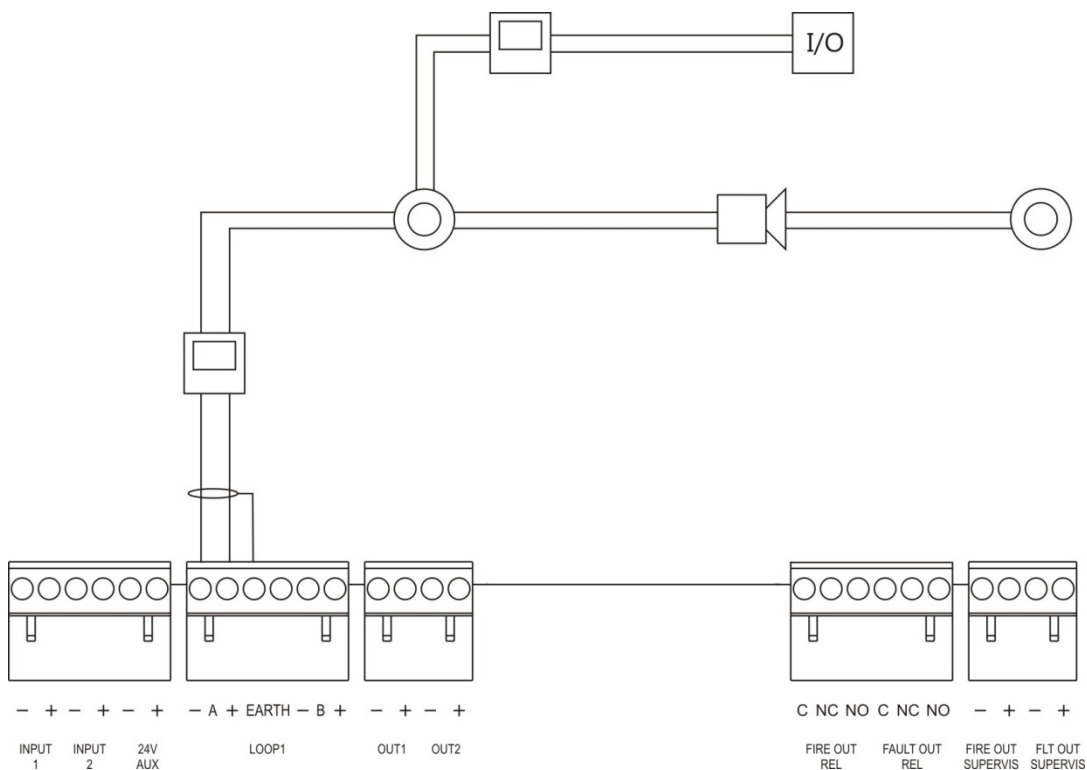
Kytke luokan A silmukat kohdassa Kuva 12 sivulla 28 esitetyllä tavalla. Luokan A silmukkoja valvotaan avoimen virtapiirin ja oikosulun varalta. Päättä käyttämättömät luokan A silmukat A (+) - B (+) ja A (-) - B (-).

Luokan B silmukan kytkeminen

Varoitus: Luokan B silmukat eivät täytä EN 54-13 -standardin vaatimuksia. Älä koskaan asenna yli 32 laitetta luokan B silmukkaan.

Kytke luokan B silmukat jäljempänä kohdassa Kuva 14 esitetyllä tavalla. Kytkentä voidaan tehdä joko A-liittimiin (kuvassa) tai B-liittimiin, muttei molempiin. Luokan B silmukkoja valvotaan oikosulun varalta.

Kuva 14: Luokan B silmukan kytkeminen



Silmukkalaitteiden kytkeminen

Jokainen silmukka pystyy tukemaan enintään 128 laitetta. Tarkemmat tiedot silmukkalaitteen asennuksesta on laitteen asennusohjeissa.

Tulojen kytkeminen

Tulotoiminto

Jokaisessa keskuslaitteessa on kaksi valvottua tuloa, jotka on merkitty nimillä INPUT1 (TULO1) ja INPUT2 (TULO2). Tulojen konfiguroinnista on tietoja kohdassa "Kenttien konfigurointi" sivulla 87.

Tulojen kytkeminen

Kytke tulokytkimet INPUT1- ja INPUT2-tuloliitäntöihin kohdassa Kuva 12 sivulla 28 esitetyllä tavalla. Asenna tulojen valvontaa varten (avoin piiri ja oikosulku) 15 k Ω :n vastus.

Jos tuloa ei käytetä, asenna 15 k Ω :n silmukkavastus käyttämättömien liittimien poikki tulon avoimen piirin häiriön välttämiseksi.

Tulon aktivointiominaisuudet

Tulon aktivointiominaisuudet esitetään alla olevassa taulukossa.

Taulukko 10: Tulon aktivointiominaisuudet

Tila	Aktivointiarvo
Aktiivinen	$60,2 \Omega \leq \text{aktiivinen arvo} \leq 8 \text{ k}\Omega$
Normaali	$10 \text{ k}\Omega \leq \text{arvo} \leq 20,2 \text{ k}\Omega$
Oikosulku	$\leq 60,2 \Omega$
Liian korkea impedanssi -vika	$8 \text{ k}\Omega < \text{arvo} < 10 \text{ k}\Omega$
Avoin piiri	$\geq 20,2 \text{ k}\Omega$

Lähtöjen kytkeminen

Keskuslaitteen lähdöt esitetään alla olevassa taulukossa.

Taulukko 11: Keskuslaitteen lähdöt

Lähtö	Kuvaus	Valvonta
24 V:n lisälaite	Käytetään virransyöttöön lisälaitteisiin. Lähtö voidaan konfiguroida palautettavaksi ja sammumaan, kun verkkovirtaa ei ole.	Oikosulku, jännitetaso
LÄHTÖ1, LÄHTÖ2 jne.	Konfiguroitavat lähdöt (oletuskokoonpano on äänihälyttimen lähtö). Konfiguroitavien lähtöjen määrä määräytyy keskuslaitteen mallin mukaan (katso alla oleva aihe). Huomautus: Nämä tulot ovat EN 54-13 -standardin vaatimusten mukaisia, kun ne on konfiguroitu luokan A lähdöiksi.	Oikosulku, avoin piiri
VALVOTTAVA PALOILMOITINLÄHTÖ [1]	Tämä paloilmoitinlähtö aktivoidaan, kun keskuslaite on hälytystilassa. Huomautus: Tämä lähtö ei täytä EN 54-13 -standardin vaatimuksia.	Oikosulku, avoin piiri
RELEEN PALOILMOITINLÄHTÖ	Tämä relelähtö aktivoidaan (oikosulku releen yleisen (C) ja sulkeutuvien (NO) liittimien välillä), kun järjestelmä havaitsee hälytyksen.	Ei valvota
VALVOTTAVA VIKALÄHTÖ [1]	Tämä vikälähtö aktivoidaan, kun keskuslaite ei ilmoita vikatilasta. Huomautus: Tämä lähtö on EN 54-13 -standardin vaatimusten mukainen, kun 2010-FS-EOL-silmukkapääte on asennettu.	Oikosulku, avoin piiri
RELEEN VIKALÄHTÖ	Tämä releen vikälähtö aktivoidaan (oikosulku releen yleisen (C) ja sulkeutuvien (NO) liittimien välillä), kun vikaa ei ole.	Ei valvota

[1] Lisätietoja aktivointijännitteestä kohdassa Luku 5 "Tekniset tiedot" sivulla 125.

Lähdön päättäminen

Kaikki lähdöt (pois lukien 24 V:n AUX-lähtö) on päätettävä. Päättövaatimukset esitetään alla olevassa taulukossa.

Taulukko 12: Päättövaatimukset

Lähtöluokka	Lähdön päättäminen
Luokka B (tyypillisissä asennuksissa)	15 kΩ
Luokka A (EN 54-13 -asennuksille)	4,7 kΩ [1]

[1] Asennetaan rinnan yhden lähtöliittimistä kanssa. Lisätietoja on kohdassa Kuva 13 sivulla 29.

Jos lähtöä ei käytetä, asenna 15 k Ω :n silmukkavastus käyttämättömien liittimien poikki lähdön avoimen piirin välttämiseksi. Käyttämättömät lähdöt on konfiguroitava luokan B lähdöiksi.

Lähtöjen silmukkapäätekomponentit sisältyvät keskuslaitteen mukana toimitettuun lisävarustesarjaan.

Huomautus: Lähdön päättäminen on erilaista tyypillisillä ja EN 54-13 -asennustyypeillä. Varmista, että asennat kokoonpanoosi oikean päätteen.

Lähdön napaisuus

Kaikki lähdöt ovat tietynnapaisia. Tarkkaile napaisuutta tai asenna 1N4007-diodi tai vastaava napaisuuden vaihdon valvonnasta johtuvan käänteisen aktivoinnin estämiseksi.

Lisälaitteiden kytkeminen

Kytke lisälaite 24 V:n lisälaiteliitäntään (24V AUX) kohdassa Kuva 12 sivulla 28 esitetyllä tavalla.

Konfiguroitavat lähdöt

Konfiguroitavien lähtöjen määrä määräytyy keskuslaitteen mallin ja lähtöluokan konfiguroinnin mukaan alla esitetyllä tavalla.

Taulukko 13: Keskuslaitteiden määritettävät lähdöt [1]

Käyttölaite	Konfiguroitavat lähdöt (luokka B)	Konfiguroitavat lähdöt (luokka A)
Yksisilmukkainen keskuslaite	2 (LÄHTÖ1 ja LÄHTÖ2)	1 (LÄHTÖ1 ja LÄHTÖ2)
Kaksisilmukkainen keskuslaite	4 (LÄHTÖ1 ja LÄHTÖ4)	2 (LÄHTÖ1/LÄHTÖ2 ja LÄHTÖ3/LÄHTÖ4)
Kaksisilmukkainen keskuslaite, jossa on silmukkalaajennusyksikkö	8 (LÄHTÖ1 ja LÄHTÖ8)	4 (LÄHTÖ1/LÄHTÖ2, LÄHTÖ3/LÄHTÖ4, LÄHTÖ5/LÄHTÖ6 ja LÄHTÖ7/LÄHTÖ8)

[1] Toistinlineissa ei ole määritettäviä lähtöjä.

Kunkin lähdön konfiguroitavat vaihtoehdot ovat:

- äänihälyttimen lähtö (oletusasetus)
- paloreitityksen lähtö
- palontorjuntalähtö
- ohjelmointioptiot
- paloilmoitinlähtö
- vikalähtö

Lähtöjen konfiguroinnista on tietoja kohdassa "Kenttien konfigurointi" sivulla 87.

Konfiguroitavien lähtöjen kytkeminen

Kytke luokan B konfiguroitavat lähdöt kohdassa Kuva 12 sivulla 28 esitetyllä tavalla. Kytke luokan A konfiguroitavat lähdöt kohdassa Kuva 13 sivulla 29 esitetyllä tavalla.

Äänihälyttimiä tai merkkivaloja kytkettäessä on käytettävä vain sellaisia lähtöjä, jotka mainitaan keskuslaitteen mukana toimitetussa yhteensopivuustaulukossa.

Paloilmoitin- ja vikälähtöjen kytkeminen

Kytke FIRE OUT SUPERVIS (VALVOTTAVA PALOILMOITINLÄHTÖ)- ja FAULT OUT SUPERVIS (VALVOTTAVA VIKALÄHTÖ) -lähdöt kohdassa Kuva 12 sivulla 28 esitetyllä tavalla. 15 k Ω :n silmukavastus on pakollinen varuste.

Verkkovirran kytkeminen

Varoitus: Kytke verkkovirtasyöttö ennen akkujen liittämistä.

Keskuslaitetta voidaan käyttää jännitteellä 110 VAC (50/60 Hz) tai 240 VAC (50/60 Hz) (+10 %/-15 %).

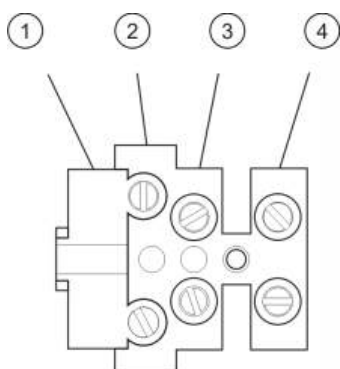
Verkkovirta on johdettava suoraan erillisestä virrankatkaisijasta rakennuksen sähkönsyötön jakelutaulusta. Piirin tulisi olla merkitty selvästi, siinä tulee olla kaksinapainen erotuslaite, ja sitä saa käyttää vain paloilmoitinlaitteille.

Syötä kaikki verkkovirtakaapelit sopivien kaapelien läpivientien kautta ja liitä ne sulakkeen liityntälohkoon alla kohdassa Kuva 15 esitetyllä tavalla.

Pidä verkkovirtakaapelit erillään muista kaapeleista mahdollisen oikosulkujen tai häiriöiden välttämiseksi. Käytä mukana tulevia nippusiteitä kiinnittääksesi verkkovirtakaapelit koteloon sulakeriviliittimen kummalle tahansa puolelle liikkeen estämiseksi.

Varoitus: Jos keskuslaitteeseen on asennettu verkkoyksikkö, verkkovirtakaapeli on syötettävä kotelon pohjan kautta, jotta se toimii kunnolla.

Kuva 15: Verkkovirran kytkeminen



1. Verkkosulake
2. Jännite
3. Maadoitus
4. Nolla

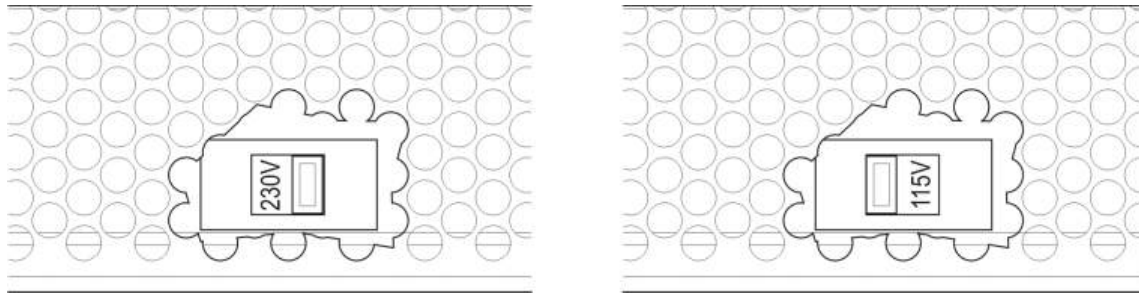
Sulakkeiden tekniset tiedot ovat kohdassa Luku 5 "Tekniset tiedot" sivulla 125.

115 VAC:n tai 230 VAC:n käyttötilan valitseminen

Varoitus: Virheellinen virta-asetus voi vaurioittaa virtalähdettä. Irrota aina keskuslaite verkkovirtalähteestä ennen virta-asetuksen muuttamista.

Oletusvirta-asetus on 230 VAC. Kun haluat käyttää 115 VAC:n virralla, säädä virtalähteen sivulla olevaa teho-asetuskytkintä, joka esitetään kohdassa Kuva 16 sivulla 36.

Kuva 16: 115 VAC:n tai 230 VAC:n käyttötilan valitseminen



Akkujen liittäminen

Keskuslaitteessa tarvitaan kaksi 12-voltin, 7,2, 12 tai 18 Ah:n ladattavaa, suljettua lyijyakkua (katso "Akun huolto" sivulla 123).

Akut ovat keskuslaitteen kotelon sisällä, ja ne on asennettava sarjaan. Napaisuutta on tarkkailtava.

Kytke akut keskuslaitteen piirilevyn BAT-liittimeen. Mitään muuta laitetta ei saa liittää BAT-liittimeen.

Huomautus: Jos keskuslaite ilmoittaa tehonsyöttöviasta, akut on ehkä vaihdettava.

Laajennusyksiköiden kytkeminen

Varoitus: Irrota aina keskuslaite verkkovirtalähteestä ennen laajennusyksikön asentamista.

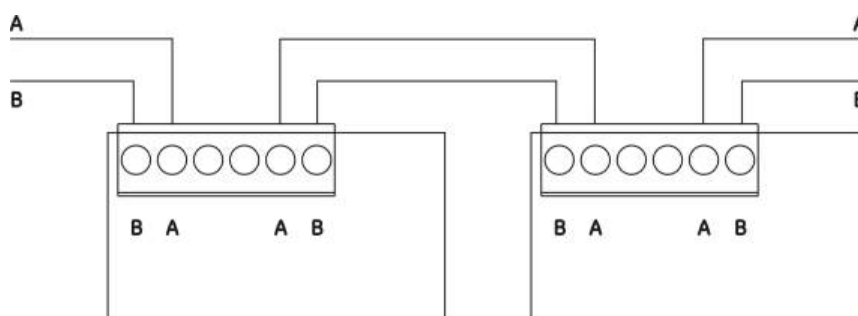
Laajennusyksikön asennusohjeessa on tarkemmat asennustiedot.

Palohälytysverkon kytkeminen

Huomautus: Verkkoyksikön asennusohjeessa on tarkemmat asennus- ja kytkentätiedot.

Jokaisessa verkkoyksikössä on kaksi porttia. Jokainen portti on kytketty (kaksipisteyhteydellä) toisen keskuslaitteen verkkoyksikön vastaaviin portteihin.

Kuva 17: Verkkoyksikön kytkennät



Mahdollisia johdotusvaihtoehtoja on kaksi:

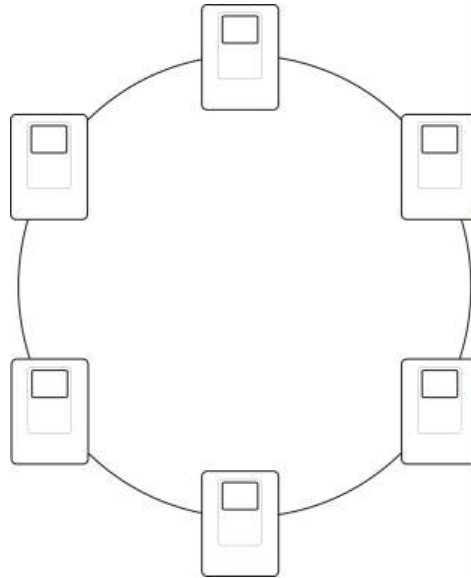
- Rengaskokoonpano
- Väyläkokoonpano

Rengaskokoonpano

Rengasverkkokokoonpanoa suositellaan, koska se kahdentaa siirtotien.

Käytä rengaskokoonpanoa varten (luokka A) molempia portteja kaikkien verkkoyksikköjen/keskuslaitteiden kytkemiseksi renkaan muotoon (katso alla).

Kuva 18: Palohälytysverkon rengaskokoonpano



Väyläkokoonpano

Varoitus: Käytä väyläverkkokokoonpanoa vain sellaisissa tilanteissa, joissa seurantaryhmät ja pakolliset EN 54-2 -lähtötoiminnot (äänihälyttimen ja paloreitityksen lähdöt) eivät ole etäyhteydessä keskuslaitteiden välillä.

Väyläverkkokokoonpanon käyttämistä ei suositella. Se ei varmenna siirtotietä ja luo palohälytysverkon, johon tulee paljon herkemmin vikoja.

Kytke keskuslaitteet alla kuvatulla tavalla väyläkokoonpanoon (luokka B) kytkemistä varten.

Kuva 19: Palohälytysverkon väyläkokoonpano



Ulkoisen tulostimen tai ASCII-päätteen kytkeminen

Kun haluat tulostaa keskuslaitteen tapahtumat reaaliaikaisesti, kytke ulkoinen EPSON LX300 -tulostin tai ASCII-pääte COM0- tai COM1-porttiin.

Huomautus: Tämä vaihtoehto vaatii 2010-2-232-KIT-sarjan (ei kuulu toimitukseen). Sarja sisältää 3 metrin kaapelin ja 2010-2-232-IB-eristysyksikön, joka tarvitaan ulkoisia RS-232-laiteliitäntöjä varten.

Alla esitetään sarjaporttiliitännät jokaiselle lähtötyypille.

Taulukko 14: Sarjaporttiliitännät

Sarjaportti	Lähtölaite
COM0	EPSON LX300 -tulostin
COM1	ASCII-pääte

COM-sarjaportin ja RS-232-liitäntäkortin liittimen sijainnit kuvataan kohdassa Kuva 4 sivulla 19.

Katso kohta "Tulostimen kokoonpano" sivulla 79 kokoonpanoasetuksia varten.

Luku 3

Konfigurointi ja käyttöönotto

Yhteenveto

Tässä luvussa kuvataan keskuslaitteen ja palohälytysjärjestelmän konfigurointi- ja käyttöönottotiedot.

Sisältö

Johdanto	42	Laajennusyksikön	
Käyttöoikeustasot	42	konfigurointi	76
Konfiguroinnin yleiskuvaus	43	Lataa ulkois. tied	77
Huolto-käyttöoikeustason toiminta ja		System update	78
konfigurointi	46	Tulostimen kokoonpano	79
Laiteasetukset-valikko	47	DACT-kokoonpano	80
Keskuksen asetus -valikko	48	Keskuksen aktivointiavain	85
Tiedonsiirto-valikko	51	Automaattinen päivämäärä ja	
Päälle/pois-valikko	52	aika	86
Testi-valikko	53	BMS-määritykset	86
Raportit-valikko	57	Kenttien konfigurointi	87
Aseta salasana -valikko	60	Autom.määritys	88
Asentaja-toimintatila ja sen		Silmukka määritys	89
konfigurointi	61	Paloryhmien ohj.	89
Päävalikko	61	Keskus T/L -konfigurointi	96
Keskuslaitteen konfigurointi	62	Aktivointikokoonpano	105
Tunnuksen ohj.	63	Silmukoiden luokan	
Maa-asetukset	63	konfigurointi	114
Firenet-konfigurointi	64	Testit	115
Tiedonsiirron konfigurointi	69	Aseta salasana	116
Muut asetukset	71	Käyttöönotto	119
Lataa/tallenna konfigurointi	75		

Johdanto

Käyttöoikeustasot

Joidenkin tämän tuotteen ominaisuuksien käyttöoikeus on rajattu tietyille käyttäjätileihin liittyville käyttöoikeustasoille.

Julkinen

Julkinen taso on oletuskäyttöoikeustaso.

Tällä tasolla voi tehdä peruskäyttötehtäviä, kuten vastata palohälytykseen tai vikavaroitukseen keskuslaitteesta. Salasanaa ei tarvita.

Tämän käyttöoikeustason käyttötehtävät kuvataan tuotteen käyttöohjeessa.

Operaattori

Operaattori-käyttöoikeustasolla voi tehdä ylimääräisiä käyttötehtäviä, ja se on varattu käyttäjille, jotka ovat saaneet koulutusta keskuslaitteen käytössä. Operaattori-käyttäjän oletussalasana on 2222. Tämän käyttöoikeustason käyttötehtävät kuvataan tuotteen käyttöohjeessa.

Huolto

Huolto-käyttöoikeustasolla voi tehdä rutiininomaisia huoltotehtäviä. Se on varattu valtuutetuille käyttäjille, jotka ovat saaneet koulusta keskuslaitteen ja paloilmajärjestelmän käytössä ja ylläpidossa. Huolto-käyttäjän oletussalasana on 3333.

Asentaja

Asentaja-tasolla voi konfiguroida täysin järjestelmää. Se on varattu valtuutetuille käyttäjille keskuslaitteen ja palohälytysjärjestelmän asentamiseen ja konfigurointiin. Asentaja-käyttäjän oletussalasana on 4444.

Rajoitetut käyttöoikeustasot

Rajoitetut käyttöoikeustasot on suojattu salasanalla. Niiden käyttämiseksi sinun on annettava käyttäjätunnus ja salasana, jotka olet saanut.

Keskuslaite poistuu automaattisesti rajoitetulta käyttöoikeustasolta ja siirtyy julkiselle käyttöoikeustasolle muutaman minuutin kuluttua, jos mitään painiketta ei paineta. Automaattisen aikakatkaisun aktivoimisaika riippuu aktiivisesta käyttöoikeustasosta (katso alla).

Taulukko 15: Käyttöoikeustason aikakatkaisut

Käyttöoikeustaso	Automaattisen aikakatkaisun aktivoimisaika
Operaattori	2 minuuttia
Huolto	10 minuuttia
Asentaja	10 minuuttia

Salasanalla suojatulle käyttöoikeustasolle siirtyminen:

1. Paina F4-painiketta (Päävalikko). LCD-näyttöön tulee kehote, jossa pyydetään käyttäjätunnusta ja salasanaa.
2. Valitse käyttäjätunnukseksi ja syötä salasanasi kiertämällä pyörösäädintä myötä- tai vastapäivään. Vahvista jokainen syöttö painamalla pyörösäädintä.

Kun oikea neljännumeroinen salasana on syötetty, LCD-näyttö näyttää käyttöoikeustasoasi vastaavan päävalikon.

Huomautus: Keskuslaite voidaan konfiguroida muistamaan viimeisimmät syötetyt sisäänkirjautumistiedot. Lisätietoja on kohdassa ”Suojattu kirjaut.” sivulla 118.

Salasanalla suojatulta käyttöoikeustasolta poistuminen:

1. Paina päävalikosta F3-painiketta (uloskirjaus).

Konfiguroinnin yleiskuvaus

PC-pohjainen konfigurointi

Parhaiden tulosten saamiseksi suosittelemme, että keskuslaite ja palohälytysjärjestelmä konfiguroidaan ohjelmointiohjelmallamme.

Ohjelmointiohjelman käyttämisen edut:

- uusia kokoonpanoja voidaan valmistella ennen asennusta, ja ne voidaan ottaa käyttöön käyttölaitteelle ja palohälytysjärjestelmälle nopeasti ja helposti paikan päällä.
- nykyiset kokoonpanotiedostot voidaan tallentaa suoraan USB Flash -asemalle ja muokata ohjelmointiohjelmassa.
- sääntöjen edistynyt ohjelmointi toimien luomiseksi on saatavissa

Sääntö koostuu yhdestä tai useammasta tilasta (joita yhdistävät loogiset operaattorit), jotka on konfiguroitu laukaisemaan tiettyjä järjestelmän toimintoja tietyn vahvistusajan jälkeen.

Toimi on lähtöryhmien aktivointi tai ohjelmoitavien komentojen suoritus järjestelmässä.

Sääntöjen ohjelmoinnin tiedetään myös aiheuttavan ja vaikuttavan ohjelmointiin, I/O-logiikan aktivointiin jne.

Jos konfiguroit palohälytysjärjestelmääsi ohjelmointiohjelman avulla:

1. Konfiguroi tiedonsiirtoasetukset, jos aiot ladata kokoonpanoja Ethernet-yhteyden kautta. Tätä ei vaadita, jos aiot tallentaa kokoonpanoja tietokoneelle, joka on yhdistetty keskuslaitteen USB-liittimeen.
2. Konfiguroi päivämäärä ja aika keskuslaitteessa ja lataa kokoonpano kohdassa "Kokoonpanotiedostojen lataus ja tallennus" sivulla 75 kuvatulla tavalla.

Lisätietoja ohjelmointiohjelmasta saat paikalliselta jälleenmyyjältäsi.

Keskuslaitteen konfigurointisuositukset

Keskuslaitteen ohjatut konfigurointitoiminnot ohjaavat sinua konfiguroinnissa useimmissa sovelluksissa.

Voit siirtyä ohjattuihin konfigurointitoimintoihin painamalla F1 (ohjatut toiminnot) -painiketta Asennus-käyttöoikeustason päävalikossa.

Suosittellemme yleensä seuraavaa konfigurointijärjestystä:

1. Käyttölaitteen konfigurointi (päivämäärä ja aika, laajennusyksiköt, keskuslaitteen tunnus ja kuvaus, palohälytysverkko, tiedonsiirto). Lisätietoja on kohdassa "Keskuslaitteen konfigurointi" sivulla 62.
2. Kentän konfigurointi (silmuksalaitteet, ryhmät, keskuslaitteen tulot ja lähdöt). Lisätietoja on kohdassa "Kenttien konfigurointi" sivulla 87.
3. Vaihda kaikki oletussalasanat tietoturvan parantamiseksi. Lisätietoja on kohdassa "Salasanan vaihtaminen" sivulla 116.

Konfigurointiohjaimet

Käytä toimintopainikkeita F1–F4 ja pyörösäädintä (katso Kuva 3 sivulla 12), kun haluat siirtyä LCD-valikossa, valita valikkovaihtoehtoja ja syöttää salasanoja ja järjestelmän tietoja (katso alla).

Salasanojen ja järjestelmätietojen syöttäminen	Käännä pyörösäädintä myötä- tai vastapäivään, kun haluat syöttää salasanoja ja muita järjestelmätietoja. Vahvista jokainen syöttö painamalla pyörösäädintä.
Painopainikkeiden valitseminen LCD-näytön valikosta	Valitse haluamasi valikkovaihtoehdot (päävalikko, uloskirjautuminen, poistuminen jne.) painamalla toimintopainikkeita F1–F4.
Valikoissa siirtyminen ja valikkovaihtoehtojen vahvistaminen	Käännä pyörösäädintä myötä- tai vastapäivään, kun haluat valita jonkin vaihtoehtojen näytössä näkyvästä valikosta. Vahvista valinta painamalla pyörösäädintä.

Keskuslaitteen tunnus LCD-näytössä on valkoinen teksti tummalla taustalla, kun pyörösäädin on aktiivinen (keskuslaite odottaa syöttöä).

Kokoonpanovaihtoehdot

Seuraavat vaihtoehdot ovat käytettävissä tehtäessä kokoonpanon muutoksia keskuslaitteelle.

Keskuslaitteen kokoonpano (ja kokoonpanoversio) päivitetään vain, kun kokoonpanon muutokset suoritetaan painamalla F3-painiketta (Käytä).

Kokoonpanotarkastuksen muutos ja aikaleima tallennetaan tarkastusraporttiin, joka voidaan avata Operaattori-, Huolto- ja Asentaja-käyttöoikeustasoilla.

Taulukko 16: Konfigurointiohjainvaihtoehdot ja -painikkeet

Vaihtoehto	Painike	Kuvaus
Tallenna	F1	Tallentaa senhetkisen kokoonpanomuutoksen ottamatta sitä kuitenkaan välittömästi käyttöön.
Käytä	F3	Käyttää senhetkistä kokoonpanomuutosta ja kaikkia tallennettuja kokoonpanomuutoksia. Keskuslaite palautetaan alkutilaan automaattisesti.
Hylkää	F4	Hylkää kaikki tallennetut kokoonpanomuutokset, joita ei ole käytetty.
Poistu	F2	Poistuu kokoonpanoprosessista tallentamatta tai ottamatta käyttöön senhetkistä kokoonpanomuutosta.

Huomautus: Useita kokoonpanoasetuksia päivitettäessä suosittelemme, että tallennat jokaisen muutoksen jälkeen ja otat kaikki muutokset käyttöön päävalikosta.

Huolto-käyttöoikeustason toiminta ja konfigurointi

Huolto-käyttöoikeustasolla on käytössä salasanasuojaus. Se on varattu valtuutetuille käyttäjille, jotka ovat saaneet koulutusta keskuslaitteen käytössä ja rutiininomaisten tehtävien suorittamisessa palohälytysjärjestelmälle. Huolto-käyttäjän oletussalasana on 3333.

Huolto-käyttöoikeustasolla voit

- suorittaa kaikki käyttöohjeessa kuvatut Operaattori-käyttöoikeustason tehtävät
- muuttaa keskuslaitteen ajan ja päivämäärän ja synkronoida ajan ja päivämäärän palohälytysverkossa.
- muuttaa Päivä-/Yö-tilan aika-asetuksia ja lomapäiväkalenterin asetuksia (vain palokeskukset)
- muuttaa TCP/IP-, sähköposti- ja USB-tiedonsiirtoasetuksia
- varmuuskopioida tai tyhjentää tapahtumamuistin
- katsella ja tallentaa raportteja
- poistaa käytöstä tai ottaa käyttöön järjestelmän ominaisuuksia tai silmukkalaitteita
- testata ryhmiä, tuloja, lähtöjä (mukaan lukien lähtöryhmät) ja akkuja
- muuttaa käyttäjäsalasan
- paikallistaa laitteita
- aktivoida huoltotilan testausta varten

Päävalikko

Alla esitetään Huolto-käyttöoikeustason päävalikko.

Kuva 20: Huolto-käyttöoikeustason päävalikko



Laiteasetukset-valikko

Käytä Laiteasetukset-valikkoa timeout-asetuksiin ryhmätestissä ja poiskytkennässä.

Ryhmätesti ja pois käytöstä -aika

Huomautus: Tämä ominaisuus ei vastaa EN 54-2 -standardia.

Ryhmätesti/pois käytöstä -aika asettaa riippumattoman aikakatkaisuarvon (minuutteina) ryhmätestille ja käytöstäpoistotoiminnoille paikallista keskuslaitetta varten.

Jos keskuslaite on Huolto- tai Asentaja-käyttäjätasolla, aktiivinen ryhmätesti tai irtikytkentä päättyvät, kun vastaava aikaviive saavutetaan.

Testiajan ylityksen oletusarvo on 60 minuuttia. Tämä arvo on asetettava arvoon 000 aikaviiveen pois kytkemiseksi ja ryhmätestitoimintojen manuaalisen keskeyttämisen pakottamiseksi. Oletuksena mitään pois kytkennän aikaviivearvoja ei ole määritetty.

Paloryhmien asetusten kautta aikaisemmin käytöstä poistetut ryhmät (asentajatasolla) eivät kuulu aikakatkaisukomentoon, eikä ryhmien tiloihin tehdä muutoksia.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Ryhmäasetukset.
2. Valitse Test./Pois timeout
3. Valitse testi ja syötä sitten timeout-arvo (minuutteina).
Oletusarvo on 060, maksimiarvo on 120.
4. Valitse Pois ja syötä sitten timeout-arvo (minuutteina).
Oletusarvo on 000, maksimiarvo on 720.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Keskuksen asetus -valikko

Valitse Keskuksen asetus -valikko, kun haluat määrittää päivämäärän ja kellonajan, synkronoida palohälytysverkon kellonajan ja päivämäärän ja määrittää päivä- tai yötilan herkkyyasetukset.

Päivämäärä ja aika

Valitse Päivämäärä ja aika -valinta, kun haluat muuttaa käyttölaitteen päivämäärän ja kellonajan.

Huomautus: Päivämäärän ja ajan lisäasetukset (kesäaika, SNTP jne.) ovat käytössä. Katso kohta ”Automaattinen päivämäärä ja aika” sivulla 86.

Päivämäärän ja kellonajan muuttaminen:



1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse päivämäärä ja aika.
3. Syötä päivämäärä muodossa PP/KK/VV (esimerkiksi 10/06/09).
4. Syötä kellonaika muodossa tt:mm:ss (esimerkiksi 15:03:25).
5. Vaadittaessa, valitse KYLLÄ Firenet ajan synk. -vaihtoehdolle, kun haluat synkronoida kellonajan ja päivämäärän kaikkien palohälytysverkon keskuslaitteiden kesken.
6. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
7. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Päivä-/Yö-tilan herkkyyasetukset

Valitse Päivä-/Yö-tila, kun haluat muuttaa valitun Päivä-/Yö-tilan palonilmaisun ja vastatoimikriteerit ennalta konfiguroitujen aika-asetusten mukaisesti (katso alla).

Huomautus: Tämä toiminto ei ole käytettävissä toistinkeskuksissa.

Taulukko 17: Päivä-/Yö-tilan asetukset ja kuvakkeet

Tila	LCD-kuvake	Kuvaus
Päivä		Tässä tilassa automaattinen palohälytys (ilmaisimen aktivoima hälytys) aktivoi äänihälyttimet ja paloreitityksen (jos käytössä) konfiguroidun viiveen jälkeen. Määrityksestä riippuen ilmaisimet voivat käyttää alempaa herkkyyasetusta.
Yö		Tässä tilassa automaattinen palohälytys (ilmaisimen aktivoima hälytys) aktivoi äänihälyttimet ja paloreitityksen (jos käytössä) välittömästi ja ohittaa konfiguroidun viiveen. Määrityksestä riippuen ilmaisimet voivat käyttää suurempaa herkkyyasetusta.

LCD-näyttöön tulee nykyisen tilan vahvistava LCD-kuvake, joka ilmaisee, päteekö asetus vain paikalliselle keskuslaitteelle vai onko kyseessä yleinen asetus kaikille palohälytysverkon keskuslaitteille. Lisätietoja LCD-näyttöön tulevista ilmaisumerkeistä on kohdassa ”LCD-näytön ohjaimet ja merkkivalot” sivulla 12.

Päivä-/yöaikataulun määrittäminen

Valitse Päivä-/Yö ajastus, kun haluat konfiguroida päivä- ja yötilan asetusten viikoittaiset aikataulut.

Päivä-/yöaikataulun määrittäminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Päivä/Yö-tila ja valitse Päivä-/Yö-ajastus.
3. Valitse päivä, jonka haluat konfiguroida.
4. Syötä päivätilan aloitusaika muodossa tt:mm (esimerkiksi 08:00:00).
5. Syötä yötilan aloitusaika muodossa tt:mm (esimerkiksi 21:00).
6. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
7. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautus: Jos haluat välttää muuttamasta päivätilaa, määritä päivätila alkamaan klo 24:00. Jos haluat välttää muuttamasta yötilaa, määritä yötila alkamaan klo 24:00.

Seuraavassa on kaksi esimerkkiä Päivä-/Yö-tilan aikataulutuksesta.

Jos haluat aloittaa päivätilan keskiyöllä ja päättymään klo 06:00, määritä päivätilan aloitusajaksi 00:00 ja yöajan aloitusajaksi klo 06:00 samana päivänä.

Jos haluat aloittaa yötilan klo 22:00 ja päättymään keskiyöllä, määritä yötilan aloitusajaksi vastaavan päivän klo 22:00 ja päivätilan aloitusajaksi klo 00:00 seuraavana päivänä.

Lomapäiväkalenterin määrittäminen

Valitse Lomapäiväkalenteri, kun haluat konfiguroida päivä- tai yötilan asetukset päivämäärävilille.

Päivä-/Yö-tilan konfigurointi päivämäärille:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Päivä/Yö-tila ja sitten Lomapäiväkalenteri.
3. Syötä uusi lomajakso painamalla F3 (Uusi) -painiketta tai valitse olemassa oleva lomajakso näytössä näkyvästä luettelosta.

Poista olemassa oleva lomajakso painamalla F4 (Poista) -painiketta.

4. Syötä loman herkkyyasetukseksi aloitus- ja päättymispäivämäärä. Päivämäärämuoto on PP/KK (esim. 29/11 on 29. marraskuuta).
5. Valitse lomajakson herkkyytila (päivä tai yö). Oletusasetus on yötila (oletetaan, että toimipisteessä ei ole työntekijöitä lomakautena).
6. Syötä lisälomajaksot kohdissa 3 ja 4 kuvatulla tavalla.

7. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
8. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Päivä-/Yö-tilan lisäasetukset

Valitse Päivä-/Yö-asetus, kun haluat konfiguroida lisäasetuksia, kuten Päivä-/Yö-tilan aikataulun ja lomapäiväkalenteritilan muutosten manuaalisen ohituksen tai viivekäyttämisen yö-tilassa.

Käytettävissä olevat konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 18: Päivä-/Yö-tilan lisävalinnat

Vaihtoehto	Kuvaus
Manual	Määrittää keskuslaitteen käsittelemään tai ohittamaan Päivä-/Yö-tilan muutoskomennot Päivä-/Yö-tilan aikataulusta tai lomapäiväkalenterista
Tila	Määrittää keskuslaitteelle Päivä-/Yö-tilan oletusasetuksen, jos manuaalinen (yllä) on asetettu KYLLÄ-tilaan
Poista viiveet yötilassa	Määrittää keskuslaitteen käsittelemään tai ohittamaan äänihälyttimen, paloreitityksen ja palontorjunnan viiveet, kun keskuslaite on yötilassa.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Päivä/Yö-tila ja sitten Päivä-/Yö-asetus.
3. Valitse Manuaalinen ja sitten EI (jota tilanmuutoskomennot käsitellään Päivä-/Yö-tilan aikataulusta ja lomapäiväkalenterista) tai KYLLÄ (kun haluat ohittaa tilanmuutoskomennot Päivä-/Yö-tilan aikataulusta ja lomapäiväkalenterista).

Oletusasetus on EI (tilanmuutoskomennot Päivä-/Yö-tilan aikataulusta ja lomapäiväkalenterista käsitellään konfiguroidulla tavalla).

4. Valitse Tila ja sitten PÄIVÄ tai YÖ, jotta saat määritettyä keskuslaitteen oletusherkkyytilan, jos Manuaalinen (yllä) on määritetty KYLLÄ-tilaan.

Oletusasetuksena on PÄIVÄ. Jos Manuaalinen on asetettu EI-tilaan, tilan konfigurointi ei ole tarpeen.

5. Valitse Poista viiveet yötilassa ja sitten, mitkä äänihälyttimen, paloreitityksen ja palontorjunnan viiveet käsitellään tai ohitetaan, kun keskuslaite on yötilassa.

Kaikki viiveet poistetaan käytöstä oletusarvoisesti, kun keskuslaite on yötilassa.

6. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
7. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautuksia päivä-/yötilan asetuksista

Päivä-/Yö-tila voidaan konfiguroida muuttumaan etätulon perusteella. Asennusasetukset määrittävät, voidaanko järjestelmä konfiguroida käyttämään ulkoista tuloa Päivä-/Yö-tilan asetuksen ohittamiseksi seuraavaan mahdolliseen ohjelmoituun muutokseen saakka.

Saman verkon keskuslaitteilla voi olla erilainen Päivä-/Yö-tilan herkkyyssetus.

Jos komentosuodatin on konfiguroitu sopivalla tavalla, keskuslaite voi käyttää paikallista Päivä-/Yö-tilan asetusta itsenäisesti muista samaan verkkoon kuuluvista keskuslaitteista. Paikallisen Päivä-/Yö-tila-asetuksen osoittaa paikallisen keskuslaitteen LCD-näytön vastaava kuvake. Katso kohta "LCD-näytössä näkyvät kuvakkeet" sivulla 13.

Jos keskuslaite on toistinkeskus, muista, että näytetty Päivä-/Yö-tila vastaa niitä keskuslaitteita, jotka on konfiguroitu hyväksymään laajan herkkyystilakomennon. Jotkin verkkoon kuuluvat keskuslaitteet voivat käyttää paikallisesti määritettyjä herkkyyssetuksia.

Kaikkien palohälytysverkkoon kuuluvien keskuslaitteiden Päivä-/Yö-tila-asetus sisältyy Firenet tila -raporttiin.

Lisätietoja laajoista ohjaimista on kohdassa "Laajat ohjaukset" sivulla 66.

Tiedonsiirto-valikko

Tiedonsiirto-valikon avulla voit määrittää sähköpostitilit tapahtumailmoituksia varten ja poistaa turvallisesti keskuslaitteeseen yhdistetyn USB-laitteen.

Sähköpostitilien hallinta

Kun haluat hallita sähköpostitilejä etävalvontaa varten ja konfiguroida kuhunkin sähköpostiosoitteeseen lähetetty ilmoitukset, valitse Sähköpostitilit-valinta.

Sähköpostitilien hallinta:

1. Valitse päävalikosta Tiedonsiirto.
2. Valitse Sähköpostitilit ja sitten muokattava tili (oletusnimet ovat Tili1, Tili2 jne.).
3. Tarkista sähköpostiin tulevat ilmoitukset: hälytystapahtumat, vikatapahtumat, kuntotapahtumat, lokitapahtumat ja raportit.

Jos mitään ilmoitusta ei ole valittu, ilmoituspalvelua ei aktivoida.

4. Syötä sähköpostitiliin liittyvä sähköposti.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautus: Tämä ominaisuus vaatii TCP/IP- ja sähköpostipalvelintietojen määrittämisen.

USB-laitteen poistaminen

Valitse Poista USB-laite, kun haluat poistaa USB-laitteen, joka on liitetty käyttölaitteeseen (esim. flash-aseman).

Varoitus: Jos USB-laitetta ei poisteta kuvatulla tavalla, seurauksena voi olla tietojen häviäminen ja/tai flash-aseman vahingoittuminen.

USB-laitteen poistaminen:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetus ja sitten Tiedonsiirto.
2. Valitse Poista USB-laite. Näyttöön tulee viesti toiminnon vahvistamisesta.
3. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).
4. Avaa keskuslaitteen luukku ja poistaa flash-asema.

Päälle/pois-valikko

Päälle/pois-valikossa voit poistaa käytöstä ja ottaa käyttöön järjestelmän ominaisuuksia ja laitteita. Ominaisuudet ja laitteet voidaan poistaa käytöstä etänä, jos keskuslaite on osa palohälytysverkkoa. Käytöstä poistetut ominaisuudet ja laitteet eivät osoita vikoja tai palohälytyksiä.

Huomautus: Ota käyttöön/poista käytöstä -konfiguroinnin muutoksia tällä käyttäjätasolla ei tallenneta keskuslaitteen konfigurointiin eikä sisällytetä mihinkään tallennettuihin kokoonpanotiedostoihin.

Seuraavat ominaisuudet tai laitteet voidaan poistaa käytöstä tai ottaa käyttöön tässä valikossa:

- Paloryhmät
- Laitteet (yksittäisesti tai laitetyypeittäin)
- keskuksen tulot
- oletuslähtöryhmät (hälytin, palovälitin tai palontorjunta)

Huomautuksia:

Lähdöt voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä vain Asentaja-tasolla.

Vain oletuslähtöryhmät voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Ylläpito-tasolla (ohjelmälähtöryhmiä ei voida ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä). Kaikki lähtöryhmät (oletus ja ohjelma) voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä Asentaja-tasolla.

Jos hälytyksessä olevat ryhmät poistetaan käytöstä, keskus tulee nollata manuaalisesti, jotta toimenpide voidaan suorittaa loppuun.

Järjestelmän ominaisuuden tai laitteen käytöstä poistaminen

Ominaisuuden tai laitteen käytöstä poistaminen:

1. Valitse Ota käyttöön/poista käytöstä päävalikosta.
2. Valitse Poista käytöstä (tai Etälait. estetty, jos ominaisuus tai laite ei ole keskuslaitteen paikallinen osa).
3. Laitetyyppien estämiseksi valitaan Paloryhmät ja sitten painetaan F4 (laitteet) laityyppin estämiseksi valitussa paloryhmässä tai F3 (kaikki paloryhmät) laityyppin estämiseksi kaikissa paloryhmissä.

Valitse estettävät laityyppit painikkeilla F2 - F4: MCP (palopainikkeet), Savu (ionisoivat ilmaisimet, optiset ilmaisimet, yhdistelmäilmaisimet) tai Aut.Ilm. (ionisoivat ilmaisimet, optiset ilmaisimet, lämpöilmaisimet ja yhdistelmäilmaisimet).

4. Jos kyseessä on toinen laite (ryhmät, yksittäiset laitteet jne.), anna käytöstä poistettava laite ja vahvasta painamalla pyörösäädintä.

Jos kyseessä on etälaitte tai -ominaisuus, anna käytöstä poistettavan kohteen Firenet-tunnus ja vahvasta käytöstäpoisto painamalla pyörösäädintä.

5. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Toista käytöstä poistetun ominaisuuden tai laitteen käyttöön ottamiseksi.

Testi-valikko

Käytä Testi-valikko järjestelmän ominaisuuksien tai laitteiden testaukseen. Seuraavat ominaisuudet tai laitteet voidaan testata tästä valikosta käsin:

- paloryhmät
- käyttölaitteen tulon aktivointi
- käyttölaitteen ja silmukan lähdön aktivointi
- lähtöryhmän aktivointi
- laitteen merkkivalon aktivointi
- etäominaisuudet ja -laitteet
- akut

Huomautus: Lähtöjen ja lähtöryhmien (paikallisten tai etä) testit jatkuvat niin kauan, kuin testinäyttö näkyy. Lähtöaktivointitestille ei ole olemassa automaattista aikakatkaisua eivätkä järjestelmätiedot näy näytöllä testin aikana. Toiminnot, jotka eivät liity lähdön aktivoinnin testaukseen, jatkuvat normaalisti taustalla.

Ryhmien testaus

Ryhmän testaus:

1. Valitse päävalikosta Testi.
2. Valitse Paloryhmät.
3. Valitse testattava ryhmä ja aloita testi painamalla pyörösäädintä. Lopeta valitun ryhmän testi painamalla uudestaan pyörösäädintä.

Oletuksena voidaan valita enintään neljä paloryhmää testattavaksi samaan aikaan (testien maksimimäärää voi määritellä - katso kohta "Paloryhmien ohj.". sivulla 89).

4. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Toista edellä kuvatut vaiheet ryhmätestin päättämiseksi.

Kun hälytys aktivoidaan ryhmässä testin aikana:

- Ryhmätesti vahvistetaan LCD-näytössä hälytyksen ollessa aktiivinen
- Jos ryhmäyksikkö on asennettu ja vastaava ryhmä sisältyy ryhmäyksikköön, ryhmän hälytysmerkkivalo vilkkuu tai palaa tasaisesti (riippuen hälytyksen lähteestä)
- Palovälitintä, palontorjuntaa, hälyttimiä ja ohjelmoitavia aktivointeja ei aktivoida
- Keskuslaite palauttaa aloittavan laitteen perustilaan 5 sekunnin kuluttua ja tyhjentää hälytyksen (palopainikkeet on suljettava, ennen kuin automaattista palautusta voidaan käyttää).
- Tapahtuma tallennetaan tapahtumamuistiin.

Jos ryhmässä, jota *ei* testata, tapahtuu palohälytys, keskuslaite reagoi hälytystapahtumaan konfiguroidulla tavalla.

Keskuslaitteen tulon aktivoinnin testaus

Tulon aktivoinnin testaus:

1. Määritä tulotoiminto (tutustu palohälytysjärjestelmäsi asennustietoihin)
2. Valitse Testi-valikosta Huoltotila ja sitten Paikallinen tai Yleinen.
Huoltotila takaa, että lähdöt eivät aktivoidu vahingossa tulotestien aikana. Määritä Huolto-tila arvoon Yleinen paikallisen ja verkkolähdön aktivoinnin estämiseksi. Lisätietoja on kohdassa "Huoltotilan aktivointi" sivulla 56.
3. Aktivoi tulolaite laitteen ohjeiden mukaisesti.
4. Tarkista, että käyttölaite raportoi tulon aktivoinnista odotetulla tavalla (tulon konfiguroinnin, laitetyypin jne. mukaan).

Kun testi on valmis, palauta keskuslaite perustilaan ja poistu huoltotilasta.

Keskuslaitteen ja silmukan lähdön aktivoinnin testaus

Lähdön aktivoinnin testaus:

1. Valitse päävalikosta Testi.
2. Valitse Testi-valikosta Lähtötesti ja sitten Keskukseen lähdöt tai Silmukan lähdöt.
3. Valitse testattava lähtö ja sitten KYLLÄ (lähdön aktivoimiseksi) tai EI (lähdön aktivoinnin poistamiseksi).
4. Lopeta testi painamalla uudestaan pyörösäädintä.
5. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Lähtöryhmän aktivoinnin testaus

Lähtöryhmän aktivointitesti:

1. Valitse päävalikosta Testi ja sitten Lähtöryhmä.
2. Valitse testattavan lähdön tunnus ja sitten KYLLÄ (lähtöryhmän aktivoimiseksi) tai EI (lähtöryhmän aktivoinnin poistamiseksi).
3. Lopeta testi painamalla uudestaan pyörösäädintä.
4. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Laitteiden paikannus

Valitse Paikallista laite, kun haluat aktivoida silmukkalaitteen merkkivalon. Näin pystyt tunnistamaan laitteen sijainnin kokoonpanossa. Tarvitset kaikkien aktivoitavien etälaitteen merkkivalojen Firenet-tunnuksen.

USB-laitteen paikallistaminen:

1. Valitse päävalikosta Testi ja sitten Paikallista laite.
2. Valitse silmukan numero, Kaikki silmukat tai Etä (jos Etä valitaan, syötä Firenet-tunnus, silmukan numero ja laitteen osoite, kun näyttöön tulee tästä ilmoittava kehote).

Näyttöön tulee kaikkien valituissa silmukoissa olevien laitteiden luettelo.

3. Valitse vastaava laite ja aktivoi merkkivalo painamalla pyörösäädintä. Sammuta laitteen merkkivalo painamalla pyörösäädintä uudelleen.
4. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Etäominaisuuksien tai -laitteiden testaus

Valitse Etätesti, kun haluat testata etäominaisuuksia tai -laitteita. Tarvitset testattavan etäominaisuuden tai -laitteen Firenet-tunnuksen.

Etäominaisuuksien tai -laitteiden testaus:

1. Valitse päävalikosta Testi ja sitten Etätesti.
2. Valitse Keskus ja syötä sitten keskuslaitteen Firenet-tunnus.

3. Valitse Osa ja sitten Laite, Ryhmä tai (Palo) ryhmä. Syötä laitteen silmukan ja osoitteen tiedot, ryhmän numero tai (palo) ryhmän numero.
Syötä laitteille silmukan numero ja laitteen osoite muodossa S.LLL (esim. 1.089 silmukassa 1 olevalle laitteelle 89).
4. Valitse Aktiivinen ja sitten KYLLÄ (testin aloittamiseksi) tai EI (testin pysäyttämiseksi).
5. Lopeta testi painamalla uudestaan pyörösäädintä.
6. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Akkujen testaus

Valitse Akkutesti, kun haluat testata akut. Lisätietoja akun tilaviesteistä on kohdassa "Akun huolto" sivulla 123.

Testaa akut toimimalla seuraavasti:

1. Valitse päävalikosta Testi.
2. Valitse Akkutesti.
Akun tilan vahvistava viesti tulee näyttöön.
3. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Huoltotilan aktivointi

Valitse Aktivoi huoltotila, kun haluat välttää lähtöjen tai lähtöryhmien (paikallisten tai etä) vahingossa tapahtuvan aktivoinnin tai aktivoinnin poiston.

Tässä tilassa keskuslaite ilmaisee ja kirjaa aktivointitapahtumat konfiguroidulla tavalla, muttei aktivoi vastaavaa lähtöä tai poista sen aktivointia. Tätä voidaan käyttää vahvistamaan keskuslaitteen kokoonpano ja se, etteivät lähdöt aktivoidu vahingossa.

Huoltotilan aktivointi:

1. Valitse päävalikosta Testi ja sitten Huoltotila.
2. Valitse Aktivoi huoltotila ja sitten KYLLÄ (huoltotilan aktivoimiseksi) tai EI (huoltotilan aktivoinnin poistamiseksi).
3. Valitse Yleinen ja sitten KYLLÄ (huoltotilan aktivoimiseksi koko verkossa) tai EI (vain paikalliseen testaukseen).
4. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Muista poistua huoltotilasta, kun kaikki testit on suoritettu.

Raportit-valikko

Raportit-valikon avulla voit tarkastella, tyhjentää tai varmuuskopioida tapahtumamuistin ja katsella erilaisia järjestelmän tilaraportteja. Käyttäjien käytettävissä olevat raportit näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 19: Huolto-käyttäjien käytettävissä olevat raportit

Raportti	Kuvaus
Tapahtumamuisti	Näyttää, tyhjentää tai tekee varmuuskopion tapahtumamuistista. Tapahtumamuisti sisältää kaikki hälytys-, vika- ja tilatapahtumat, jotka keskuslaite on tallentanut.
Huomiota vaaditaan	Näyttää kaikki vikatilasta ilmoittavat laitteet.
Versio	Näyttää keskuslaitteen ohjelmaversion, keskuslaitteen kokoonpanoversion ja emolevyn sarjanumerotiedot.
Yhteystiedot	Näyttää huolto- tai asennusurakoitsijan yhteystiedot (asentajan konfiguroinnin mukaan).
Paloryhmän tila [1]	Näyttää ryhmien nykyiset tilatiedot.
Silmukkaluettelo [1]	Näyttää, mitkä laitteet on määritetty kullekin ryhmälle palohälytysjärjestelmässäsi.
Osoitelaitteen tila [1][2]	Näyttää keskuslaitteiden nykyiset tilatiedot. Reaaliajassa olevia laitetietoja ovat: välitön, keskiarvo, analogiset maksimi- ja minimiarvot, hälytystaso, tiedonsiirtovirheiden määrä ja silmukan tulon likaisuuden taso.
Keskuksen I/O tila	Näyttää keskuslaitteen tulojen ja lähtöjen nykyiset tilatiedot.
Lähtöryhmien tila [1]	Näyttää keskuslaitteen aktiiviset lähtöryhmät (äänihälyttimet, paloreititys, palontorjunta tai ohjelma).
Sääntöjen tila	Näyttää keskuslaitteen aktiiviset säännöt. Sääntö koostuu yhdestä tai useammasta tilasta (joita yhdistävät loogiset operaattorit), jotka on konfiguroitu laukaisemaan tiettyjä järjestelmän toimintoja tietyn vahvistusajan jälkeen. Säännöt luodaan ohjelmointiohjelmalla.
Firenet tila	Näyttää kaikkien palohälytysverkossa olevien keskuslaitteiden nykyisen tilan.
Tallenna/tulosta raportit	Tallentaa tai tulostaa raportit.
PAK-lista	Näyttää kaikki PAK-tiedot, jotka ovat tällä hetkellä rekisteröityinä.

[1] Nämä raportit eivät ole käytettävissä toistinkeskuksissa.

[2] Asentaja-tasolla tällä raporttinäytöllä on myös mahdollisuus suorittaa nopea herkkyysvaste ilmaisimille.

Tapahtumamuistin tarkastelu tai tyhjentäminen

Valitse Näytä kaikki tai Tyhjennä, kun haluat nähdä tai tyhjentää käyttölaitteen kirjaamat hälytys-, vika- ja tilatapahtumat.

Näytä tai tyhjennä tapahtumamuisti seuraavasti:

1. Valitse Raportit päävalikosta.
2. Valitse Tapahtumamuisti ja sitten Näytä kaikki (nähdäksesi kaikki nykyiset merkinnät) tai Tyhjennä (poistaaksesi kaikki nykyiset merkinnät).
3. Poistu valikosta painamalla F2-painiketta (Poistu).

Tapahtumamuisti voi sisältää enintään 9 999 merkintää. Kun merkintöjen enimmäismäärä saavutetaan, vanhimmat merkinnät poistetaan sitä mukaa, kuin uusia tallennetaan.

Tapahtumamuistin varmuuskopiointi

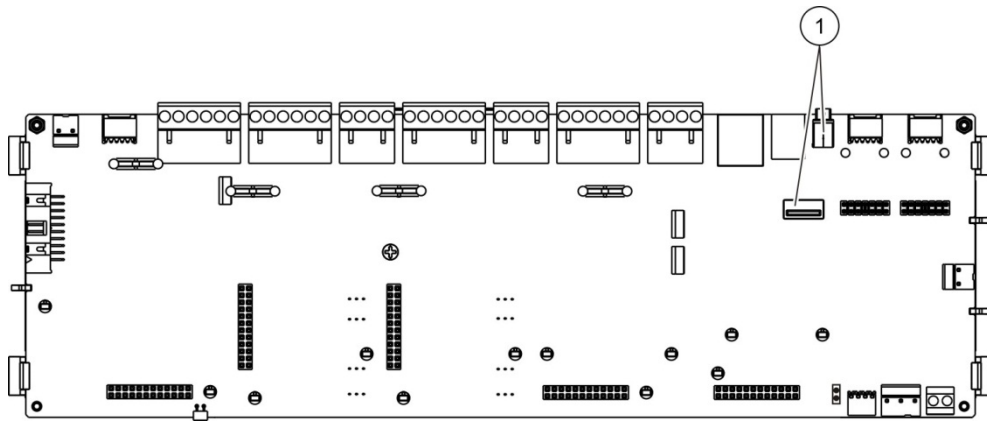
Valitse Varmuuskopio luodaksesi tapahtumamuistin varmuuskopion. Varmuuskopiointiraportit tallennetaan USB Flash -asemalle (ei toimiteta laitteen mukana) XML-muodossa, ja niitä voidaan katsella konfigurointityökalulla.

Huomautus: Käytä vain FAT32-tiedostojärjestelmän USB-muistitikkuja, joiden enimmäiskapasiteetti on 32 Gt.

Varmuuskopioi tapahtumamuisti toimimalla seuraavasti:

1. Avaa keskuslaitteen kotelon luukku.
2. Aseta USB Flash -asema jompaankumpaan USB-liittimistä (Kuva 21, osa 1).
3. Sulje keskuslaitteen kotelon luukku.
4. Valitse Raportit päävalikosta.
5. Valitse Tapahtumamuisti ja sitten Varmuuskopio.
6. Noudata näytössä näkyviä ohjeita.
7. Poistu painamalla F2-painiketta (Poistu).
8. Poista Flash-asema kohdassa "USB-laitteen poistaminen" sivulla 52 kuvatulla tavalla.

Kuva 21: USB-liittimet käyttölaitteen PCB:ssä



1. USB-liittimet

Raporttien tallentaminen

Tallenna raportti valitsemalla Tallenna raportti. Raportit tallennetaan USB Flash -asemalle (ei toimiteta laitteen mukana) XML-muodossa, ja niitä voidaan katsella tietokoneen ohjelmointiohjelmalla.

Huomautus: Käytä vain FAT32-tiedostojärjestelmän USB-muistitikkuja, joiden enimmäiskapasiteetti on 32 Gt.

Raportin tallentaminen:

1. Avaa keskuslaitteen kotelon luukku.
2. Aseta USB Flash -asema jompaankumpaan USB-liittimestä.
3. Sulje keskuslaitteen kotelon luukku.
4. Valitse Raportit päävalikosta.
5. Valitse Tallenna raportit ja sitten KAIKKI tai tallennettava raportti.
6. Poistu painamalla F2-painiketta (Poistu).
7. Poista USB Flash -asema kohdassa "USB-laitteen poistaminen" sivulla 52 kuvatulla tavalla.

Aseta salasana -valikko

Vaihda Huolto-salasanasi ja hallitse Operaattori-tason käyttäjätilejä Aseta salasana -valikossa.

Salasanan vaihtaminen

Vaihda salasanasi valitsemalla Muuta salasana. Et voi muuttaa muiden Huolto-käyttäjien salasanoja.

Vaihda salasanasi toimimalla seuraavasti:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Vaihda salasana.
2. Kirjoita nykyinen salasana.
3. Kirjoita ja vahvista uusi salasana.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Käyttäjien hallinta

Valitse Hallin. Käyttäjiä, kun haluat muokata, poistaa tai luoda Operaattori-tason käyttäjätilejä. Keskuslaite sallii enintään 20 käyttäjätiliä (kaikki käyttöoikeustasot mukaan lukien).

Operaattori-tason käyttäjätilin muokkaus:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Hallin. Käyttäjiä.
Näyttöön tulee kaikkien muokattavissasi olevien käyttäjätilien luettelo.
 2. Valitse muokattava käyttäjätili.
 3. Valitse muokattavat tiedot ja syötä muutos.
Kun haluat vaihtaa Operaattori-käyttäjän salasan, syötä uudelleen Huolto-käyttäjäsalsanasi ja etsi ja vahvista uusi Operaattori-käyttäjän salasana.
 4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
 5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
- Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Operaattori-tason käyttäjätilin poistaminen:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Hallin. Käyttäjiä.
Näyttöön tulee kaikkien muokattavissasi olevien käyttäjätilien luettelo.
2. Valitse poistettava käyttäjätili.
Operaattori-oletustiliä ei voi poistaa.
3. Poista valittu tili painamalla F4-painiketta (Poista).

4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Uuden Operaattori-tason käyttäjätilin luominen:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Hallin. Käyttäjiä.
2. Luo uusi tili painamalla F3-painiketta (Uusi).
3. Kirjoita uuden tilin käyttäjätunnus ja salasana.
Käyttäjätunnukset auttavat tunnistamaan käyttäjän istunnon aktiivisuuden tapahtumamuistissa.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Asentaja-toimintatila ja sen konfigurointi

Asentaja-käyttöoikeustaso on suojattu salasanalla ja varattu valtuutetuille käyttäjille keskuslaitteen ja palohälytysjärjestelmän asentamiseen ja konfigurointiin. Asentaja-käyttäjän oletussalasana on 4444.

Päävalikko

Alla esitetään Asentaja-käyttöoikeustason päävalikko.

Kuva 22: Asentaja-käyttöoikeustason päävalikko



Keskuslaitteen konfigurointi

Siirry alla esitettyihin keskuslaitteen konfigurointivaihtoehtoihin Keskuksen asetus-valikon avulla.

Taulukko 20: Keskuslaitteen konfigurointi

Vaihtoehto	Kuvaus
Tunnuksen ohj.	Määrittää keskuslaitteen Firenet-tunnuksen (palohälytysverkolle) ja kuvauksen. Kuvaus näkyy LCD-näytössä, kun keskuslaite on valmiustilassa.
Päivämäärä ja aika	Määrittää keskuslaitteen ajan ja päivämäärän ja synkronoi ajan ja päivämäärän palohälytysverkossa. Katso kohta "Päivämäärä ja aika" sivulla 48.
Päivä/yö-tila	Määrittää päivä-/yö-tilan aikataulun ja lomapäiväkalenterin. Katso kohta "Päivä-/Yö-tilan herkkyyasetukset" sivulla 48.
Maa-asetukset	Määrittää keskuslaitteen alueellisen toimintatilan.
Firenet	Määrittää keskuslaitteen palohälytysverkon.
Tiedonsiirto	Määrittää TCP/IP-tiedonsiirtoasetukset, jotta sähköpostitilejä (tapahtumailmoituksia varten) voidaan hallita ja USB-laite poistaa turvallisesti.
Muut asetukset	Määrittää yleiset keskusasetukset, kuten 24 V:n AUX-lähdön, vikapeitteen, hälyttimen uudelleenaktivoinnin jne.
Lataa/tallenna konfigurointi	Lataa uuden kokoonpanon, tallentaa senhetkisen kokoonpanotiedoston USB flash -asemalle, palauttaa edellisen kokoonpanon tai palauttaa tehdasasetukset.
Laajennusyksiköt	Määrittää kaikki asennetut laajennusyksiköt.
Lataa ulkois. tied	Lataa ulkoiset tiedostot USB flash -asemalta. Ladattavia ulkoisia tiedostoja ovat mukautetut valmiustila- ja hälytysnäytöt ja päivitetty kieli- tai fonttitiedostot laajennettua kielitukea varten.
System update	Lataa keskuslaitteen laiteohjelmapäivitykset.
Tulostimen kokoonpano	Määrittää ulkoisen ja sisäisen tulostimen asetukset.
DACT-kokoonpano	Määrittää Ethernet-, keskusvalvonta-asema-, PSTN- ja GPRS-asetukset asennetulle DACT-yksikölle.
Keskuslaitteen aktivointiavain	Rekisteröi tai ei rekisteröi keskuksen aktivointiavaimen (PAK).
Automaattinen päivämäärä ja aika	Määrittää päivämäärän ja ajan lisäasetukset kuten SNTP, kesäaika ja aikavyöhyke.
BMS-asetukset [1]	Määrittää kiinteistövalvonnan protokolla-asetukset (BACnet ®, Modbus ®).

[1] BACnet- tai Modbus-käyttö edellyttää vastaavan PAK:n rekisteröimistä yhdyskäytäväkeskukseen.

Tunnuksen ohj.

Valitse tämä, kun haluat konfiguroida keskuslaitteen Firenet-tunnuksen (palohälytysverkolle) ja kuvauksen. Oletustunnus on 001.

Huomautus: Sallittu ID-alue määritellään paloverkon koon mukaan. Oletusalue on 001 - 032, mutta alue kasvaa, jos verkon kokoa suurennetaan käyttämällä paneelin aktivointiavainta (PAK). Katso kohta "Keskuksen aktivointiavain" sivulla 85.

Tunnuksen tai kuvauksen vaihtaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Tunnuksen ohjaus.
3. Syötä ID, kuvaus ja asennuksen nimi.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Maa-asetukset

Valitse Maa-asetukset, kun haluat määrittää alueelliset käyttöasetukset. Käytettävissä olevat asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 21: Maa-asetukset

Toimintatila	Alue
EN 54-2 (oletus)	Euroopan unioni
EN 54-2 (evakuointi)	Euroopan unioni (Espanja)
NBN S 21-100 [1]	Euroopan unioni (Belgia)
NEN 2535/2575 [2]	Euroopan unioni (Alankomaat)
VdS 2540 [1]	Euroopan unioni (Saksa)
Brittiläinen standardi [3]	Euroopan unioni (Iso-Britannia)

[1] Katso asianmukaiset markkinapaikkaohjeet lisäasennus- ja käyttöohjeita varten näille alueellisille käyttötiloille.

[2] Ottaa käyttöön NEN 2535:n palohälytys- ja toistinkeskuksille sekä NEN 2575:n evakuointikeskuksille.

[3] Asettaa oletukseksi brittienglannin.

Keskuslaitteen toimintatilan muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Maa-asetukset.
3. Valitse toimintatila.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu).

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Firenet-konfigurointi

Valitse Firenet, kun haluat konfiguroida keskuslaitteen palohälytysverkon ja toistimen asetukset (katso alla oleva taulukko).

Taulukko 22: Firenet-konfigurointivaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus
Firenet-kartta	Näyttää kaikki havaitut keskuslaitteet, lisää keskuslaitteita palohälytysverkkoon tai poistaa keskuslaitteita verkosta. Uudet havaitut keskuslaitteet eivät viesti oletusarvoisesti verkon kanssa.
Firenet T.tila	Määrittää keskuslaitteen verkkotoimintatilan (yksin toimiva keskuslaite, verkossa oleva keskuslaite tai verkossa oleva toistinkeskus)
Toistinkartta	Määrittää keskuslaitteet verkossa, jonka määritettävä keskuslaite toistaa.
Laajat ohjaukset	Määrittää laajat ohjaukset -valinnat verkossa oleville keskuslaitteille ja toistimille.
Tapahtumasuodatin	Määrittää muista palohälytysverkkoon kuuluvista keskuslaitteista toistettavien tapahtumien tyypit.
Komentosuodatin	Määrittää palohälytysverkkoon lähetettävien komentojen tyypit keskuslaitteissa, joille on määritetty vastaavat laajat ohjaukset
Luokka B	Määrittää B-luokan verkon. Kun tämä valinta konfiguroidaan, avoimelle verkolle ei anneta mitään vikailmoitusta.

Firenet-kartta

Firenet-kartta määrittää palohälytysverkkoon kuuluvat keskuslaitteet. Jos palohälytysverkon osaksi aiemmin konfiguroitua keskuslaitetta ei havaita, järjestelmä luo vikaviestin, joka osoittaa sen olevan offline-tilassa (viesti sisältää Firenet-tunnuksen).

Firenet-kartan asetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Firenet.
3. Valitse Firenet-kartta.

Näyttöön tulee havaittujen keskuslaitteiden luettelo.

4. Valitse keskuslaite luettelosta ja sitten KYLLÄ (keskuslaitteen lisäämiseksi verkkoon) tai EI (keskuslaitteen poistamiseksi verkosta).
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Firenet T.tila

Käytettävissä olevat verkkotoimintatilat näkyvät alla.

Taulukko 23: Firenet-toimintatilat

Tila	Kuvaus
Yksin toimiva	Määrittää yksin toimivan keskuslaitteen. Tämä on palokeskuksien oletusasetus.
Verkossa	Määrittää verkossa olevan keskuslaitteen. Katso alla oleva kuvaus.
Toistin	Määrittää verkossa olevan toistimen. Tämä on toistinkeskuksien oletusasetus. Katso alla oleva kuvaus.

Verkossa olevan keskuslaitteen tilassa keskuslaite käyttää verkkoa kaikista etäkeskuslaitteista vastaanotettujen sellaisten hälytysten ja vikatapahtumien käsittelyyn ja näyttämiseen, jotka kuuluvat johonkin järjestelmän paikallisista ryhmistä.

Verkossa olevan toistimen tilassa keskuslaite osoittaa edellä kuvatun verkkokeskuslaitteen toiminnon lisäksi kaikkien toistetuiksi valittujen keskuslaitteiden kaikki tapahtumat tai kaikki tapahtumasuodatinkokoonpanon määrittämät tapahtumat. Jos esimerkiksi keskuslaitteen tapahtumasuodattimessa on vikatila ja vikaraportointi ei ole käytössä, toistin toistaa vain hälytys-, esihälytys-, varoitus- ja tekniset hälytystilat.

Siksi toistintilassa keskuslaite käyttää verkkoa

- kaikista sellaisista etäkeskuspaneeleista vastaanotettujen tapahtumien käsittelyyn ja näyttämiseen, jotka vaikuttavat järjestelmän paikallisryhmiin
- kaikkien sellaisista etäkeskuslaitteista tulevien tapahtumien näyttämiseen, jotka kuuluvat toistettujen keskuslaitteiden karttaan (tai tapahtumasuodatinkokoonpanon määrittämien tapahtumien näyttämiseen)

Verkkotoimintatilan asetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Firenet ja sitten Firenet toim.tila.
3. Valitse Standalone, Verkossa tai Toistin.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Yksin toimivan keskuslaitteen verkkosolmu säilyy, vaikka se ei viesti verkon kanssa.

Toistinkartta

Oletusasetus on KYLLÄ (kaikki palohälytysverkon keskuslaitteet toistetaan).

Toistinkartan asetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Firenet ja sitten Toistinkartta.
3. Valitse keskuslaite luettelosta ja sitten KYLLÄ (keskuslaitteen toistamiseksi) tai EI (keskuslaitteen toistamisen lopettamiseksi).
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Laajat ohjaukset

Valitse Laajat ohjaukset, kun haluat sallia käyttölaitteen ohjata palohälytysverkkoa (lähettämällä komentosuodattimen määrittämiä laajoja komentoja). Oletusasetus on KYLLÄ (maa-asetuskäsky sallitaan).

Laajan ohjauksen asetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Firenet ja sitten Laajat ohjaukset.
3. Valitse keskuslaite luettelosta ja sitten KYLLÄ (laajan ohjauksen sallimiseksi) tai EI (laajan ohjauksen pysäyttämiseksi).

4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Yleisesti (laajasti) hallittavat komennot kuvataan kohdassa Taulukko 24 sivulla 67.

Tapahtumasuodatin

Valitse Tapahtumasuodatin, kun haluat konfiguroida muista palohälytysverkkoon kuuluvista keskuslaitteista toistettavien tapahtumien tyypit. Keskuslaite näyttää aina hälytys- ja varoitustapahtumat. Vika- ja tapahtumatilaportointi voidaan myös tarvittaessa valita.

Tapahtumasuodatusasetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Firenet ja sitten Tapahtumasuodatin.
3. Valitse toistettavien tapahtumien tyypit.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Komentosuodatin

Komentosuodattimen avulla voidaan määrittää palohälytysverkkoon lähetettävien komentojen tyypit keskuslaitteissa, joille on konfiguroitu vastaavat laajat ohjaukset.

Konfiguroitavissa olevat komennot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 24: Komentosuodattimen kokoonpanovaihtoehdot

Komento	Kuvaus
RST	Palautus
PnSilen	Keskuksen vaimennus
SIR	Hälyttimet päälle/pois
SND_DLY	Hälytinviihe (ota viive käyttöön tai peruuta aktiivinen viive)
FR	Paloreititys päälle/pois
FR_DLY	Paloreititys viive (ota viive käyttöön tai peruuta aktiivinen viive)
PT	Palontorjunta päälle/pois
FP_DLY	Paloreitityksen viive (ota viive käyttöön tai peruuta aktiivinen viive)
D/N_M	Päivä/yötilan vaihto [1]

[1] Käytetään sallimaan paikallisesti määritetyt Päivä-/Yö-tilan asetukset verkossa oleville keskuslaitteille. Jos tätä asetusta ei ole aktivoitu, keskuslaite ei lähetä Päivä-/Yö-tilan muutosta eikä käsittele näitä komentoja, kun ne vastaanotetaan muista palohälytysverkon keskuslaitteista.

Komentosuodattimen asetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Firenet ja sitten Komentosuodatin.
Näyttöön tulee luettelo käytettävissä olevista, konfiguroitavista komennoista.
3. Valitse kaikki suodatettavat komennot.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Luokka B

Valitse Luokka B, kun haluat konfiguroida palohälytysverkkosi luokkakokoonpanon (luokka A tai B). Oletusasetus on EI (luokan A kokoonpano).

Palohälytysverkon luokka-asetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Firenet ja sitten Luokka B.
3. Valitse KYLLÄ (B-luokan verkko) tai EI (A-luokan verkko)
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Tiedonsiirron konfigurointi

TCP/IP

Tee TCP/IP-asetukset valitsemalla TCP/IP. TCP/IP-oletusasetukset näkyvät alla olevassa taulukossa. Keskuslaitteen MAC-osoite ja isäntätiedot ovat nähtävissä myös tässä valikossa, jos niitä tarvitaan verkko-ongelmien vianmäärityksessä.

Huomautus: Tietoturvan parantamiseksi suosittelemme, että Ethernet-yhteyttä ei käytetä keskuslaitteen etäyhteytenä internetin kautta.

Taulukko 25: TCP/IP-oletusasetukset

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
IP	Määrittää IP-osoitteen	192.168.104.140
Mask	Määrittää aliverkon maskin	255.255.255.0
Gateway	Määrittää yhdyskäytävän	0.0.0.0
Portti	Määrittää portin	2505 [1]
Suora [2]	Valittuna sallii suoran sähköpostin tuen	Estetty
DNS	Määrittää DNS-palvelimen IP-osoitteen, jota käytetään suoraan sähköpostitukeen	000.000.000.000

[1] Jos oletusportti vaihdetaan, tietokoneen ohjelmointiohjelman porttikoonpano on myös päivitettävä.

[2] Jos käytössä, sähköpostipalvelimen asetuksilla ei ole vaikutusta. Edellyttää Internet-yhteyttä.

TCP/IP-asetusten muuttaminen:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetus ja sitten Tiedonsiirto.
2. Valitse TCP/IP.
3. Syötä IP-osoitteen, aliverkon peitteen, yhdyskäytävän ja portin tiedot.
4. Suora sähköpostituki otetaan käyttöön valitsemalla Direct ja syöttämällä DNS-palvelimen IP-osoite.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautus: Jos verkkosi on suojattu palomuurilla, palomuurisi porttikoonpano on päivitettävä niin, että se sallii paikallisen tiedonsiirron ulkoisen ohjelmiston kanssa.

Sähköpostitilit

Kun haluat hallita sähköpostitilejä etävalvontaa varten ja konfiguroida kuhunkin sähköpostiosoitteeseen lähetetty ilmoitukset, valitse Sähköpostitilit-valinta. Tämä ominaisuus vaatii TCP/IP- ja sähköpostipalvelintietojen määrittämisen (katso ”Sähköpostipalvelin” alla).

Huomautus: Huolto-käyttäjien on myös pystyttävä muokkaan tämän palvelun asetuksia.

Sähköpostitilien hallinta:

1. Valitse päävalikosta Tiedonsiirto.
2. Valitse Sähköpostitilit ja sitten muokattava tili (oletusnimet ovat Tili1, Tili2 jne.).
3. Tarkista sähköpostiin tulevat ilmoitukset: hälytystapahtumat, vikatapahtumat, kuntotapahtumat, lokitapahtumat ja raportit.

Jos mitään ilmoitusta ei ole valittu, ilmoituspalvelua ei aktivoida.

4. Syötä sähköpostitiliin liittyvä sähköposti.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Sähköpostipalvelin

Huomautus: Näillä asetuksissa ei ole vaikutusta, jos suora sähköpostituki on käytössä kohdassa TCP/IP. Katso kohta ”TCP/IP” sivulla 69.

Valitse Sähköpostipalvelin, kun haluat konfiguroida sähköpostipalvelinasetukset konfiguroitujen ilmoitussähköpostien lähettämistä varten. Tämän asetuksen konfiguroinnissa voi tarvita IT-tuen apua.

Sähköpostipalvelimen konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetukset ja sitten Tiedonsiirto.
2. Valitse sähköpostipalvelin.
3. Syötä Isäntä (toimialue), IP-osoite ja sähköpostipalvelimen sähköpostiosoite.
Isäntänimi on valinnainen.
4. Jos sähköpostipalvelin edellyttää SMTP-varmennusta, syötä portti, käyttäjänimi ja salasana.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

SNTP-palvelin

Valitse SNTP-palvelin määrittääksesi SNTP-palvelimen asetukset. SNTP on verkkoprotokolla kellon synkronointia varten.

Huomautus: SNTP-palvelimen kyselyasetukset on otettava käyttöön erikseen - katso kohta "Automaattinen päivämäärä ja aika" sivulla 86.

SNTP-palvelimen konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetus ja sitten Tiedonsiirto.
2. Valitse SNTP-palvelin.
3. Kirjoita SNTP-palvelimen IP-osoite.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Muut asetukset

24 V:n lisälaite

Valitse 24V AUX:n konfigurointi (24 V:n lisälaitteen konfigurointi), kun haluat konfiguroida 24 V:n lisälaitelähdön tilan palautuksen aikana ja kun keskuslaite on akkuvirran varassa. Molempien vaihtoehtojen oletusasetus on EI (24 V:n lisälaitelähtöä ei oteta pois käytöstä).

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Muut asetukset ja sitten 24V AUX-lähtö.
3. Valitse KYLLÄ tai EI käytöstäpoistolle palautuksen aikana.
4. Valitse KYLLÄ tai EI lisälaitelähdön käytöstäpoistolle akkuvirran varassa oltaessa.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Ilmoitus vioista

Valitse Ilmoitus vioista määrittäessäsi raporttien tilaa valituille vioille (katso alta). Oletusasetus ilmoituksille vioista on KYLLÄ (kaikki viat raportoidaan).

Taulukko 26: Vikailmoitusasetukset

Ilmoitus	Kuvaus
Akku [1]	Määrittää Akun latausvika -raportoinnin
Maa [1]	Määrittää Maadoitusvika-raportoinnin
VinCond [2]	Määrittää ulkoisen virtalähteen alhaisen jännitteen vikaraportoinnin

[1] Tämä vaihtoehto on käytössä vain palohälyttimien käyttölaitteella ja toistimilla

[2] Tämä vaihtoehto on saatavissa ainoastaan kompakteille toistimille

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Muut asetukset ja sitten Ilmoitus vioista.
3. Jokaisen ilmoitustyyppin kohdalla on valittava KYLLÄ ilmoitusten käyttöönottoa varten tai EI ilmoitusten poistamiseksi käytöstä.

Jjos jommallekummalle vaihtoehdolle valitaan EI, vastaavia vikoja ei tallenneta tapahtumamuistiin.

4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Hälyttimen uud.akt.

Valitse Hälyttimen uud.akt., kun haluat konfiguroida pysäytetyn hälytintoiminnon, kun uusista ryhmähälytyksistä raportoidaan. Käytettävissä olevat konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla. Oletusasetus on KYLLÄ (äänihälyttimet soivat uudestaan uusien ryhmähälytysten tapauksessa).

Huomautus: Oletuksena äänihälyttimet soivat uudelleen uutta hälytystä varten (samassa ryhmässä), jos on raportoitu palopainikehälytys, jota seuraa ilmaishälytys.

Taulukko 27: Äänihälyttimen uudelleen soinnin kokoonpanoasetukset

KYLLÄ (oletus)	Kun uusi ryhmä hälyttää, äänihälyttimet soivat uudestaan
EI	Kun uusi ryhmä hälyttää, äänihälyttimet eivät soi uudestaan
Laite	Jos valittu, mikä tahansa uusi laite saman ryhmän hälytyksessä (mukaan lukien ilmaisimet) saa aikaan äänihälyttimen uuden hälytyksen.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Muut asetukset ja sitten Hälyttimen uud.akt.
3. Valitse KYLLÄ tai EI.
4. Valitse ja rastita laitteen valintaruutu, jos haluat, että mikä tahansa muu laite saman ryhmän hälytyksessä saa aikaan äänihälyttimen uudelleen hälyttämisen.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Itsetesti

Valitse Itsetesti-vaihtoehto aikatauluttaaksesi toiminnallisen itsetestin kullekin silmukkalaitteelle ja luodaksesi päivittäisen raportin tätä ominaisuutta tukevissa laitteissa. Itsetesti ei ole oletuksena käytössä.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Muut asetukset ja sitten Itsetesti.
3. Valitse ja rastita Käytössä-valintaruutu.
4. Valitse Test (H) ja syötä sitten itsetestin alkamisaika (00:00 – 23:59).
5. Valitse Rap.(H) ja syötä sitten aika, jolloin raportti luodaan (00:00 – 23:59).
6. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
7. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Pollauksen aktiv.

Valitse pollauksen aktivointi määrittääksesi paloreitityksen lähdön aktivointipollausajan, millisekunneissa, ulkoisiin laitteisiin, jotka vaativat pulssin aktivoinnin. Lähtöaktivointi on oletuksena jatkuva.

Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä toistimille tai keskuslaitteille, joissa ei ole paloreitityksen valvontaa.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Muut asetukset ja sitten Pollauksen aktiv.
3. Valitse ja rastita Jatka-valintaruutu.
4. Valitse Pollaus ja syötä sitten pollausaika-arvo millisekunneissa (0 – 10000).

Jos Pollaus-arvo on 0, lähdön aktivointi on jatkuva.

5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

VdS asetukset

Valitse VdS asetukset määrittääksesi hälytyksen näyttömuodon (vakionmuoto tai VdS 2540 -muoto).

- Hälytyksen vakionäyttömuoto on ryhmä, silmukka ja laite (esim. Z0001:D2.018, joka tarkoittaa hälytystä ryhmässä 1, silmukassa 2 ja laitteessa 18).
- Hälytykset osoittavat VdS 2540 -tilassa oletusarvoisesti paloryhmän tunniste ja sen paloryhmän laitteen pisteen numero, joka ilmoittaa hälytystapahtumasta (esim. 0001/18).

Hälytyksen vakionäyttömuoto on käytössä (paitsi käyttölaitteella, joka toimii alueellisessa tilassa VdS 2540).

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Muut asetukset ja sitten VdS asetukset.
3. Valitse ja tyhjennä kohta Hälytyksiä standarditilassa.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Likaisuusvaroitusta

Valitse Likaisuusvaroitusta määrittäessäsi tunnistimen likaisuusastetta, jonka yläpuolella käyttölaite raportoi laitteen tilan. Oletusasetuksena on 80 %.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Muut asetukset ja sitten Likaisuusvaroitusta.
3. Valitse VarTaso ja syötä sitten likaisuusaste.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Lataa/tallenna konfigurointi

Edellisen kokoonpanon palauttaminen

Valitse Palauta kokoonpano, kun haluat palauttaa edellisen järjestelmäkokoonpanon.

Järjestelmän kokoonpanon palauttaminen:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetus ja sitten Kokoonpano.
2. Valitse Palauta kokoonpano ja vahvista valintasi.
3. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
4. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Kokoonpanotiedostojen lataus ja tallennus

Valitse Lataa kokoonpano tai Tallenna kokoonpano, kun haluat ladata uuden järjestelmän kokoonpanotiedoston USB Flash -asemalta tai tallentaa nykyisen järjestelmän kokoonpanotiedoston USB Flash -asemalle.

Huomautus: Käytä vain FAT32-tiedostojärjestelmän USB-muistitikkuja, joiden enimmäiskapasiteetti on 32 Gt.

Kokoonpanon lataaminen:

1. Avaa keskuslaitteen luukku ja aseta USB Flash -asema, joka sisältää kokoonpanotiedoston, jompaankumpaan tyyppiin A USB-liittimistä (katso Kuva 4 on sivulla 19). Sulje keskuslaitteen luukku.
2. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
3. Valitse Kokoonpano ja sitten Lataa kokoonpano.
4. Valitse ladattava kokoonpanotiedosto.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

7. Poista USB Flash -asema kohdassa ”USB-laitteen poistaminen” sivulla 52 kuvatulla tavalla.

Kokoonpanon tallennus tiedostoon:

1. Avaa keskuslaitteen luukku ja aseta USB Flash -asema jompaankumpaan tyyppiin A USB-liittimistä (katso Kuva 4 sivulla 19). Sulje keskuslaitteen luukku.
2. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
3. Valitse Kokoonpano ja sitten Tallenna kokoonpano.

Nykyinen kokoonpano tallennetaan XML-muodossa oletusnimeämiskäytännöllä.

4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.
6. Poista USB Flash -asema kohdassa "USB-laitteen poistaminen" sivulla 52 kuvatulla tavalla.

Oletuskokoonpanon palauttaminen

Valitse Oletuskokoonpano, kun haluat palauttaa järjestelmän oletustehdasasetuksiin, jotka kuvataan kohdassa Liite A "Oletusmääritykset" sivulla 135.

Järjestelmän oletuskokoonpanon palauttaminen:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetus ja sitten Kokoonpano.
 2. Valitse Oletuskokoonpano ja vahvista valintasi.
 3. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
 4. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
- Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Laajennusyksikön konfigurointi

Valitse Laajennusyksiköt, kun haluat lisätä asennetun laajennusyksikön keskuslaitteen kokoonpanoon.

Huomautus: Jos asennettu laajennusyksikkö ei ole yhteensopiva käyttölaitteen kanssa, varoitusviesti tulee näytölle.

Käytettävissä olevat laajennusyksiköt näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 28: Saatavilla olevat laajennusyksiköt

Vaihtoehto	Kuvaus
LB	Silmukkayksikkö
NB	Verkkoyksikkö [1]
ZIC	Ryhmän merkkivaloyksikkö
PIB	Lisälaitteiden liitäntäyksikkö
DACT	DACT-yksikkö

[1] Toistinkeskuksilla verkkoyksikkö on määritetty oletusarvoisesti asennetuksi.

Laajennusyksikön lisäys:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse Laajennusyksiköt.
3. Valitse laajennusyksikkö, jonka haluat lisätä, ja sen jälkeen valitse KYLLÄ.

4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
 5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
- Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Jos keskuslaite ei havaitse asennettu laajennusyksikköä, se antaa ilmoituksen järjestelmäviasta.

Lataa ulkois. tied

Valitse Lataa ulkois. tied, kun haluat ladata ulkoisia tiedostoja USB Flash -asemalta. Ladattavia ulkoisia tiedostoja ovat mukautetut valmiustila- ja hälytysnäytöt ja valmistajan tarjoamat päivitetty kieli- tai fonttitiedostot.

Huomautus: Käytä vain FAT32-tiedostojärjestelmän USB-muistitikkuja, joiden enimmäiskapasiteetti on 32 Gt.

Mukautettujen valmiustila- ja hälytysnäyttöjen lisääminen

Valitse Splash screen, kun haluat ladata mukautettuja valmiustila- ja hälytysnäyttöjä binaari (BIN) -muodossa.

Mukautettujen näyttökuvien valmistelu:

1. Muunna grafiikkatiedosto BIN-muotoon käyttämällä grafiikkatiedoston muunninta tai Konfigurointi-apuohjelmaa.
2. Tallenna muunnettu tiedosto nimellä logo1.bin polkuun ”_Panels\xxx\bitmap\” USB-muistille.

Yllä olevasta polusta muutetaan vain kohta xxx.

Mukautettujen näyttökuvien lisääminen:

1. Avaa keskuslaitteen luukku ja aseta USB Flash -asema jompaankumpaan tyyppin A USB-liittimistä (katso Kuva 4 sivulla 19). Sulje keskuslaitteen luukku.
 2. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
 3. Valitse Kokoonpano ja sitten Lataa ulkoiset tiedostot.
 4. Valitse Splash screen.
 5. Valitse ladattava logo1.bin-tiedosto ja vahvista valinta.
 6. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
 7. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
- Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.
8. Poista USB Flash -asema kohdassa ”USB-laitteen poistaminen” sivulla 52 kuvatulla tavalla.

Kielitiedostojen tai fonttien lisääminen

Valitse Kielet tai Fontit, kun haluat lisätä valmistajan tarjoamia kielitiedostoja tai fontteja.

Kielitiedostojen tai fonttien lisääminen:

1. Avaa käyttölaitteen luukku ja aseta vaaditut tiedostot sisältävä USB Flash -asema jompaankumpaan tyyppiin A USB-liittimistä (katso Kuva 4 sivulla 19). Sulje keskuslaitteen luukku.
2. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
3. Valitse Kokoonpano ja sitten Lataa ulkoiset tiedostot.
4. Valitse Kielet tai Fontit.
5. Valitse ladattava tiedosto ja vahvista valinta.
6. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
7. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.
8. Poista USB Flash -asema kohdassa "USB-laitteen poistaminen" sivulla 52 kuvatulla tavalla.

System update

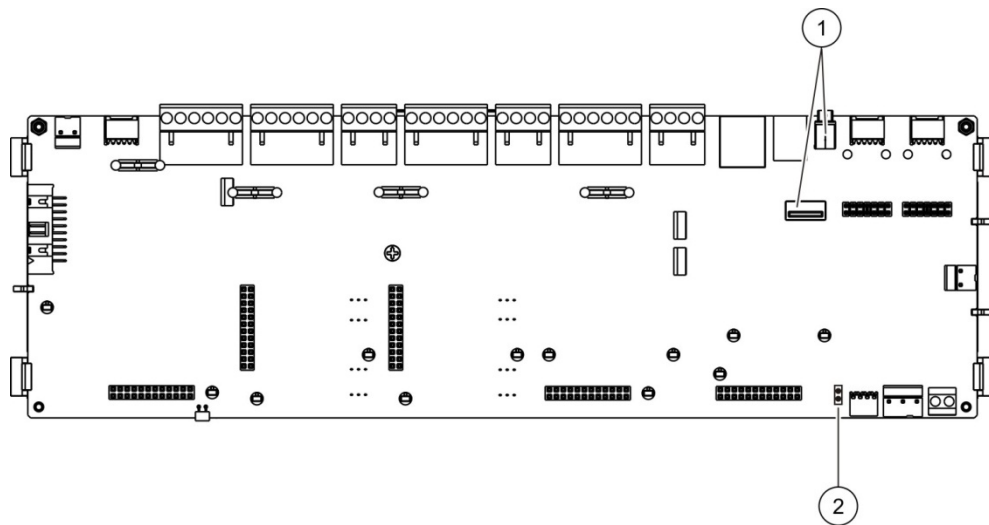
Varoitus: Käyttölaitteen laiteohjelmiston päivitys voi poistaa nykyisen asennuskokoonpanon tiedot. Varmuuskopioi aina kokoonpanotietosi ennen keskuslaitteen laiteohjelmiston päivittämistä.

Valitse System update, kun haluat ladata valmistajan tarjoamat keskuslaitteen laiteohjelmiston päivitykset. Päivityssovellus on mahdollisesti saatavissa vain englanninkielisenä.

Laiteohjelmiston päivitys:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetus ja sitten System update.
2. Avaa kehotettaessa keskuslaitteen ovi ja asenna oikosulkupala keskuslaitteen PCB:n JP4:ään (katso alla oleva kohta Kuva 23) ja paina sen jälkeen painiketta F3 (käynnistä uudelleen).
Keskuslaite käynnistyy uudelleen. Noudata näytössä näkyviä ohjeita.
3. Liitä kehotettaessa USB flash -asema laiteohjelmistopäivityksineen jompaankumpaan tyyppiin A USB-liittimistä ja paina sen jälkeen painiketta F3 (jatka).
Käytä vain FAT32-tiedostojärjestelmän USB-muistitikkuja, joiden enimmäiskapasiteetti on 32 Gt.
4. Poista kehotettaessa USB Flash -asema kohdassa "USB-laitteen poistaminen" sivulla 52 kuvatulla tavalla.

Kuva 23: USB- ja JP4-liittimet keskuslaitteen PCB:ssä



1. USB-liittimet
2. JP4

Tulostimen kokoonpano

Valitse tulostimen kokoonpanovaihtoehto määrittääksesi ulkoiset, sisäiset tai päätetulostimet, jos ne ovat käytettävissä. Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa. Oletuksena kaikki tulostimen kokoonpanovaihtoehdot ovat pois käytöstä.

Taulukko 29: Tulostimen kokoonpanovaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus
Käytössä	Määrittää tulostimen tilan (käytössä tai ei käytössä)
RptMuut [1]	Määrittää ulkoisen tulostimen raporttien tulostukseen
Ver.Tap [2]	Määrittää järjestelmätapahtumien tulostuksen kaikille verkon keskuslaitteille
Hälytys [2]	Määrittää hälytystapahtumien tulostuksen
Vika [2]	Määrittää vikatapahtumien tulostuksen
Tila [2]	Määrittää tilatapahtumien tulostuksen
Muutos [2]	Määrittää tilanmuutostapahtumien tulostuksen (esim. tulot ja lähdöt)
BaudN [1]	Määrittää tulostimen siirtonopeuden

[1] Tätä vaihtoehtoa ei ole saatavissa sisäisille tulostimille.

[2] Kun RportMuut on valittuna, näitä tapahtumia ei tulosteta.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse päävalikosta Keskuksen asetus ja sitten Tulostusasetus.
2. Valitse Tulostimen asetus, Ulk.Tulost. Asetus tai Yhteysasetus.
3. Valitse ja rastita sen vaihtoehtoon valintaruutu, jonka haluat ottaa käyttöön.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

DACT-kokoonpano

Valitse DACT-kokoonpano määrittääksesi asetukset asennetulle DACT-laajennusyksikölle. Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 30: DACT-kokoonpanovaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus
Yleinen kokoonpano	Määrittää DACT-tilan (käytössä tai ei käytössä) ja tapahtumaraportointivaihtoehdot
Lähiverkkoasetus	Määrittää Ethernet-asetukset valvontakeskusyhteydelle sekä keskusvalvonta-asemalle (CMS)
Paikka konfig	Määrittää ensisijaisen HK:n, toissijaisen HK:n, raportoitavat tapahtumatyyppit ja tapahtumaraportointitilan
CMS asetukset	Määrittää HK:n tiedonsiirto- ja asiakasasetukset
PSTN-asetukset	Määrittää PSTN-asetukset
GPRS-asetukset [1]	Määrittää GPRS-asetukset

[1] Vaatii lisävarusteena saatavan GPRS-laajennusyksikön asentamisen.

Yleinen määrittäminen

Valitse Yleinen kokoonpano määrittääksesi DACT-tilan (käytössä tai ei käytössä) ja tapahtumaraportointiasetukset. Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 31: Yleiset DACT-kokoonpanovaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Käytössä	Määrittää DACT-tilan (käytössä tai ei käytössä)	Ei käytössä
FR_ERM [1]	Määrittää tapahtumaraportointitilan kaikille määritetyille keskusvalvonta-asemille: Paloreititystila (hälytystapahtumien siirtoa varten), jos rastitettu tai Tapahtumaraportointitila, jos ei rastitettu	Tapahtumaraportointitila

[1] Jos rastitettu, hälytystapahtumat siirretään paloreititysryhmän ollessa aktivoitu ja minkä tahansa määritettävän aktivointiviiveen jälkeen. Jos siirto epäonnistuu, annetaan paloreitityksen kuittausvika.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse DACT määrittäminen ja Pääasetukset.
3. Valitse ja rastita sen vaihtoehdon valintaruutu, jonka haluat ottaa käyttöön.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Lähiverkkoasetus

Valitse lähiverkkoasetusten kokoonpano määrittääksesi asetukset valvontakeskusyhteydelle sekä keskusvalvonta-asemalle (CMS) Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 32: Lähiverkkoasetusvaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Jakso	Määrittää pollausjakson (sekunneissa)	3
Viat	Määrittää peräkkäisten yhteyshäiriöiden vähimmäismäärän, 3 joka osoittaa valvontakeskusyhteydessä olevan häiriön	

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse DACT määrittäminen ja sitten Lähiverkkoasetus.
3. Valitse Jakso ja syötä arvo sekunneissa (1 – 99).
4. Valitse Viat ja syötä arvo (1 – 10).
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Paikka konfig

Valitsemalla Paikka konfig voit määrittää ensisijaisen HK:n, toissijaisen HK:n, raportoitavat tapahtumatyyppit ja tapahtumaraportointitilan määritetyille hälytyskeskuksille.

Taulukko 33: Paikan konfiguroinnin vaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Ensisij [1]	Määrittää ensisijaisen HK:n (HK1–HK7).	Ei
Toissij [1]	Määrittää toissijaisen HK:n (HK1–HK7).	Ei
Tapaht	Määrittää raportoitavat tapahtumatyyppit (katso alla Taulukko 34).	Ei
FR_ERM [2]	Määrittää tapahtumaraportointitilan vastaavalle hälytyskeskukselle: Palovälitystila (hälytystapahtumien siirtoa varten), jos valittu, tai Tapahtumaraportointitila, jos ei valittu.	Tapahtumaraportointitila

[1] Jos tapahtuman raportoinnissa ensisijaiseen HK:hon on tietoliikenneongelmia, keskus lähettää tapahtumailmoituksen toissijaiseen HK:hon.

[2] Laaja FR_ERM-asetus pääasetuksissa on etusijalla kaikkiin tässä määritettyihin HK-asetuksiin nähden.

Taulukko 34: Paikan konfiguroinnin tapahtumatyyppit

Vaihtoehto	Kuvaus
H	Määrittää hälytysraportoinnin
V	Määrittää vikaraportoinnin
T	Määrittää tapahtumaraportoinnin
HV	Määrittää hälytys- ja vikaraportoinnin
HVT	Määrittää hälytys-, vika- ja tapahtumaraportoinnin
VT	Määrittää vika- ja tapahtumaraportoinnin
HT	Määrittää hälytys- ja tapahtumaraportoinnin

Asetusten muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse DACT määritys ja sitten Paikka konfig.
3. Valitse määritettävä paikka (Paikka 1 tai Paikka 2).
4. Määritä kaikki vaaditut asetukset.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Hyväksy)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

CMS asetukset

Valitse CMS asetukset määrittääksesi hälytyskeskuksen tiedonsiirto- ja asiakasasetukset. Enintään seitsemän hälytyskeskusta voidaan lisätä – neljä IP:n kautta ja kolme PSTN:n kautta. Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 35: CMS-asetusvaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
IP/portti [1]	Määrittää CMS:n IP-osoitteen ja tietoliikenneportin.	000.000.000.000/ 09999
Dial_n [2]	Määrittää PSTN-puhelinnumeron	0000000000000000
Käytössä	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä tietoliikenteen CMS:n kanssa.	Ei
Asiakas	Määrittää hallintapaneelin tunnistamiseen käytettävät tilitiedot. Enintään 6 numeroa (heksadesimaali). Mahdolliset arvot: 0 – 9 ja B – F.	000000
Vastaanot.	Määrittää nelinumeroisen TCP/IP-vastaanottimen numeron CMS:lle.	0000
Rivi	Määrittää nelinumeroisen TCP/IP-linjan numeron CMS:lle.	0000
Verkko [1]	Määrittää verkkotyyppin (lähiverkko tai GPRS).	ETH

[1] Koskee vain HK:ta IP:n kautta.

[2] Koskee vain HK:ta PSTN:n kautta.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
 2. Valitse DACT määrittäminen ja sitten CMS asetukset.
 3. Valitse määritettävä CMS (1 - 7).
 4. Määritä kaikki vaaditut asetukset.
 5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
 6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
- Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

PSTN-asetukset

Valitse PSTN-asetukset määrittääksesi yleisen puhelinverkon (PSTN) asetukset. Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 36: PSTN-asetusvaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Maatun.	Määrittää PSTN-maatunnuksen [1]	099
Rivi 1	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä rivin 1 [2]	Estetty
Rivi 2	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä rivin 2 [2]	Estetty
Kättely	Määrittää kuittausajan	48 x 10 ms

[1] Katso kohdasta Liite B "PSTN-maatunnukset" sivulla 137 maakoodien täydellinen luettelo.

[2] Nämä vastaavat asennetun DACT-yksikön linjojen 1 ja 2 liittimiä.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse DACT määrittäminen ja sitten PSTN-asetukset.
3. Määritä kaikki vaaditut asetukset.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

GPRS-asetukset

Valitse GPRS-asetus määrittääksesi pakettikytkentäisen tiedonsiirto palvelun (GPRS) asetukset. Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Huomautus: GPRS-toiminto vaatii lisävarusteena saatavan GPRS-laajennusyksikön asentamisen.

Taulukko 37: GPRS-asetusvaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
PIN	Määrittää sim-kortin PIN-koodin	0000
APN	Määrittää verkon yhteysosoitteen nimen (APN)	
Käyttäjä	Määrittää verkon käyttäjänimen	
Kuvaus	Määrittää kuvauksen	
Salasana	Määrittää verkon salasanan	
Jakso	Määrittää pollausjakson (sekunneissa)	60 s
Viat	Määrittää peräkkäisten yhteyshäiriöiden vähimmäismäärän, joka osoittaa valvontakeskusyhteydessä olevan häiriön	03

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskukseen asetus päävalikosta.
2. Valitse DACT määrittäminen ja sitten GPRS-asetukset.
3. Määritä kaikki vaaditut asetukset.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Keskuksen aktivointiavain

Huomautus: Lue PAK-rekisteröintioppaasta lisätietoja, kuinka ostettu PAK rekisteröidään tai rekisteröinti poistetaan.

Valitse Keskus Aktiiv. Keskuksen aktivointiavaimen rekisteröinti- tai poista rekisteröinti -avaimet (PAK).

PAK on avain, jota käytetään laajentamaan käyttölaitteen oletustoimintoja eli lisäämään verkkokapasiteettia, ottamaan käyttöön lisäprotokollia jne. Luettelo käytettävissä olevista PAK-avaimista näkyy alla olevassa taulukossa.

Taulukko 38: Keskuksen aktivointiavain

PAK	Kuvaus
2010-2-PAK-NET128	Lisää verkon laajuuden 32 solmuun ja 128 silmukkaan [1].
2010-2-PAK-NET256	Lisää verkon laajuuden 64 solmuun ja 256 silmukkaan [1].
2010-2-PAK-RMSDK	Sallii mukautetun tapahtumaraportoinnin ja komentojen ohjauksen käyttämällä Edwards-ohjelmiston kehityssarjaa (SDK)
2010-2-PAK-RMOH	Sallii Contact ID -protokollan Ethernetin yli
2010-2-PAK-RMBN	Sallii BACNET-protokollan Ethernetin yli
2010-2-PAK-RMMB	Sallii Modbus-protokollan Ethernetin yli
2010-2-PAK-900	Sallii 900-sarjan protokollan käyttöönoton

[1] Kun PAK-avainta ei ole asennettu, verkon oletuslaajuus on 32 solmua ja 32 silmukkaa.

Automaattinen päivämäärä ja aika

Valitse Automaattinen päivämäärä ja aika määrittääksesi automaattisen päiväyksen ja ajan asetukset. Määritettävät asetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 39: Automaattinen päivämäärä ja aika -valinnat

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
SNTP [1]	Sallii määritetyn SNTP-palvelimen kyselyn	Estetty
K/Taika	Sallii automaattiset päivitykset eurooppalaiselle kesäajalle	Estetty
SNTP UD	Salli päivämäärän ja ajan synkronoinnin koko verkon yli SNTP-palvelimen kyselyn jälkeen	Estetty
Aikavyö	Määrittää alueellisen GMT-aikavyöhykkeen	GMT+0
Uptime	Määrittää ajan, jolloin SNTP-palvelimen kysely suoritetaan	00:00

[1] Katso kohdasta "SNTP-palvelin" sivulla 71 lisää SNTP-palvelimen määrittämiseksi.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskukseen asetus päävalikosta.
2. Valitse Aut. pvm ja aika.
3. Määritä kaikki vaaditut asetukset.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

BMS-määrittelykset

Valitse BMS -määrittelykset määrittäessäsi kiinteistövalvontaprotokollan asetuksia (BACNET, MODBUS). Oletuksena kumpikaan protokolla ei ole käytössä.

Taulukko 40: BMS-konfigurointivaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Protok.	Määrittää BMS-protokollan (EI, BACNET tai MODBUS)	EI
AlusKes [1]	Määrittää ensimmäisen keskuksen osoitteen käytettäessä MODBUS- tai ZONEPOINT-tilaa	001
Tila [1]	Määrittää MODBUS-tilan (ZONEPOINT tai Ryhmä)	Zonepoint

[1] Ei koske BACNETia.

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse Keskuksen asetus päävalikosta.
2. Valitse BMS-määrittelyt.
3. Määritä kaikki vaaditut asetukset.

AlusKes vaaditaan vain, kun käytetään MODBUS- tai ZONEPOINT-tilaa.

Zonepoint-tila toteuttaa Modbus-palvelut 32 verkon palokeskukselle peräkkäisissä osoitteissa (esimerkiksi 1 - 32, jos ensimmäisen keskuksen osoitteeksi on määritetty 001 kohdassa AlusKes.).

Ryhmä-tila toteuttaa Modbus-palvelut 128 verkon palokeskukselle (AlusKes. ei tarvita).

4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
 5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
- Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Kenttien konfigurointi

Käytä alla esitettyjä kentän konfigurointivaihtoehtoja Laiteasetukset-valikon avulla.

Taulukko 41: Kenttien konfigurointivaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus
Autom.määrittely	Määrittää automaattisesti asennetut silmukkalaitteet niiden oletusasetuksiin.
Silmukka määrittely	Määrittää asennetut silmukkalaitteet tai muuttaa oletusasetuksia.
Paloryhmien ohj.	Määrittää ryhmät.
Keskus T/L ohj.	Määrittää keskuslaitteen tulo- ja lähtötoiminnan.
Lähtöryhmät	Määrittää lähtöryhmät.
Aktivointikokoonpano	Määrittää lähtöryhmän viiveen ja alueelliset tutkinta-aikavaihtoehdot.
Silmukoiden luokka	Määrittää asennussilmukoiden johdotuksen luokan (luokka A tai luokka B).

Autom.määrittäminen

Valitse Autom.tunnistus, kun haluat konfiguroida automaattisesti asennetut silmukkalaitteet. Autom.määrittäminen määrittää oletuskokoonpanon jokaiselle havaitulle laitetypille.

Autom.määrittämisen aloitus:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Autom.määrittäminen.
2. Valitse vastaava silmukka tai Kaikki silmukat.
Haun aikana näytössä näkyy viesti "Autom.määrittäminen käynnissä". Kun automaattinen määrittäminen on valmis, näytössä näkyy havaittujen laitteiden luettelo.
3. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
4. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Autom.määrittäminen suorittaa seuraavat toimenpiteet:

- määrittää kaikki aloittavat laitteet (mukaan lukien ryhmämoduulit) ryhmään 1
- määrittää kaikki äänihälytinlaitteet hälyttimen oletuslähtöryhmään (lähtöryhmän numero 1)
- määrittää kaikki valvomattomat lähdöt (releet) ohjelman oletuslähtöryhmään (lähtöryhmän numero 301)
- määrittää kaikki sammutuslaitteet oletussammutuslähtöryhmään (lähtöryhmän numero 801)
sammutuslähtöryhmät aktivoidaan vain, kun hälytys vahvistetaan.
Ryhmähälytykset ja -säännöt eivät aktivoi niitä
- määrittää kaikki paloreitityslähdöt (jos käytettävissä) paloreitityksen oletuslähtöryhmään (lähtöryhmän numero 971)
- määrittää kaikki palontorjuntalähdöt (jos käytettävissä) palontorjunnan oletuslähtöryhmään (lähtöryhmän numero 981)
- määrittää oletusaloitusrühmäksi ryhmän 1
- osoittaa uusien lisättyjen laitteiden määrän (laitetypittain) jokaisen skannauksen jälkeen

Kaikki ryhmät aktivoivat kaikki lähtöryhmät ilman viivettä.

Huomautus: Autom.tunnistus on lisäyksittäinen ja säilyttää laitteen tekstikuvauksen aiemmin konfiguroiduille laitteille.

Silmukka määrittäminen

Valitse Silmukkalaitte-konfigurointi, kun haluat lisätä manuaalisesti laitteita tai muuttaa oletusmäärittämissasetuksia automaattisen määrittämisen jälkeen.

Laitteen lisääminen tai laitekokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Silmukka määrittäminen.
2. Valitse vastaava silmukka ja laite.
Jos laite on uusi, näyttöön tulee viesti.
3. Tee tarvittavat määrittämissuutokset (laitetyyppi, toimintatila, teksti jne.).
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Paloryhmien ohj.

Ryhmiä konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 42: Ryhmien konfigurointivaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus
Yleinen kokoonpano	Määrittää ensimmäisen ryhmän, ensimmäisen ryhmän merkkivalolle (jos valinnainen ryhmän ilmaisinyksikkö on asennettu), testissä olevien ryhmien maksimimäärän ja yleisten ryhmien määrän.
Paloryhmien ohj.	Määrittää lisäryhmäasetukset, kuten ryhmätyypin (normaali tai vahvistettu vastaavilla parametreilla), alueen, CIT- ja ACT-viiveen, käytössä tai pois käytöstä, käyttötilan jne.
Aluemäärittäminen	Määrittää alueet. Alue on ryhmä ryhmiä, joita käytetään hälytyksen vahvistamiseen.
Test./Pois timeout	Määrittää ryhmätestin tai poistaa aikakatkaisujakson pois käytöstä. Lisätietoja on kohdassa "Ryhmätesti ja pois käytöstä -aika" sivulla 47.

Ryhmiä yleiskuvaus

Käytössä olevien alueiden maksimimäärä on 512 (kaikille käyttölaitteille). Ryhmän numeroväli on 01–9999.

Huomautus: 2010-2GUI-sovellusyhteensopivuutta varten määritettyjen ryhmien numeroiden on oltava alueella 1 – 4095 (ryhmät, joiden numero on suurempi, hylätään).

Verkossa olevien keskuslaitteiden katsotaan olevan yleisiä (laajoja). Jos kaksi verkossa olevaa keskuslaitetta kumpikin sisältävät esimerkiksi ryhmän 5, nämä ryhmät liitetään yhteen yhden ryhmän 5 kokoonpanon luomiseksi verkon sisälle.

Etäryhmät

Keskuslaite huomioi myös ylimääräisen ryhmän, jota kutsutaan etäryhmäksi (REMT) ja joka kattaa kaikki keskuslaitteen ryhmävälin ulkopuoliset järjestelmän ryhmät. Tämä virtuaalinen ryhmä voidaan konfiguroida muiden järjestelmän ryhmien tapaan, ja on tärkeää määrittää lähtöryhmän aktivointivaatimukset, kun keskuslaite vastaanottaa etähälytyksiä.

Silmukkalaitteiden määrittäminen ryhmille

Luo ryhmiä määrittämällä ryhmien numerot silmukkalaitteille.

Ryhmän numeron määrittäminen silmukkalaitteelle:

1. Valitse Laiteasetukset päävalikosta.
2. Valitse Silmukka määrittäminen.
3. Valitse vastaava silmukka ja laite.
4. Määritä ryhmän numero laitteelle.
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Toista tarvittaessa jokaiselle laitteelle.

Jos ryhmän numero on vastaavan ensimmäisen ryhmän ja keskuslaitteen silmukoiden määrän perusteella määritetyn sallitun alueen ulkopuolella, toimenpidettä ei suoriteta ja näytössä näytetään virheellisestä ryhmän numerosta johtuva virheilmoitus.

Yleinen määrittäminen

Valitse Pääasetukset määrittäessäsi ensimmäisen ryhmän, ensimmäisen ryhmän merkkivalolle (jos valinnainen ryhmän ilmaisinyksikkö on asennettu), testissä olevien ryhmien maksimimäärän ja yleisten ryhmien määrän. Oletusasetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 43: Yleiset ryhmän kokoonpanovaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Aseta ensimmäisen ryhmän numero	Määrittää ensimmäisen ryhmän palojärjestelmälle. Lisätietoja on kohdassa "Ensimmäinen paloryhmä" sivulla 91.	1
Määritä ensimmäinen ZI LED ryhmälle	Määrittää ensimmäisen ryhmän merkkivalon asennetulle ryhmän merkkivalon ilmaisinyksikölle. Lisätietoja on kohdassa "Ensimmäisen ryhmän ilmaisimerkkivalo" sivulla 91.	1

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Enintään ryhmiä testissä	Määrittää Samaan aikaan testattavien ryhmien enimmäismäärän.	4
Yleisten alueiden määrä	Määrittää Yleisten alueiden määrä -asetuksen. Lisätietoja on kohdassa ”Yleisten alueiden määrä” sivulla 92.	512

Kokoonpanon muuttaminen:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Paloryhmien ohj.
2. Valitse Pääasetukset.
3. Suorita vaaditut kokoonpanomuutokset.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Ensimmäinen paloryhmä

Ensimmäinen ryhmä määrittää palokeskuksen ryhmävälin aloituspisteen.

Jos kyseessä on toistinkeskus, jossa ei ole ryhmäyksikköä, ensimmäisen ryhmä arvoa ei käytetä, koska keskuslaitteella ei ole paloryhmiä. Toistinkeskus näyttää toistettavien keskuslaitteiden ryhmätapahtumat.

Ensimmäisen ryhmän ilmaisimerkkivalo

Ensimmäisen ryhmän ilmaisimerkkivalo määrittää ryhmän numeron ensimmäiselle merkkivalolle (vas. ylh.) asennetun ryhmän ilmaisinyksikköä varten. Vastaavan keskuslaitteen jäljellä olevat ryhmät seuraavat järjestyksessä kohdassa Taulukko 44 esitetyllä tavalla.

Ensimmäisen ryhmän sallittu väli on seuraava:

- 01–9960 40-ryhmäiselle ilmaisinyksikölle
- 01–9980 20-ryhmäiselle ilmaisinyksikölle
- 01–9976 24-ryhmäiselle ilmaisinyksikölle

Taulukko 44: Ryhmän ilmaisimerkkivalo Ensimmäinen ryhmä

Ryhmän ilmaisinyksikkö	Ensimmäinen paloryhmä	Jäljellä olevat ryhmät
20-ryhmäinen ilmaisinyksikkö [1]	1	2 - 20
40-ryhmäinen ilmaisinyksikkö [1]	200	201–239
24-ryhmäinen ilmaisinyksikkö [2]	9976	9977–9999

[1] Suurikoteloisille keskuslaitteille.

[2] Pienikoteloisille keskuslaitteille.

Huomautus: Varmista, että valitut ryhmien numerot ovat verkkotilassa olevan keskuslaitteen ryhmävälin sisällä tai että ryhmien numerot ovat keskuslaitteen toistamien ryhmien ryhmävälin sisäpuolella.

Yleisten alueiden määrä

Huomautus: Tämä ominaisuus ei ole käytössä, jos Ensimmäinen ryhmä – arvo on 0.

Määrittää Yleisten alueiden määrä -arvon, joka on käytettävissä, kun käyttölaite on Verkossa-tilassa.

Yleisten alueiden määrä -arvon määrittäminen auttaa välttämään ryhmän limittymisen asennuksissa, joissa ryhmän numerointi on määritetty välttämään joidenkin ryhmien jakoa verkon yli. Määrittämällä tämän asetuksen sama määrä jaettuja ryhmiä ylläpidetään sen jälkeen, kun käyttölaite on päivitetty versioon 3.5 (tai uudempaan) ja odottamattomat laitteiden väliset aktivoinnit vältetään.

Esimerkki:

Jos Yleisten alueiden määrä -arvo on 100 ja ensimmäisen ryhmän numero on 1, etähälytysryhmä 101 raportoidaan hälytykseksi etäryhmässä (koska ryhmä 101 ei ole yleinen alue -ryhmä). Jos kuitenkin etähälytys raportoidaan ryhmässä 90, paikallinen käyttölaite siirtyy hälytykseen (koska ryhmä 90 on yleinen alue -ryhmä).

Paloryhmien ohjaus

Valitse paloryhmän ohjaus määrittääksesi lisäryhmäasetukset, kuten ryhmätyypin (normaali tai vahvistettu vastaavilla parametreilla), alueen, CIT- ja ACT-viiveen, käytössä tai pois käytöstä, käyttötilan jne. Oletusasetukset näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 45: Ryhmien konfigurointivaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Tyyppi	Määrittää ryhmän hälytyksen vahvistustyyppin. Lisätietoja on kohdassa "Ryhmän hälytyksen vahvistaminen" sivulla 93.	NML (normaali, vahvistusta ei tarvita)
Alue [1] [2]	Määrittää aluenumeron ryhmätyypeille, jotka vaativat aluevahvistuksen. Lisätietoja on kohdassa "Alueen konfigurointi" sivulla 96.	1
VIA/HPA [1]	Määrittää VIA- ja HPA-viiveet vahvistusta vaativille ryhmille. Lisätietoja on kohdassa "Vahvistuksen estoaika (VIA) ja varoituksen peruutusaika (HPA)" sivulla 95.	VIA: 60 sekuntia HPA: 5 minuuttia
Ohjaus	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä ryhmän (yö/päivätilan käytöstäpoistamisvaihtoehdoilla).	Salli
[TYHJÄ]	Ryhmän kuvaus.	

Vaihtoehto	Kuvaus	Oletusarvo
Toimintatila	Määrittää ryhmän toimintatilan (seka, manuaalinen, autom., MSP tai MHA). Lisätietoja on kohdassa ”Ryhmän toimintatila” sivulla 95.	Sekoitettu
2-Häl.S [3]	Määrittää MCP-kaksoishavainnon ryhmälle. Jos rastitettu kahden automaattisen laitteen ilmoittaessa hälytyksestä ryhmässä, toinen hälytys käsitellään palopainikehälytyksenä.	Estetty

[1] Ei vaadita ryhmätyypiltä NML (normaali, vahvistusta ei tarvita).

[2] Ei vaadita ryhmiltä, jotka vahvistavat samassa ryhmässä olevan hälytyksen.

[3] Saatavissa vain ryhmätyypille NML.

Ryhmän kokoonpanoasetusten muuttaminen:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Paloryhmien ohj.
2. Valitse Paloryhmien ohj. ja sitten vastaava ryhmä näytössä olevasta ryhmäluettelosta.
3. Suorita vaaditut määritysmuutokset.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautus: Jos kaikki ryhmälle määritetyt laitteet poistetaan käytöstä, ryhmän katsotaan tulleen poistetuksi käytöstä, mikä näkyy keskuslaitteessa.

Ryhmän hälytyksen vahvistaminen

Ryhmän vahvistus on hälytyksen kohdistumamääritysmenetelmä, joka on suunniteltu estämään turhat hälytykset. Ensimmäinen hälytystapahtuma asettaa ryhmän ja keskuslaitteen varoitustilaan. Täydellistä hälytystilaa ei vahvisteta, ennen kuin sama ryhmä tai konfiguroitu alue antaa toisen hälytyksen. Lisätietoja alueista on kohdassa ”Alueen konfigurointi” sivulla 96.

Ryhmän hälytyksen vahvistustyyppit ja kuvaukset ovat seuraavassa.

Taulukko 46: Ryhmän hälytyksen vahvistustyyppit

Vaihtoehto	Kuvaus
NML (oletus)	Vahvistusta ei tarvita.
sD(A) (tyyppi A EN 54-2)	Sama ilmaisin vahvistaa hälytyksen. Palopainikkeen luomia hälytyksiä ei vahvisteta, vaan ne aktivoivat keskuslaitteen hälytyksen välittömästi.
aDsZ (tyyppi A EN 54-2)	Hälytyksen vahvistaa sama ilmaisin tai samassa paikallisessa paloryhmässä oleva eri ilmaisin. Palopainikkeen luomia hälytyksiä ei vahvisteta, vaan ne aktivoivat keskuslaitteen hälytyksen välittömästi.

Vaihtoehto	Kuvaus
dDsZ (tyyppi A EN 54-2)	Saman paikallisen paloryhmän eri ilmaisain vahvistaa hälytyksen. Palopainikkeen luomia hälytyksiä ei vahvisteta, vaan ne aktivoivat keskuslaitteen hälytyksen välittömästi.
aDMsZ	Hälytyksen vahvistaa yksittäinen palopainike ja yksittäinen ilmaisain samassa paikallisessa paloryhmässä huolimatta siitä, mikä laite ilmoitti hälytystapahtumasta ensin.
aIMsZ	Hälytyksen vahvistaa yksittäinen palopainike ja yksittäinen hälytyksen aikaansaava laite samassa paikallisessa paloryhmässä huolimatta siitä, mikä laite ilmoitti hälytystapahtumasta ensin.
dMsZ	Hälytyksen vahvistavat saman paikallisen paloryhmän kaksi eri palopainiketta huolimatta siitä, mikä laite ilmoitti hälytystapahtumasta ensin. Ilmaisinhälytys asettaa ryhmän varoitustilaan.
sD(B)	Hälytyksen vahvistaa sama ilmaisain, mutta pidemmällä rajoitusajalla kuin sD(A)-vahvistusvaihtoehdossa. Palopainikkeen luomia hälytyksiä ei vahvisteta, vaan ne aktivoivat keskuslaitteen hälytyksen välittömästi.
aDaZ (tyyppi B EN 54-2)	Hälytyksen vahvistaa sama ilmaisain tai samalla paikallisella alueella oleva eri ilmaisain. Palopainikkeen luomia hälytyksiä ei vahvisteta, vaan ne aktivoivat keskuslaitteen hälytyksen välittömästi.
dDaZ (tyyppi B EN 54-2)	Hälytyksen vahvistaa saman paikallisen alueen eri ilmaisain. Palopainikkeen luomia hälytyksiä ei vahvisteta, vaan ne aktivoivat keskuslaitteen hälytyksen välittömästi.
aDMaZ	Hälytyksen vahvistaa yksittäinen palopainike ja yksittäinen ilmaisain samalla paikallisalueella huolimatta siitä, mikä laite ilmoitti hälytystapahtumasta ensin.
aIMaZ	Hälytyksen vahvistaa yksittäinen palopainike ja yksittäinen hälytyksen aikaansaava laite samalla paikallisalueella huolimatta siitä, mikä laite ilmoitti hälytystapahtumasta ensin.
dMaZ	Hälytyksen vahvistavat saman paikallisalueen kaksi eri palopainiketta huolimatta siitä, mikä laite ilmoitti hälytystapahtumasta ensin. Ilmaisinhälytys asettaa ryhmän varoitustilaan.

Vahvistuksen estoaika (VIA) ja varoituksen peruutusaika (HPA)

Kaikkien hälytyksen vahvistusta varten konfiguroitujen ryhmien on sisällettävä vahvistuksen estoajalle (VIA) ja varoituksen peruutusajalle (VPA) konfiguroidut viiveiden kestot. Kummankin asetuksen enimmäisviivearvot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 47: VIA ja HPA

Ajastin	Kuvaus	Enimmäisarvot
VIA	Konfiguroitava jakso, jonka aikana toisen hälytystapahtuman raportointi ei vahvista hälytystä	60 sekuntia [1] 240 sekuntia [2][3]
HPA	Konfiguroitava kesto, jonka jälkeen keskuslaite poistuu varoitustilasta ja palaa valmiustilaan	30 minuuttia [1] 30 minuuttia [2]

[1] EN 54-2 -tyypin A vahvistus

[2] EN 54-2 -tyypin B vahvistus

[3] Irtikytkee ainoastaan hälytyksen kokoonpanon ensimmäisestä laitteesta kokonpanotyypeille aDaZ, dDaZ, aDMaz, alMaz ja dMaZ.

Ryhmän toimintatila

Kaikki ryhmät on määritettävä arvoihin seka, manuaalinen, autom., MSP tai MHA. Tietoja kustakin ryhmän toimintatilasta on annettu alla olevassa taulukossa. Kaikki ryhmät ovat oletuksena sekaryhmiä.

Taulukko 48: Ryhmän toimintatila

Toimintatila	Kuvaus
Sekoitettu	Ryhmä saattaa sisältää automaattisten ja manuaalisten hälytyslaitteiden sekaryhmiä.
Manuaalinen [1]	Ryhmä sallii ainoastaan palopainikkeet (tai MCP-toimintatilalle määritetyt tulot).
Automaattinen [1]	Ryhmä sallii ainoastaan ilmaisimet (tai ilmaisimen toimintatilalle määritetyt tulot).
MSP [1]	Ryhmä sallii ainoastaan sprinkleripalopainikkeet (tai sprinkleripalopainikkeiden toimintatilalle määritetyt tulot). Paloreititys-, palontorjunta- ja äänihälytinlähtöryhmät on aktivoitu, jos tässä tilassa toimivassa ryhmässä annetaan hälytys.
MHA [1]	Ryhmä sallii ainoastaan "kotihälytys"-palopainikkeet (tai "kotihälytys"-palopainikkeiden toimintatilalle määritetyt tulot). Paloreitityslähtöryhmiä ei ole aktivoitu, jos tässä tilassa toimivassa ryhmässä annetaan hälytys.

[1] Keskuslaite ei salli sellaisten ryhmälaitteiden tai -tulojen kokoonpanoa, jotka eivät vastaa asianmukaisia, Kuvaus-sarakkeessa ilmoitettuja kriteerejä.

Alueen konfigurointi

Valitse Alueen konfigurointi vahvistusalueiden konfigurointia varten. Alue on ryhmä paloryhmiä, joissa hälytystapahtuma voi vahvistaa ensimmäisen hälytyksen paloryhmässä.

Konfiguroitavissa olevien alueiden enimmäismäärä on 256 (kaikki käyttölaitteet riippumatta silmukoiden määrästä).

Alueen määrittäminen:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Ryhmäasetukset.
2. Valitse Alueen konfigurointi.
3. Valitse konfiguroitavan alueen numero.
Näyttöön tulee käytettävissä olevien silmukoiden luettelo.
4. Valitse vahvistusalueelle sisällytettävät ryhmät ja vahvista jokainen valinta painamalla pyörösäädintä.
KYLLÄ tarkoittaa, että ryhmä sisältyy vahvistusalueeseen, EI tarkoittaa, että ryhmä ei sisälly vahvistusalueeseen.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautus: Kun vahvistettua paloryhmää määritetään, muista, että samannumeroiset etäryhmät voivat aktivoida keskuslaitteen hälytyksen ilman vahvistusta. Tällainen ei-toivottu hälytys voidaan välttää määrittämällä etäryhmät vastaavasti.

Keskus T/L -konfigurointi

Keskuslaitteen tulon konfigurointi

Keskuslaitteiden tulojen konfiguroitavat asetukset esitetään seuraavassa.

Taulukko 49: Keskuslaitteiden tulojen konfiguroitavat asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Tyyppi	Määrittää tulon toimintatilan
Ohjaus	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä tulon

Tulotyytit esitetään alla olevassa kohdassa Taulukko 50. Oletustila kaikille tuloille on LG (kirjautumisen aktivointi: vaihtuva tila tallennettu tapahtumalokiin).

Keskuslaitteen tulon konfigurointi:

1. Valitse Laiteasetukset päävalikosta.
2. Valitse Keskus T/L-konfigurointi.
3. Valitse Keskuksen tulot ja sitten vastaava keskuslaitteen tulo.
4. Valitse tulotyyppi.

Alla kohdassa Taulukko 50 on luettelo käytettävissä olevista tulotyypeistä.

5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Taulukko 50: Konfiguroitavat tulotyyppit

Tyyppi	Kuvaus
LG (oletus)	Kirjattu aktivointi – avattu tila, joka ei luo mitään ilmaisuja, vaan pelkästään tallennetaan tapahtumamuistiin.
T_AL	Teknisen hälytyksen aktivointi – lukittu tila, joka näkyy näytössä ja tallennetaan tapahtumamuistiin. Tätä tulotyyppiä voidaan käyttää kaasunilmaisimille.
T_ALu	Teknisen hälytyksen aktivointi – avattu tila, joka näkyy näytössä ja tallennetaan tapahtumamuistiin. Tätä tulotyyppiä voidaan käyttää kaasunilmaisimille ja imuilmaisimen varoituslähtöihin kytkemiseen.
DT_AL	Poista käytöstä tekniset hälytystulot. Kun tämä tulo on aktiivinen, se poistaa käytöstä kaikki tekniset hälytystulot (lukitut ja avoimet).
DET	Ilmaishälytys. Tätä tulotyyppiä voidaan käyttää imuilmaisimen Fire1-lähtöihin kytkemiseen.
Palop.	Palopainikehälytys. Tätä tulotyyppiä voidaan käyttää imuilmaisimen Fire2-lähtöihin kytkemiseen.
PREAL	Esihälytys (avoin). Tätä tulotyyppiä voidaan käyttää imuilmaisimen toimintolähtöihin kytkemiseen.
RST	Aktivointi palauttaa keskuslaitteen etäyhteyden kautta. Kun haluat palauttaa keskuslaitteen uudelleen (päivittää), tulo on poistettava käytöstä ja aktivoitava uudelleen.
FLT	Ulkoinen vika. Aktivointi luo lukitun vikatapahtuman, joka osoitetaan ulkoisena vikana.
PÄIVÄ	Päivätila. Kun tämä tulo on aktivoitu, keskuslaite kytkeytyy päviin tilaan seuraavaan ajastettuun yötilaan vaihtamiseen saakka (tai kunnes lähtö poistetaan käytöstä).
YÖ	Yötila. Kun tämä tulo on aktivoitu, keskuslaite kytkeytyy yötilaan seuraavaan ajastettuun päviin tilaan vaihtamiseen saakka (tai kunnes lähtö poistetaan käytöstä).

Tyyppi	Kuvaus
FOS	Vikavaroituslähdön avoimen piirin valvonta. 2010-FS-EOL-silmukkapäätettä käytettäessä keskuslaite voi valvoa vikavaroituslähdön avoimen piirin vikatilaa.
FRAK1	Paloreitityksen kuittaus (tyyppi 1). Tulo saa kuittauksen etävalvontalaitteelta siitä, että reitityssignaali vastaanotettiin oikein. Jos kuittausta ei vastaanoteta 100 sekunnin kuluessa paloreitityksen aktivoinnista, keskuslaite ilmoittaa paloreititysviasta.
FRAK2	Paloreitityksen kuittaus (tyyppi 2). Tulo saa kuittauksen etävalvontalaitteelta siitä, että reitityssignaali vastaanotettiin oikein. Jos kuittausta ei vastaanoteta 240 sekunnin kuluessa paloreitityksen aktivoinnista, keskuslaite ilmoittaa paloreititysviasta.
PTK1	Palontorjunnan kuittaus (tyyppi 1). Tulo saa kuittauksen etäpalontorjuntalaitteelta. Jos kuittausta ei vastaanoteta 100 sekunnin kuluessa palontorjunnan aktivoinnista, keskuslaite ilmoittaa palontorjuntaviasta.
PTK2	Palontorjunnan kuittaus (tyyppi 2). Tulo saa kuittauksen etäpalontorjuntalaitteelta. Jos kuittausta ei vastaanoteta 240 sekunnin kuluessa palontorjunnan aktivoinnista, keskuslaite ilmoittaa palontorjuntaviasta.
PT_VI	Palontorjuntavika. Käytetään osoittamaan etävikoja palontorjuntalaitteessa.
FBFSD	Poista FBF-hälytinpainike käytöstä (Akustische Signale). Käytetään yhteyden muodostamiseen FBF-etälaitteistoon, jotta hälyttimet voidaan poistaa käytöstä tai ottaa käyttöön.
MSP	Palopainikehälytys (sprinkleri).
MHA	Palopainikehälytys ("talohälytys").
KEYSW	Avainkytkinkäyttö. Aktivointi sallii käyttäjätason pääsyn käyttölaitteelle (salasanaa ei tarvita). Tämän tilan kohdalla voidaan määrittää vain yksi syöttö hallintapaneelia kohti.

Keskuslaitteen tulon käyttöönotto tai käytöstä poistaminen:

1. Valitse Laiteasetukset päävalikosta.
 2. Valitse Keskus T/L-konfigurointi.
 3. Valitse Keskuksen tulot ja sitten vastaava tulo.
 4. Valitse Ohjaukset-vaihtoehdoksi ENB (ota käyttöön), DIS (poista käytöstä), Est_P (poista käytöstä päivätilassa) tai EST_Y (poista käytöstä yötilassa).
 5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
 6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
- Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Keskuslaitteen lähdön konfigurointi

Keskuslaitteiden lähtöjen konfiguroitavat asetukset esitetään seuraavassa.

Taulukko 51: Keskuslaitteiden lähtöjen konfiguroitavat asetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Tyyppi	Määrittää lähdön toimintatilan
Ryhmäno	Määrittää lähtöryhmän numeron
Luokka	Määrittää lähtöjohdotuksen kokoonpanon (luokka A tai luokka B)
Ohjaus	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä lähdön
[TYHJÄ]	Lähdön kuvaus

Keskuslaitteen lähdön konfigurointi:

1. Valitse Laiteasetukset päävalikosta.
2. Valitse Keskus T/L-konfigurointi.
3. Valitse Keskuksen lähdöt ja sitten vastaava lähtö.
4. Valitse lähtötyyppi.

Alla kohdassa Taulukko 52 on luettelo käytettävissä olevista lähtötyypeistä. Oletustila kaikille konfiguroitaville lähdöille SND (äänihälytinlähtö).

5. Määritä lähtö lähtöryhmään.

Lisätietoja lähtöryhmistä on kohdassa ”Lähtöryhmät” sivulla 100.

6. Valitse lähtöluokka (Luokka A tai Luokka B).

Oletusasetus on Luokka B.

7. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
8. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Konfiguroitavat lähtötyypit näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 52: Konfiguroitavat lähtötyypit

Tyyppi	Kuvaus
SND (oletus)	Valitse tämä vaihtoehto hälytinlähdölle
FR	Valitse tämä vaihtoehto paloreitityslähdölle
PT	Valitse tämä vaihtoehto palontorjuntalähdölle
PRG	Valitse tämä vaihtoehto ohjelmavaihtoehtoilta (katso alla)
EXTIN	Valitse tämä vaihtoehto sammutuslähdölle
HÄLYT	Valitse tämä vaihtoehto lähdölle, joka aktivoituu, kun keskuslaite on hälytystilassa

Tyyppi	Kuvaus
VIKA	Valitse tämä vaihtoehto lähdölle, joka aktivoituu, kun keskuslaite on vikatilassa
TESTI	Valitse tämä vaihtoehto lähdölle, joka aktivoituu, kun keskuslaite on testitilassa
DIS	Valitse tämä vaihtoehto lähdölle, joka aktivoituu, kun keskuslaite on käytöstäpoistotilassa

Keskuslaitteen lähdön käyttöönotto tai käytöstä poistaminen:

1. Valitse Laiteasetukset päävalikosta.
2. Valitse Keskus T/L-konfigurointi.
3. Valitse Lähdöt ja sitten käyttöön otettava tai käytöstä poistettava lähtö.
Konfiguroitavat lähdöt luetellaan lähtöinä OUT1 (LÄHTÖ1), OUT2 (LÄHTÖ2) jne. Valvottu hälytyslähtö luetellaan muodossa ALM_O, ja valvottu vikalähtö on nimetty FLT_O:ksi.
4. Valitse Ohjaukset-vaihtoehdoksi ENB (ota käyttöön), DIS (poista käytöstä), Est_P (poista käytöstä päivätilassa) tai EST_Y (poista käytöstä yötilassa).
5. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
6. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautus: Luokan A lähdön asetusten muutokset otetaan käyttöön kaikissa lähtöpareissa, joita käytetään luokan A lähdön luonnissa (OUT1/OUT2 (LÄHTÖ1/LÄHTÖ2)jne.). Tämä käsittää käyttöönotto-/käytöstäpoistokonfiguraatiovalinnat. Jos esimerkiksi OUT1 (LÄHTÖ1) -tyyppi muutetaan PRG-tyypiksi ja Ryhmä-n muutetaan arvoon 5, parillisen OUT2 (LÄHTÖ2) -lähdön kokoonpano päivitetään automaattisesti näitä asetuksia vastaavaksi.

Lähtöryhmät

Valitse Lähtöryhmät, kun haluat konfiguroida keskuslaitteen lähtöryhmät. Keskuslaitteen lähdöt on määritettävä lähtöryhmille aktivointia varten.

Lähtöryhmä on kokoelma samantyyppisiä lähtöjä, jotka aktivoituivat ja poistuvat käytöstä samaan aikaan (niitä komennetaan samanaikaisesti). Lähtöryhmät yksilöidään lähtöryhmän numeroilla.

Lähdöt määritetään oletuslähtöryhmiin automaattisen määrittelyn aikana (katso ”Autom.määrittely” sivulla 88).

Äänihälytin-, paloreititys-, palontorjunta-, sammutus- ja ohjelmanlähtöryhmiä voidaan konfiguroida enintään 300 (ryhmän tyyppin mukaan).

Äänihälytinlähtöryhmiä, paloreitityksen lähtöryhmiä ja palontorjuntalähtöryhmiä ohjataan (ja niiden tila ilmaistaan) keskuslaitteen etuosassa olevilla vastaavilla äänihälytin-, paloreititys- ja palontorjuntapainikkeilla ja -merkkivaloilla.

Ohjelman lähtöryhmillä ei ole niihin liittyviä painikkeita tai merkkivaloja keskuslaitteen etupuolella, mutta niiden tila näkyy LCD-näytössä.

Alla on esitetty keskuslaitteen oletuslähtöryhmät.

Huomautus: Tämä toiminto ei ole käytettävissä toistinkeskuksissa.

Taulukko 53: Oletuslähtöryhmät

Ryhmän numero	Tyyppi	Kuvaus
1	SND [1]	Äänihälytin- ja valvotut lähdöt.
2	SND [1][2]	Hälytinlähdöt.
301	PRG	Valvomattomat relelähdöt. Nämä lähdöt määritetään tähän ryhmään automaattisen määrittelyn aikana.
801	EXTIN [3]	Sammutuslaitelähdöt.
971	FR [1]	Paloreitityslähdöt. Tämä ryhmä on käytettävissä vain keskuslaitteissa, joissa on vastaava paloreititysohjaus.
981	PT [1]	Palontorjuntalähdöt. Tämä ryhmä on käytettävissä vain keskuslaitteissa, joissa on vastaava palontorjuntaohjaus.
991	HÄLYTYS [4]	Lähdöt aktivoidaan, kun keskuslaite on hälytystilassa.
992	VIKA [4]	Lähdöt aktivoidaan, kun keskuslaite on vikatilassa.
993	DIS [4]	Lähdöt aktivoidaan, kun keskuslaite on käytöstäpoistotilassa.
994	TESTI [4]	Lähdöt aktivoidaan, kun keskuslaite on testitilassa.

[1] EN 54 -vaatimusten noudattaminen edellyttää, että tämä lähtöryhmä linkitetään ohjelmoitavaan painikkeeseen, kun jokin muu samantyyppinen lähtöryhmä on linkitetty ohjelmoitavaan painikkeeseen.

[2] Vain NEN 2575 -toimintatila.

[3] Sammutuslähtöryhmät aktivoidaan vain EN 54 tyyppin C hälytysvahvistuksella.

[4] Näitä lähtöryhmiä ei voi konfiguroida.

Lähtöryhmien määritettävät vaihtoehdot on esitetty alla.

Taulukko 54: Lähtöryhmien määritettävät vaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus
Ryhmäno	Määrittää lähtöryhmän numeron
Tyyppi	Määrittää lähtöryhmän tyyppin
Ohjaus	Otaa käyttöön tai poistaa käytöstä ryhmän
[TYHJÄ]	Lähdön kuvaus

Oletuslähtöryhmän konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Lähtöryhmät.
2. Valitse Lähtöryhmät.

Näyttöön tulee käytettävissä olevien lähtöryhmien luettelo. Hae ryhmänumero painamalla F3-painiketta (Hae). Poista lähtöryhmä painamalla F4-painiketta (Poista).

3. Valitse konfiguroitava lähtöryhmä.

Ryhmän numeroa tai lähtöryhmän tyyppiä ei voi vaihtaa oletuslähtöryhmäksi.

4. Valitse Ohjaukset-vaihtoehdoksi ENB (ota käyttöön), DIS (poista käytöstä), Est_P (poista käytöstä päivätilassa) tai EST_Y (poista käytöstä yötilassa).
5. Anna lähtöryhmän lyhyt tekstimuotoinen kuvaus.
6. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
7. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Lisätäksesi uuden lähtöryhmän:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Lähtöryhmät.
2. Valitse Lähtöryhmät.

Näyttöön tulee käytettävissä olevien lähtöryhmien luettelo.

3. Paina F3-painiketta (Haku) ja sen jälkeen syötä numero uutta lähtöryhmää varten, jonka haluat lisätä.

Vahvista syöttö painamalla pyörösäädintä.

4. Valitse lähtöryhmän tyyppi (PRG, EXTIN, SND, FR tai FP).
5. Valitse Ohjaukset-vaihtoehdoksi ENB (ota käyttöön), DIS (poista käytöstä), Est_P (poista käytöstä päivätilassa) tai EST_Y (poista käytöstä yötilassa).
6. Anna lähtöryhmän lyhyt tekstimuotoinen kuvaus.
7. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
8. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Lähtöryhmän aktivointi

Lähtöryhmät voidaan aktivoida jollain seuraavista tavoista:

- ryhmien aktivointi viiveillä
- lähtöryhmän vahvistus tietyille lähdöille (EN 54-2 -tyyppi C)
- logiikkasäännöt (konfiguroidaan tietokoneen ohjelmointiohjelmalla)
- manuaalinen aktivointi ohjelmoitavilla päälle/pois-painikkeilla (ainoastaan evakuointikeskukset)

Jotiei hälytys toimi odottamattomalla tavalla, ota huomioon aktivointivaihtoehdot konfiguroidessasi palohälytysjärjestelmääsi. Jos ryhmän aktivointia ei ohjelmoida oikein, hälyttävä ryhmä voi ohittaa lähtöryhmän vaaditun vahvistuskonfiguroinnin.

Viivästetty lähtöryhmän aktivointi hälytyksen vahvistuksella

Huomautus: Tämä toiminto on yhteensopiva EN 54 -tyypin C hälytysvahvistuksen kanssa.

Keskuslaitteen lähtöryhmien aktivointia voidaan viivästä hälytyksen vahvistuskokoonpanon perusteella (tätä voidaan käyttää esimerkiksi sammutuslaitelähdöille). Suurin konfiguroitava viive on 999 sekuntia

Lähtöryhmän hälytysvahvistuksen konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Huomautus: Konfigurointi edellyttää, että käytettävissä olevista vaihtoehdoista valitaan kaksi itsenäistä hälytysvahvistusta ja että vahvistusviive (sekunteina) syötetään vastaavalle aktivoitavalle lähtöryhmälle.

Taulukko 55: Lähtöryhmän hälytysvahvistuksen vaihtoehdot

Vaihtoehto	Kuvaus
DEV l.ddd	Ennalta määritetyn silmukan ja osoitteellisen laitteen aktivoima hälytys, jossa "l" on silmukan numero ja "ddd" on laitteen osoite
RYHMÄ zzzz	Ennalta määritetyn yleisen alueen aktivoima hälytys, jossa "zzzz" on yleinen ryhmän numero (1–9999)
KESKUS pp	Ennalta määritetyn keskuslaitteen aktivoima hälytys, jossa "pp" on keskuslaitteen verkkosolmun tunnus
AINA	Jos vaaditaan vain yksi hälytystapahtuma, jolla on vahvistusviive (esimerkiksi palopainikeryhmälle), valitse vastaava ensimmäinen hälytystapahtuma ja valitse sitten tämä vaihtoehto toiselle hälytykselle

Viivästetyn lähtöryhmän aktivoinnin konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Lähtöryhmät.
2. Valitse Vahvistukset ja sen jälkeen määritettävä lähtöryhmä.

Näyttöön tulee sellaisten käytettävissä olevien lähtöryhmien luettelo, jotka sallivat hälytysvahvistuksen konfiguroinnin.

3. Valitse Aktiivinen ja sitten KYLLÄ (hälytyksen vahvistus vaaditaan) tai EI (hälytyksen vahvistusta ei vaadita).
4. Valitse Hälytys1 ja sen jälkeen vaadittu hälytyksen vahvistus (LAITE, RYHMÄ, KESKUS tai AINA). Toista tämä vaihe Hälytys2:lle.

Jos hälytyksen vahvistus vaaditaan, lähtöryhmä aktivoidaan vain, kun molemmat konfiguroidut hälytyksen vahvistustilat havaitaan vahvistuksen viivejakson aikana.

Sammutuslähtöryhmän vahvistus vaatii kaksi määritettävää ryhmää Hälytys1:lle ja Hälytys2:lle. Katso alla oleva huomautus.

5. Valitse Viive ja syötä vahvistusviive sekunneissa (0 – 999).
6. Valitse EXTnode ja sen jälkeen syötä laukaisukeskuslaitteen osoite.
Tämä kenttä on käytettävissä vain määritettäessä vahvistusta sammutuslähtöryhmälle.
7. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
8. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Huomautus

Etäsammutuskeskus voidaan määrittää vastaanottamaan sammutuksen esiaktivointi- ja aktivointikomentoja, jotka liittyvät paikallisen sammutuslähtöryhmän vahvistukseen.

Kun yksi tai kaksi määritettyä vahvistusryhmää (Hälytys1, Hälytys2) siirtyy hälytykseen, esiaktivointikomento lähetetään sammutuskeskukseen (EXTnode). Kun toinen ryhmä siirtyy hälytykseen, aktivointikomento lähetetään sammutuskeskukseen.

Lähtöryhmän määrittäminen ohjelmoitavalle painikkeelle

Huomautus: Tämä vaihtoehto ei ole käytössä käyttölaitteille maa-asetuksilla VdS 2540.

Evakuointikeskuksia varten keskuslaiteliittymän ohjelmoitaville painikkeille ja merkkivaloille voidaan määrittää korkeintaan seitsemän lähtöryhmää valvontaa ja ilmoituksia varten. Lue Kuva 1 sivulla 4 lisää ohjelmointipainikkeiden ja ledien sijainnista.

Evakuointikeskuksia varten voidaan osoittaa jopa seitsemän lähtöryhmää ohjelmointipainikkeille ja led-merkkivaloille. Lue Kuva 2 sivulla 5 lisää ohjelmointipainikkeiden ja ledien sijainnista

Oletuksena kaikki ohjelmoitavat painikkeet on asetettu äänihälytinsä ryhmälle 1.

Huomautus:

Huomautuksia:

- EN 54 -vaatimusten noudattaminen edellyttää, että oletuslähtöryhmät 1 (SND), 2 (SND), 971 (FR) ja 981 (PT) linkitetään ohjelmoitavaan painikkeeseen, kun jokin muu samantyyppinen lähtöryhmä on linkitetty ohjelmoitavaan painikkeeseen.
- NEN 2575 -tilassa toimivat evakuointikeskukset voivat määrittää ainoastaan äänihälytinsä lähtöryhmiä ohjelmoitaville painikkeille. Muissa tiloissa toimivat evakuointikeskukset voivat määrittää minkä tahansa käytettävissä olevan lähtöryhmätyypin painikkeille.

Muista luoda lähtöryhmät, joita tarvitset ennen ohjelmoitavien painikkeiden määrittämistä. Lisätietoja on kohdassa "Lähtöryhmät" sivulla 100.

Lähtöryhmän määrittäminen ohjelmoitavalle painikkeelle:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Lähtöryhmät.
2. Valitse Ohj. laitteet.
3. Valitse määritettävä painike/merkkivalo.
Evakuointikeskuksia varten ohjelmoitavat painikkeet on numeroitu numeroin 1 – 7, ylhäältä alas.
4. Valitse ja rastita kohta Käytössä.
5. Valitse To.tila ja sen jälkeen lähtöryhmätila.
6. Valitse Ryhmäno ja sen jälkeen syötä sen lähtöryhmän nimi, jonka haluat määrittää painikkeelle.
7. Valitse Viive ja syötä mikä tahansa vaadittu vahvistusviive (sekunneissa).
Viiveaika alkaa kulua, kun Vahvistus-painiketta painetaan ennen määritetyn lähtöryhmän aktivointia. Suurin viivearvo on 600 sekuntia.
8. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
9. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Aktivointikokoonpano

Valitse Aktivoinnin kokoonpanoasetukset, kun haluat konfiguroida lähtöryhmien aktivointiviiveet, tunnistusajat ja yleisen äänihälyttimien käyttäytymisen (äänihälyttimen vaimennus ja toisen vaiheen käyttö).

Huomautus: Tämä toiminto ei ole käytettävissä toistinkeskuksissa.

Viiveen konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 56: Aktivointikokoonpanoasetukset

Vaihtoehto	Kuvaus
Hälyttimet	Määrittää äänihälytintyöryhmien ja hälytyksessä olevien ryhmien aktivoinnin. Varoitusviive voidaan myös konfiguroida, jos toisen vaiheen viive vaaditaan.
Paloreititys	Määrittää paloreititystyöryhmien ja hälytyksessä olevien ryhmien aktivoinnin.
Palontorjunta	Määrittää palontorjuntatyöryhmien ja hälytyksessä olevien ryhmien aktivoinnin.
Ohjelma	Määrittää ohjelmatyöryhmien ja hälytyksessä olevien ryhmien aktivoinnin.
Alueittain	Määrittää lähtöryhmien aktivoinnin kullekin yksilölliselle ryhmälle hälytyksessä. Jokaiselle ryhmälle voidaan määrittää jokaista konfiguroitua lähtöryhmää kohti erilainen lähtöryhmän aktivointiviive (mukaan lukien ei aktivointia).
Pääviiveet	Määrittää äänihälyttimen vaimennuksen käytöstäpoistoajan, suurimman kuittausajan tai jatkettua paloreititysviiveet sekä varoitusajan toisen vaiheen äänihälytinsovelluksille.

Äänihälytin-, paloreititys-, palontorjunta- ja ohjelmälähtöryhmän viiveet

Valitse Lähtöryhmän tyyppi äänihälytin-, paloreititys-, palontorjunta- ja ohjelmälähtöryhmien viiveiden (mukaan lukien ei aktivointia) konfiguroimiseksi kaikille ryhmille.

Nämä lähtöryhmät voidaan konfiguroida yksitellen, tai kaikki lähtöryhmätyypit voidaan konfiguroida samaan aikaan. Kaikki ryhmät ohjelmoidaan samalla asetuksella: yleinen viive tai ei aktivointia.

Lähtöryhmä viiveiden konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 57: Lähtöryhmän viiveiden konfigurointivaihtoehdot

Kenttä	Kuvaus
Ryhmäno	Lähtöryhmän valinta (kaikki valituntyyppiset lähtöryhmät tai yksittäinen valituntyyppinen lähtöryhmä)
Aktiivinen	Lähtöryhmän aktivointi (kyllä tai ei)
Viive	Viive (minuuteissa ja sekunneissa)
Var_vii [1]	Varoitusviive (minuuteissa ja sekunneissa)

[1] Vain äänihälyttimen lähtöryhmän viiveet.

Lähtöryhmän viiveen konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Aktivoinnin määrittäminen.
2. Valitse konfiguroitava lähtöryhmän tyyppi (äänihälytin, paloreititys jne.).
3. Valitse Ryhmäno ja sitten KAIKKI (jotta kaikille valituntyyppisille lähtöryhmille konfiguroidaan yhteiset viiveasetukset) tai lähtöryhmän numero (jotta valituntyyppiselle yksittäiselle lähtöryhmälle konfiguroidaan mukautetut viiveasetukset).
4. Valitse Aktiivinen ja sitten KYLLÄ (lähtöryhmän aktivoinnin vahvistamiseksi hälytystilanteessa) tai EI (lähtöryhmän poistamiseksi käytöstä).
5. Valitse Viive ja syötä vaadittu viive minuuteissa ja sekunneissa.

Suurin äänihälytin-, paloreititys- ja palontorjuntalähtöryhmän viive on 10 minuuttia. Suurin ohjelmälähtöryhmien viive on 16 minuuttia ja 40 sekuntia.

6. Anna tarvittaessa varoitusviive (minuuteissa ja sekunneissa) äänihälytinlähtöryhmille sovelluksissa, joissa käytetään varoitusääniä (toisen vaiheen äänihälyttimet).

Varoitusviive toteutetaan vain, jos vastaava varoitus aika on myös konfiguroitu (kohdassa "Varoitus aika" sivulla 112 on lisätietoja tähän liittyen). Suurin varoitusviive on 10 minuuttia.

7. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
8. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Kun viive on konfiguroitu, se on otettava käyttöön.

Konfiguroidut viiveet aktivoidaan vain ilmaisimen aktivoimille hälytyksille. Palopainikkeen aktivoimat hälytykset eivät huomioi konfiguroituja viiveitä.

Konfiguroidut viiveet voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä herkkyysohjelmoinnilla (Päivä-/Yö-tila), etälaitteelle ohjelmoidun tulon avulla tai käyttöliittymän viivepainikkeilla.

Keskuslaite ei oletusarvoisesti käsittele viiveitä, kun keskuslaite on yötilassa. Muista, että yötila voidaan aktivoida Päivä-/Yö-tilan aikataululla, lomapäiväkalenterilla tai etälaitteella. Tietyille sovelluksille voidaan tarvittaessa konfiguroida yötilan viive. Katso kohta "Päivä-/Yö-tilan lisäasetukset" sivulla 50.

Käytä näitä vaihtoehtoja esimerkiksi hälyttimien ja paloreitityksen aktivoinnin konfiguroimiseksi 2 minuutin viiveellä kaikille palohälytysverkkoon kuuluville hälyttäville ryhmille, jotka kuuluvat palokeskuksen ryhmäalueeseen.

Huomautuksia

- Yleiset viivetoiminnot määrittävät vain niiden ryhmien viiveet, jotka on otettu käyttöön hälytin- tai paloreititysryhmän aktivoimiseksi. Jos esimerkiksi hälyttimet ja paloreititys aktivoivat ryhmän 1 10 sekunnin viiveellä ja ryhmän 5 2 minuutin viiveellä, tätä vaihtoehtoa valittaessa hälyttimet/paloreititys aktivoituvat samalla valitulla viiveellä ryhmien 1 tai 5 hälytysten jälkeen, eivätkä ne aktivoi mitään muita ryhmiä.
- Kaikki paloryhmät aktivoi -toiminnon avulla käyttäjä voi ottaa viiveen käyttöön kaikille ryhmille (mukaan lukien ne ryhmät, jotka on konfiguroitu aiemmin olemaan aktivoimatta lähtöryhmää).

Alueittain (äänihälytin, paloreititys, palontorjunta tai ohjelma)

Valitse Alueittain, kun haluat aktivoida eri viiveillä konfiguroidut lähtöryhmät (mukaan lukien ei aktivointia) sen mukaan, mikä ryhmä on luonut hälytyksen.

Kaikki lähdöt, joille on määritetty lähtöryhmä, aktivoituvat palohälytysverkossa ja keskuslaitteen paikallisten ryhmien alueella olevien hälytysten mukaan ja eri viiveillä.

Valitse tämä vaihtoehto esimerkiksi lähtöryhmän numeron 5 (äänihälytin, paloreititys, palontorjunta tai ohjelma) aktivoimiseksi 10 sekunnin viiveellä ryhmän 1 ilmaisinhälytykselle ja 2 minuutin viiveellä ryhmän 5 ilmaisinhälytykselle.

Ryhmäkohtaisten viivetoimintojen konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Aktivoinnin määrittäminen.
2. Valitse Alueittain.
3. Valitse ryhmä ja sitten lähtöryhmä, jonka viiveen haluat konfiguroida valitulle ryhmälle.

Valitun ryhmän vastaavat lähtöryhmän konfigurointivaihtoehdot tulevat näyttömäksi.

4. Valitse Aktiivinen ja sitten KYLLÄ tai EI ryhmän lähtöryhmän aktivoinnin määrittämiseksi.

5. Syötä vaadittu viive minuuteissa ja sekunneissa.

Suurin äänihälytin-, paloreititys- ja palontorjuntalähtöryhmän viive on 10 minuuttia. Suurin ohjelmälähtöryhmien viive on 16 minuuttia ja 40 sekuntia.

6. Anna tarvittaessa varoitusviive (minuuteissa ja sekunneissa) äänihälytinlähtöryhmille sovelluksissa, joissa käytetään varoitusääniä (toisen vaiheen äänihälyttimet).

Varoitusviive toteutetaan vain, jos vastaava varoitusaika on myös konfiguroitu (kohdassa "Varoitusaika" sivulla 112 on lisätietoja tähän liittyen). Suurin varoitusviive on 10 minuuttia.

7. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.

8. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Lähtöryhmään määritetyt lähdöt (esim. lähtöryhmä 5 SND) aktivoidaan palohälytysverkossa olevien hälytysten mukaan ja vastaavilla viiveillä.

Jos sinulla on esimerkiksi yksisilmukkinen keskuslaite, jonka ensimmäinen ryhmä on määritetty arvoon 100, ja haluat konfiguroida äänihälyttimen lähtöryhmän numeroksi 5, voit konfiguroida seuraavat tällä toiminnolla:

- ei aktivointia ryhmille 100–119
- aktivointi 10 sekunnin viiveellä ryhmille 120–139
- aktivointi ilman viivettä ryhmille 140–163
- ei aktivointia etäryhmille (tässä esimerkissä ryhmät 1–99 ja ryhmät 164–9999 ovat etäryhmiä). Etäryhmät ilmaisee näytössä näkyvä REMT-teksti.

Tämä ohjelmoitu lähdön aktivointi voidaan konfiguroida ohjelmointiohjelmalla (suositellaan) tai Aktivoinnin konfigurointivalikosta keskuslaitteesta.

Pääviiveet

Valitse Pääviiveet, kun haluat konfiguroida aluekohtaiset tunnistusajat tai edistyneet viivetoiminnot.

Pääviiveiden konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 58: Pääviiveiden konfigurointivaihtoehdot

Kenttä	Kuvaus
TunTila	Tunnistustila. Ottaa käyttöön paikalliset tunnistusaikatilat (enimmäiskuittausaika, pidennetty paloreititysviive).
Aika	Tunnistusaika. Määrittää paikalliset tunnistusaikaviiveet (enimmäiskuittausaika, pidennetty paloreititysviive).
Akt.ets	Tunnistusaika kuittauksen yhteydessä. Valittuna kaikki määritellyt tunnistusajat käynnistyvät, kun hälytys kuitataan. Ei valittuna kaikki määritellyt tunnistusajat käynnistyvät, kun hälytys tunnistetaan.
VarAika	Varoitusaika. Määrittää varoitusaajan, kun keskuslaite konfiguroidaan käyttämään varoitusaainta toisen vaiheen äänihälytinsovellukselle. Perussovelluksissa, joissa ei ole varoitusaainvaatimusta, tämän ajan tulee olla 0.
VarA_4E	Varoitusaika (pidennetty). Jos rastitettu, varoitusaaini (mikäli määritetty) muuttuu evakuointiaäneksi vain, jos palopainikehälytys havaitaan.
SdSiIDT	Äänihälyttimien vaimennuksen käytöstäpoisto-aika. Poistaa käytöstä äänihälyttimen vaimennuksen äänihälytin päälle/pois -painikkeella ennalta määritetyksi ajaksi, kun äänihälyttimen viive on käynnissä.

Pääviiveiden konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Laiteasetukset ja sitten Aktivoinnin määrittäminen.
2. Valitse Pääviiveet.
3. Valitse Tunnistustila ja sitten vaadittu tunnistustilan tyyppi.

Lisätietoja tästä toiminnosta on kohdassa "Tunnistustila" sivulla 110.

4. Jos tunnistustila on valittu, valitse Aika ja syötä sitten aika sekunteina.

Valitse Akt.ets, jos haluat määritellyn tunnistusaajan alkavan laskea hälytyksen kuittauksesta (oletuksena kaikki määritellyt tunnistusajat alkavat, kun hälytys tunnistetaan).

Lisätietoja tästä toiminnosta on kohdassa "Tunnistusaika" sivulla 112.

5. Jos varoitusäänet vaaditaan (toisen vaiheen äänihälyttimille), valitse Varoitus aika ja syötä sitten aika sekunteina.

Rastita VarA_4E-valintaruutu muuttaaksesi varoitusäänen evakuointiääneksi ainoastaan siinä tapauksessa, että palopainike on havaittu.

Jos varoitusäänen alkamista ennen vaaditaan viive, konfiguroi varoitusviive vastaavalle lähtöryhmälle.

Lisätietoja tästä toiminnosta on kohdassa "Varoitus aika" sivulla 112.

6. Valitse Äänihälytysten vaimennuksen käytöstäpoisto aika (SdSIIDT) ja syötä arvo sekunteina.

Oletusviive on 60 sekuntia. Pienin sallittu viive on 0 sekuntia (tätä konfiguraatiota ei suositella). Suurimman viiveen tulee olla pienempi kuin pienin konfiguroitu äänihälytinviihe.

Lisätietoja tästä toiminnosta on kohdassa "Äänihälyttimien vaimennuksen käytöstäpoisto aika" sivulla 114.

7. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
8. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Tunnistustila

Valitsemalla Tunnistustila voidaan määrittää alueellinen tunnistustila keskuslaitteelle. Käytettävissä olevat vaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa. Oletusasetuksena on EI (tunnistustilaa ei tarvita).

Huomautus: Jos paloreitityksen tunnistustilassa on useita paloreititysryhmiä, jatkettu viive koskee vain niitä ryhmiä, joita viivästetään, kun käyttäjä kuittaa hälytyksen.

Taulukko 59: Alueelliset tunnistusaikatilat

Asetus	Kuvaus
EI (oletus)	Tunnistustilaa ei tarvita.
MAX_ACK_T	<p>Suurin kuittausaika.</p> <p>Konfiguroidun tunnistusajan laskenta alkaa, kun keskuslaite ilmoittaa ilmaisinhälytyksestä.</p> <p>Jos hälytys kuitataan tunnistusajan aikana (painamalla hiljennä keskus -painiketta), kaikkien äänihälyttimen tai paloreitityksen viiveiden käsittely jatkuu konfiguroidulla tavalla. Jos uusi ryhmä ilmoittaa hälytyksestä keskuslaitteen vaimennuksen jälkeen, keskuslaite aloittaa uuden kuittausjakson.</p> <p>Jos hälytystä ei kuitata tunnistusajan aikana (painamalla hiljennä keskus -painiketta), äänihälyttimet ja paloreititys aktivoidaan, kun konfiguroitu tunnistusaika kuluu umpeen.</p>

Asetus	Kuvaus
FREXT_ACK	<p>Jatkettu paloreitityksen viive (yleensä Pohjoismaissa).</p> <p>Konfiguroidun paloreitityksen viiveen laskenta alkaa, kun keskuslaite ilmoittaa ilmaisinhälytyksestä.</p> <p>Jos hälytys kuitataan konfiguroidun paloreititysviiveen aikana (painamalla hiljennä keskus -painiketta), jatketusta paloreitityksen viiveestä tulee aktiivinen viive.</p> <p>Jos hälytystä ei kuitata konfiguroidun paloreititysviiveen aikana (painamalla hiljennä keskus -painiketta), jatkettua paloreitityksen viiveettä ei aktivoida.</p>
FREXT_SND [1]	<p>Jatkettu paloreitityksen viive (yleensä Hollannissa).</p> <p>Paloreitityksen vakioviiveen laskenta alkaa, kun keskuslaite ilmoittaa ilmaisinhälytyksestä.</p> <p>Jos hälytys kuitataan konfiguroidun paloreititysviiveen aikana (painamalla äänihälytin päälle/pois -painiketta), jatketusta paloreitityksen viiveestä tulee aktiivinen viive.</p> <p>Jos hälytystä ei kuitata konfiguroidun paloreititysviiveen aikana (painamalla äänihälytin päälle/pois -painiketta), jatkettua paloreitityksen viiveettä ei aktivoida.</p>
FREXT_VDS [2]	<p>Jatkettu paloreitityksen viive (yleensä Saksassa).</p> <p>Konfiguroidun paloreitityksen viiveen laskenta alkaa, kun keskuslaite ilmoittaa ilmaisinhälytyksestä.</p> <p>Jos hälytys kuitataan konfiguroidun paloreititysviiveen aikana (painamalla Tunnistusaika -painiketta), jatketusta paloreitityksen viiveestä tulee aktiivinen viive.</p> <p>Jos hälytystä ei kuitata konfiguroidun paloreititysviiveen aikana (painamalla Tunnistusaika -painiketta), jatkettua paloreitityksen viiveettä ei aktivoida.</p>

[1] Äänihälyttimen viiveeksi on konfiguroitava 0 sekuntia tätä toimintoa käytettäessä.

[2] Tunnistusaika-painike on käytettävissä vain tietyissä malleissa, jotka käyvät VdS 2540 -tilassa.

Tunnistusaika

Valitse Tunnistusaika, kun haluat konfiguroida konfiguroidun tunnistustilan tunnistusajan keston (sekunteina). Kunkin tilan enimmäis-, vähimmäis- ja oletusarvot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 60: Tunnistusajat tiloittain

Tunnistustila	Minimi	Maksimi	Oletus
Manuaalinen kuittausaika	30 sekuntia	Katso huomautus [1]	60 sekuntia
Jatkettu palovälittimen siirtoviive	Katso huomautus [2]	600 sekuntia	60 sekuntia

[1] Enimmäisarvon on oltava pienempi kuin vähimmäisviive äänihälytin- tai paloreititysryhmän aktivoimiseksi.

[2] Vähimmäisarvon on oltava pienempi kuin enimmäisaktivointiviive mille tahansa paloreititysryhmälle.

Huomautus: Yllä olevassa taulukossa osoitetaan minimi- ja maksimiarvot, kun Akt.ets ei ole käytössä (kaikki määritellyt tutkimusajat käynnistyvät, kun hälytys tunnistetaan). Jos Akt.ets on sallittu, enimmäistutkimusaika on 600 sekuntia alle määritetyn tutkimusajan, ja minimi on 0.

Varoitusaika

Valitse Varoitusaika määrittäessäsi varoitusaikaa sovelluksille, joilla on varoitusäänivaatimuksia (toisen vaiheen äänihälyttimet).

Huomautus: Jos varoitusviive vaaditaan, se on konfiguroitava erikseen (katso "Äänihälytin-, paloreititys-, palontorjunta- ja ohjelmälähtöryhmän viiveet" sivulla 106).

Tällä toiminnolla äänihälyttimet soittavat varoitusääntä konfiguroidun ajan (varoitusajan) verran. Kun varoitusaika päättyy, äänihälyttimen ääni muuttuu evakuointiääneksi (varoitusaäni soi edelleen minkä tahansa konfiguroidun, evakuointiääntä edeltävän viiveen ajan). Esimerkkejä viiveistä, joilla on ja ei ole toisen vaiheen vaatimuksia, annetaan kohdissa Kuva 24 ja Kuva 25 sivulla 113.

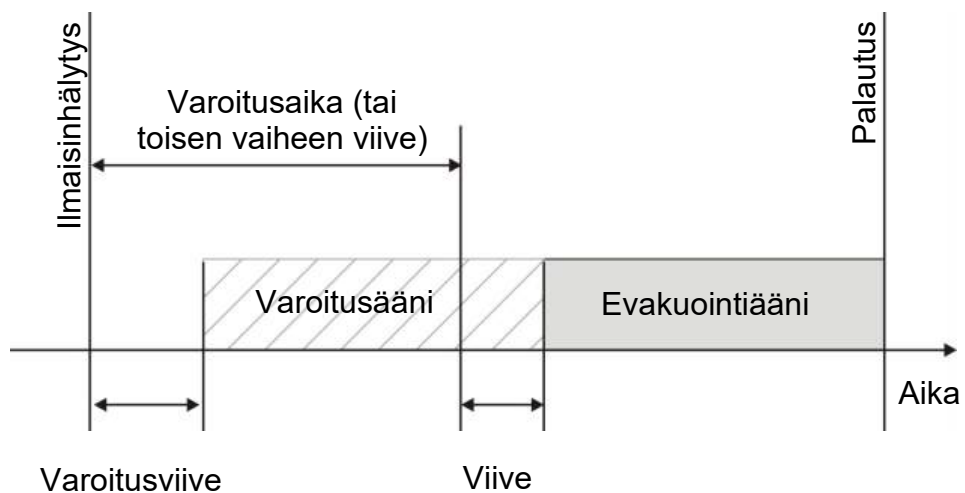
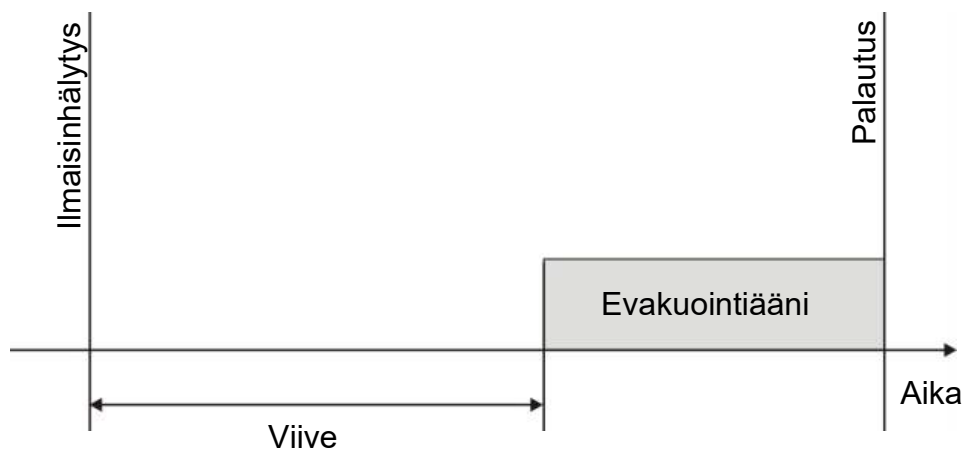
Huomautus: Äänihälyttimen äänet konfiguroidaan vastaavassa laitteen konfigurointinäytössä.

Konfiguroitavia ajanjaksoja on kolme, kuten alla olevasta taulukosta nähdään.

Taulukko 61: Varoitusaika, varoitusviive ja viive

Aika	Kuvaus
Varoitusaika	Aika, josta lähtien hälytys ilmoitetaan, kunnes äänihälyttimet aktivoivat evakuointiajan (tai vastaavan evakuointiääniviiveen laskenta alkaa)
Varoitusviive [1]	Valinnainen viive, minkä jälkeen äänihälyttimet aktivoivat varoitusaänen
Viive [1]	Valinnainen viive, minkä jälkeen äänihälyttimet aktivoivat evakuointiäänien

[1] Jos haluat lisätietoja näiden arvojen konfiguroinnista, katso "Äänihälytin-, paloreititys-, palontorjunta- ja ohjelmälähtöryhmän viiveet" sivulla 106.

Kuva 24: Ilmaisinhälytys toisen vaiheen viiveellä**Kuva 25: Ilmaisinhälytys perusviiveellä (ei toisen vaiheen viiveellä)**

Äänihälyttimien vaimennuksen käytöstäpoistoaika

Huomautus: Tämä ominaisuus ei ole käytössä käyttölaitteissa, jotka käyvät NBN S21-100- tai EN 54-evakuointitilassa (kaikki määritellyt Äänihälyttimien vaimennuksen käytöstäpoistoaikat ohitetaan).

Kun hälytyksestä annetaan ilmoitus, äänihälyttimien välittömän vaimennuksen estämiseksi äänihälytin päälle/pois -painikkeen toiminta voidaan estää ennalta määritetyksi ajaksi, kun konfiguroitua äänihälyttimen viivettä lasketaan. Äänihälytin päälle/pois -painikkeen käytöstäpoiston oletuskesto on 60 sekuntia.

Käytöstäpoistoaajan laskenta alkaa, kun keskuslaite siirtyy hälytystilaan ja konfiguroitu sireenin viive alkaa.

Konfiguroidun käytöstäpoistoaajan aikana äänihälytin päälle/pois -merkkivalo on sammuneena ja äänihälyttimiä ei voi vaimentaa (ennen aktivointia) painamalla äänihälytin päälle/pois -painiketta.

Jos Sireeni vaienna/palauta -painiketta painetaan konfiguroidun käytöstäpoistoaajan loppumisen ja konfiguroidun sireenin viiveen päättymisen välisenä aikana (kun Sireeni vaienna/palauta -merkkivalo vilkkuu), sireenit vaimentuvat (ennen aktivointia).

Konfiguroitu sireenin viive voidaan edelleen peruuttaa viiveen ollessa käynnissä (ja äänihälytinten ollessa aktivoituina) painamalla Sireenin viive -painiketta.

Silmukoiden luokan konfigurointi

Valitse Silmukoiden luokka, kun haluat konfiguroida asennetun silmukan luokan (luokka A tai B). Oletusasetus on Luokka A.

Silmukan konfigurointi luokan A tai B silmukaksi:

1. Valitse Laiteasetukset päävalikosta.
2. Valitse Silmukoiden luokka ja valitse silmukan numero (1 yksisilmukkaiselle keskuslaitteelle; 1 tai 2 kaksisilmukkaiselle keskuslaitteelle jne.).
3. Valitse Luokka A tai Luokka B.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Testit

Diagnostiikka

Valitse Diagnostiikka työkaluille asennuksenaikaisen vianmäärityksen avuksi. Käytettävissä olevat diagnostiikkatestit näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 62: Vianmääritystoiminnot

Vaihtoehto	Kuvaus
Ketjun laite	Pollaa silmukkalaitteet ja vastaanottaa raakatietoja laitediagnostiikkaa varten. Tärkeää: Tämä toiminto muuttaa normaalia tunnistushakua siten, että se kyselee vain testattavaa laitetta. Tämä tarkoittaa sitä, että järjestelmä ei ilmoita hälytyksistä tämän testin suorittamisen aikana.
Lähtöjen jännite	Näyttää senhetkiset kulutusarvot keskuslaitteen lähdöille
Virtalähde [1]	Näyttää parametrit keskuslaitteen virtalähteelle ja akuille
Silmukan arvot	Näyttää jännitteen- ja virrankulutusarvot keskuslaitteen silmukoille

[1] Sisältää VIN1- ja VIN2-arvot kompakteille toistimille.

Vianmääritystestien aktivointi:

1. Valitse päävalikosta Testit ja sitten Diagnostiikka.
2. Valitse vaadittava vianmääritystesti.

Jos on valittu yksittäisen laitteen testi, syötä testattavan laitteen silmukka ja osoitetiedot muodossa (esim. 1.089 silmukassa 1 olevalle laitteelle 89).

3. Kun testi on valmis, poisti Testaus-valikosta, jolloin keskuslaite palaa perustilaan.

Yksittäinen laitediagnostiikka

Yksittäinen laitediagnostiikka näkyy alla olevassa taulukossa. Jos laite ei tue pollaustilaa, keskuslaite käyttää oletuspollaustilaa.

Huomautus: Alueellinen tekninen tuki saattaa pyytää yksittäisen laitteen diagnostiikkaa teknisten vikojen vianmäärityksen helpottamiseksi. Käytä seuraavia testejä teknisen tukitiimin ohjeiden mukaan ja luovuta sille testitulokset lisäanalyysia ja apua varten.

Taulukko 63: Yksittäisten laitteiden diagnostiikkatestit

Pollaustila [1]	Kuvaus
STA_AB, STA_A, STA_B	Määrittää pollaustilan
AV1_AB, AV1_A, AV1_B	Määrittää pollaustilan analogisen arvon 1
AV2_AB, AV2_A, AV2_B	Määrittää pollaustilan analogisen arvon 2
GRP_AB, GRP_A, GRP_B	Määrittää ryhmän pollaustilan

[1] AB, A ja B osoittavat käytetyn silmukan kanavan.

Yksittäisten laitteiden diagnostiikka-arvot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 64: Yksittäisten laitteiden diagnostiikka-arvot

Arvo	Kuvaus
Arvo1	Analoginen arvo 1 (AV1, AV2) tai tila-arvo (STA) [1]
Arvo2	Laitteen tyyppi
Arvo3	Laiteosoite
Arvo4	Osoitelaitteen tila [2]
Arvo5	Vastauksen CRC [2]

[1] Näytöllä näkyvät analogiset arvot ovat raakoja binääriarvoja, jotka on saatu laitteelta.

[2] Nämä arvot eivät ehkä ole käytössä kaikissa laitteissa.

Aseta salasana

Vaihda salasanasi ja hallitse käyttäjätilejä Aseta salasana -valikossa (Operaattori-, Huolto- tai Asentaja-käyttöoikeustasoille).

Salasanan vaihtaminen

Vaihda salasanasi käyttämällä Aseta salasana -valintaa.

Vaihda salasanasi toimimalla seuraavasti:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Vaihda salasana.
2. Kirjoita nykyinen salasana.
3. Kirjoita ja vahvista uusi salasana.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Käyttäjien hallinta

Valitse Hallin. Käyttäjiä, kun haluat muokata, poistaa tai luoda Operaattori-, Huolto- tai Asentaja-käyttöoikeustason käyttäjätilejä. Keskuslaite sallii enintään 20 käyttäjätiliä (kaikki käyttöoikeustasot mukaan lukien).

Käyttäjätilin muokkaaminen:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Hallin. Käyttäjiä.
Näyttöön tulee kaikkien käyttäjätilien luettelo.
2. Valitse muokattava käyttäjätili.
3. Valitse muokattavat tiedot ja syötä muutos.
Kun haluat vaihtaa käyttäjän salasanan, syötä uudelleen Asentaja-tason salasanasasi ja etsi ja vahvista sitten uusi käyttäjätilin salasana.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Käyttäjätilin poistaminen:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Hallin. Käyttäjiä.
Näyttöön tulee kaikkien käyttäjätilien luettelo.
2. Valitse poistettava käyttäjätili.
Oletuskäyttäjätilejä ei voi poistaa.
3. Poista valittu tili painamalla F4-painiketta (Poista).
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Uuden käyttäjätilin luominen:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja valitse Hallin. Käyttäjiä.
2. Luo uusi tili painamalla F3-painiketta (Uusi).
3. Kirjoita uuden tilin käyttäjätunnus, salasana ja käyttöoikeustaso.
Käyttäjätunnukset auttavat tunnistamaan käyttäjän istunnon aktiivisuuden tapahtumamuistissa.
4. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
5. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.
Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Suojattu kirjaut.

Valitse Suojattu kirjaut., kun haluat konfiguroida keskuslaitteen sallimaan suojatun tai suojaamattoman kirjautumisen. Oletusasetuksena on suojattu kirjautuminen (kaikki käyttäjätunnus- ja salasana tiedot on syötettävä jokaisen sisäänkirjautumisen yhteydessä).

- Jos suojaamaton kirjautuminen valitaan, keskuslaite täyttää automaattisesti etukäteen viimeisimmässä sisäänkirjautumisessa käytetyn käyttäjätunnuksen ja salasanan
- Jos valitaan suojattu kirjautuminen, kaikki käyttäjätunnus- ja salasana tiedot on syötettävä jokaisen sisäänkirjautumisen yhteydessä

Suojausasetuksen konfigurointi:

1. Valitse päävalikosta Aseta salasana ja sitten Suojattu kirjautuminen.
2. Valitse tarvittava suojausasetus.
3. Paina F4 (Enter) -painiketta ja sitten F1 (Takaisin) -painiketta.
4. Paina F1 (Tallenna)-, F3 (Käytä)-, F4 (Hylkää)- tai F2 (Poistu) -painiketta.

Muista ottaa tallennetut asetukset käyttöön päävalikosta.

Käyttöönotto

Kun keskuslaite on ja vastaavat laitteet on asennettu ja konfiguroitu, järjestelmä on otettava käyttöön.

Tarkista seuraavat asetukset:

- paloilmoitinjärjestelmä on suunniteltu kaikkien vaadittujen säännösten ja standardien mukaisesti
- asennuksesi suurin hälytysvirta ei ylitä virtalähteen enimmäisvirran suositusarvoa
- kaikki laitteet on asennettu oikein ja testattu ja että kaapeloinnit vastaavat kohdassa "Suositeltavat kaapelit" sivulla 26 kuvattuja suosituksia
- kaikki ohjelmistotoiminnot on ohjelmoitu oikein
- kaikki asennetut ilmaisimet sopivat asennusympäristössä käytettäväksi ja toimivat oikein
- kaikki lähdöt ja tulot toimivat oikein
- tulo-lähtölogiikan konfigurointi (säännöt ja toiminnot) on oikein
- palohälytysjärjestelmä toimii oikein valmiustilassa eikä anna mitään hälytys- tai vikailmoituksia
- hälytystiloissa (kun kaikki asiaankuuluvat laitteet on aktivoitu) virrankulutus ei ylitä virtalähteen suosituksia (jos akkuja ei ole aktivoitu, virrankulutus on suositusten mukainen)

Luku 4

Huolto

Yhteenveto

Tässä luvussa on tietoja palohälytysjärjestelmän ja akun huollosta.

Sisältö

Palohälytysjärjestelmän ylläpito 122

Akun huolto 123

Palohälytysjärjestelmän ylläpito

Seuraavat huoltotarkastukset on suoritettava keskuslaitteen ja palohälytysjärjestelmän oikean toimintakunnon varmistamiseksi ja kaikkien Euroopan säädösten yhdenmukaisuuden takaamiseksi.

Varoitus: Varmista, että paloreititys (jos konfiguroitu) on poistettu käytöstä tai että palokunnalle on ilmoitettu kaikista suunnitelluista palohälytystesteistä.

Neljännesvuosittainen ylläpito

Ota yhteys asennus- tai huoltourakoitsijaasi, kun on aika suorittaa palohälytysjärjestelmän neljännesvuosittainen huolto.

Tämä on testattava vähintään yhdelle laitteelle ryhmää, ja lisäksi on varmistettava, että keskuslaite vastaa kaikki vika- ja hälytystapahtumiin.

Keskuslaitteen virtalähde on tarkistettava ja akut testattava ”Akkutesti”-valikkovaihtoehdolla (katso ”Akkutestin vikailmoitus” sivulla 123).

Vuosittainen ylläpito

Ota yhteys asennus- tai huoltourakoitsijaasi, kun on aika suorittaa palohälytysjärjestelmän vuosihuolto.

Tämä huolto on tehtävä kaikille järjestelmään kuuluville laitteille, ja lisäksi on varmistettava, että keskuslaite vastaa kaikkiin vika- ja hälytystapahtumiin. Kaikki sähköliitännät on tarkistettava näön perusteella, jotta varmistetaan, että ne on kiinnitetty kunnolla, etteivät ne ole vahingoittuneet ja että on suojattu kunnolla.

Puhdistus

Pidä keskuslaitteen ulko- ja sisäpuoli puhtaana. Suorita ulkopintojen säännöllinen puhdistus kostealla kankaalla. Älä käytä laitteen puhdistuksessa tuotteita, jotka sisältävät liuottimia. Älä puhdista kotelon sisäosia nestemäisillä valmisteilla.

Akun huolto

Keskuslaitteessa tarvitaan kaksi 12-voltin, 7,2, 12 tai 18 Ah:n ladattavaa, suljettua lyijyakkua. Tämän tuotteen yhteensopivat akut näytetään alla kohdassa Taulukko 65.

Akut ovat keskuslaitteen kotelon sisällä, ja ne on asennettava sarjaan. Napaisuutta on tarkkailtava. Kytke akut keskuslaitteen piirilevyn BAT-liittimeen.

Taulukko 65: Yhteensopivat akut

Akun tyyppi	Suosittelut akut
12 V, 7,2 Ah [1]	Aritech BS127N Fiamm FG20721/2 Yuasa NP7-12
12 V, 12 Ah [2]	Aritech BS130N Fiamm FG21201/2 Yuasa NP12-12
12 V, 18 Ah [2]	Aritech BS131N Fiamm FG21703 Yuasa NP17-12

[1] Vain pienikoteloisille keskuksille

[2] Vain suurikoteloisille keskuksille

Akkutestin vikailmoitus

Vilkkuva virtalähteen merkkivalo tarkoittaa akkuvikaa tai akkukaapelin vikaa. Vian tarkemmat tiedot näkyvät LCD-näytössä (katso alla).

Taulukko 66: Akkuvikaviestit

LCD-viesti	Kuvaus
Akku resistanssitestin epäon.	Akut voivat olla vahingoittuneet tai tyhjentyneet kokonaan
Akkuvika	Akut voivat olla vahingoittuneet
Akku kytkemättä	Akut ovat irronneet liittimistä tai akkuja ei ole asennettu
Akku oikosulku	Akkukaapeli on oikosulussa

Jos keskuslaite ilmoittaa jostain edellä mainituista akkuvoista, tarkista akkukaapelit. Jos kaapelit ovat hyvässä kunnossa ja kaikki liittännät ovat oikein, akut on vaihdettava välittömästi.

Edellä mainittujen lisäksi näyttöön voi tulla ilmoitus seuraavista akkulaturin vioista:

- Akun lataus: Korkealämpötila
- Akun lataus: Matalalämpötila
- Akun lataus ylijännite
- Akun lataus alijännite
- Akun latausvika

Akkujen vaihtaminen

Akut on vaihdettava säännöllisesti valmistajan suositusten mukaisesti. Akun sopiva käyttöikä on noin 4 vuotta. Vältä akkujen täydellistä tyhjentymistä. Käytä aina suositeltuja vaihtoakkuja.

Akkujen vaihtaminen:

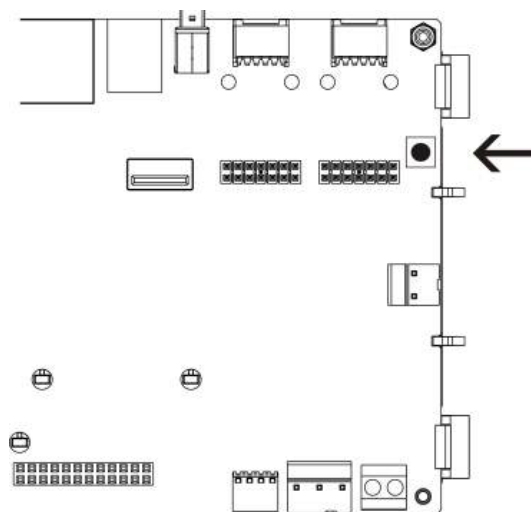
1. Poista akkusilta.
2. Irrota ja poista olemassa olevat akut kotelosta.
3. Asenna ja kytke vaihtoakut käytettävissä olevan siltauksen avulla. Varmista, että napaisuus on oikein.
4. Hävitä akut paikallisten säädösten ja määräysten mukaisesti.

Akkukäynnistys

Akkukäynnistystoimintoa voidaan tarvita, kun akut on vaihdettu akkuvikailmoituksen jälkeen ja kun verkkovirtaa ei ole saatavissa.

Käynnistä keskuslaite akun avulla painamalla akun käynnistyspainiketta keskuslaitteen piirilevystä (merkitty BAT-merkinnällä, katso alla Kuva 26). Paina painiketta noin 5 sekunnin ajan.

Kuva 26: Akkukäynnistyspainike



Luku 5

Tekniset tiedot

Yhteenveto

Tässä luvussa on tietoja keskuslaitteen teknisistä ominaisuuksista.

Sisältö

Silmukoiden tekniset tiedot	126
Virtalähteen tekniset tiedot	126
Akun ja akkulaturin tekniset tiedot	127
LCD-näytön tekniset tiedot	127
Tietoliikenneportin tekniset tiedot	128
Palohälytysverkon tekniset tiedot	128
Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot	128
Tulostimen tekniset tiedot	131
Mekaaniset ja ympäristöön liittyvät tekniset tiedot	131

Silmukoiden tekniset tiedot

Silmukkakokoonpano	Luokka A tai Luokka B
Silmukkaprotokolla	2000-sarja
Eristimet	Vähintään yksi eristin silmukkaa kohti (suosittelemme yhtä eristintä jokaista 32 laitetta kohti).
Silmukkalaitteiden määrä	128 maks.
Sähköiset ominaisuudet – enimmäismäärä silmukkaa kohti	250 mA arvolla 36 VDC (29 - 36 VDC)
Käyttöjännitealue	17 - 28 VDC $\pm 1\%$
Modulointijännitealue	4 - 11 VDC
Resistanssi	52 Ω maks. (26 Ω johtoa kohti)
Kapasitanssi	500 nF maks.

Virtalähteen tekniset tiedot

Verkkojännite	240/110 VAC + 10-15%
Verkkotaajuus	50/60 Hz $\pm 5\%$
Verkkovirta	
Enintään	1,5 A jännitteellä 240 VAC 3,15 A jännitteellä 110 VAC
Keskiarvo	0,6 A jännitteellä 240 VAC 1,3 A jännitteellä 110 VAC
CIE-tulojännite ja -virta (verkkovirta päällä)	24 VDC, 4 A
Virta (verkkovirta päällä)	137 VA (24 VDC, 4 A)
CIE-tulojännite (verkkovirta pois)	21 – 29 VDC
	Huomautus: 28,5 VDC:ssa käyttölaite osoittaa korkeajännitevikaa (mahdollisesti järjestelmä ylikuomittunut).
Suurin huojunta täydellä kuormituksella	150 mVpp
	Huomautus: Huojunta ja kohina mitataan 20 MHz:n kaistanleveydellä käyttämällä 12 tuuman kierrettyä parikaapelia, joka päättyy 0,1 μ F:n ja 47 μ F:n rinnakkaiseen kondensaattoriin.
Verkkosulake	T 4A 250 V jännitteellä 240 VAC T 4A 250 V jännitteellä 110 VAC
Tyypillinen keskuslaitteen virrankulutus (kun laitteita ei ole kytketty)	
Yksisilmukkainen keskuslaite	180 mA arvossa 24 VDC
Kaksisilmukkainen keskuslaite	250 mA arvossa 24 VDC
Kaksisilmukkainen keskuslaite ja tulostin	315 mA arvossa 24 VDC
Toistinkeskus	110 mA arvossa 24 VDC

Tyypillinen laajennusyksikön virrankulutus	
Verkkoyksikkö	50 mA arvossa 24 VDC
DACT-yksikkö	45 mA arvossa 24 VDC
DACT-yksikkö (GPRS-yksikön kanssa)	100 mA arvossa 24 VDC
Silmukkayksikkö [1]	120 mA arvossa 24 VDC
Lisälaiteyksiköt [1]	
2010-2-PIB	26 mA arvossa 24 VDC
2010-2-PIB-8I	25 mA arvossa 24 VDC
2010-2-PIB-8O	16 mA arvossa 24 VDC
2010-2-PIB-8I8O	26 mA arvossa 24 VDC
Ryhmän merkkivaloyksiköt	
20/24-ryhmät	12 mA arvossa 24 VDC
40-ryhmät	14 mA arvossa 24 VDC
Lepovirta (Imaks. a) [2]	Enintään 2,5 A jännitteellä 24 VDC
Hälytysvirta (Imaks. b) [3]	Enintään 4 A jännitteellä 24 VDC
Vähimmäisvirta (Imin)	Enintään 100 mA jännitteellä 24 VDC

[1] Ei liitettyjä kuormia.

[2] I_{max}. on maksiminimellislähtövirta, jota voidaan syöttää jatkuvasti.

[3] I_{max}. on maksiminimellislähtövirta, jota voidaan syöttää lyhyen aikaa ja jossa akkua ei tarvita.

Akun ja akkulaturin tekniset tiedot

Akkujen suositukset ovat kohdassa "Akun huolto" sivulla 123.

Tyyppi	Suljetut lyijyakut (2 kpl)
Akun latausjännite	27,3 V 20 °C:ssa – 36 mV/°C
Akun latausvirta	1,2 A maks.
Akkuvikailmoitus	23,6 VDC ± 1 % 25 °C:ssa Huomautus: Ylimääräinen 0,2 V:n (enintään) pudotus, jos akkukaapeleissa on I _{max} b -virta.
Järjestelmän sammutusvaroitusta	21,5 VDC ± 1 % 25 °C:ssa
Järjestelmän sammutus (akun suojaamiseksi)	21 VDC ± 1 % 25 °C:ssa
Akun sisäinen resistanssi (R _i maks.)	0,5 Ω

LCD-näytön tekniset tiedot

Näytön tyyppi	240 x 128 pikselin graafinen LCD-näyttö (mustavalko)
Näytön mitat (pituus x leveys)	83 x 44 mm (aktiivinen alue)
Taustavalon tyyppi	Valodiodien tyyli
Taustavalon väri	Valkoinen

Tietoliikenneportin tekniset tiedot

Ethernet	Ethernet 10/100BaseT -portti (10 Mt/s) Huomautus: Tietoturvan parantamiseksi suosittelemme, että Ethernet-yhteyttä ei käytetä keskuslaitteen etäyhteytenä internetin kautta.
TCP/IP	IPv4
USB-isäntäportti	USB 2.0, tyypin A liitin
USB-laiteportti	USB 2.0, tyypin B liitin

Palohälytysverkon tekniset tiedot

Kahden keskuslaitteen välinen enimmäisetäisyys	1,2 km
Silmukoiden oletuskapasiteetti	32 silmukkaa ja 32 solmua
Tiedonsiirtoprotokolla	RS-485-pohjainen patentoitu protokolla

Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot

Tulojen ja lähtöjen yleiskuvaus

	Konfiguroitavat lähdöt	Yleiset palolähdöt	Yleiset vikalähdöt	24 V:n lisälaitelähtö	Konfiguroitavat tulot
Yksisilmukkainen keskuslaite	2 luokan B tuloa 1 luokan A tuloa	2 (katso huomautus)	2 (katso huomautus)	1	2
Kaksisilmukkainen keskuslaite	4 luokan B tuloa 2 luokan A tuloa	2 (katso huomautus)	2 (katso huomautus)	1	2
Kaksisilmukkainen keskuslaite, jossa on silmukkayksikkö	8 luokan B tuloa 4 luokan A tuloa	2	2	1	2
Toistinkeskus	0	2	2	1	2

Huomautus: 1 valvottu lähtö ja 1 jännitteetön rele.

Konfiguroitavat tulot [1]

Tulojen määrä	2 valvottua tuloa, silmukkavastus 15 k Ω , 1/4 W
Aktiivinen arvo	60,2 Ω \leq aktiivinen arvo \leq 8 k Ω (0,33 – 15 VDC)
Normaali arvo	10 k Ω \leq arvo \leq 20,2 k Ω (16,1 – 18,9 VDC)
Oikosulkuarvot	\leq 60,2 Ω (alle 0,33 VDC)
Liian korkea impedanssi -vian arvo	8 k Ω < arvo < 10 k Ω (15 – 16,1 VDC)
Avoin virtapiirin arvot	\geq 20,2 k Ω (> 18,9 VDC)
Konfiguroitavat toiminnot	Lisätietoja on kohdassa Taulukko 50 sivulla 97

[1] Kaikki arvot perustuvat enint. 2,5 A 24 VDC:llä (järjestelmän suurin lepovirta).

Konfiguroitavat lähdöt [1]

Valvonta (luokan B lähdöt)	Napaisuuden vaihto, silmukkavastus 15 k Ω , 1/4 W
Valvonta (luokan A lähdöt)	Napaisuuden vaihto, silmukkavastus 4,7 k Ω , 1/4 W
Suurin lähtövirta [2]	750 mA lähtöä kohden lämpötilassa 25 °C 600 mA lähtöä kohden lämpötilassa 40 °C (pieni kotelo) 675 mA lähtöä kohden lämpötilassa 40 °C (suuri kotelo)
Suurimmat sähköominaisuudet hälyttimen aktivointia varten	1 A:n käynnistysvirta ($t \leq 2$ ms), kuormitus 100 μ F
Lähtöjännitealue avoimessa virtapiirissä	-21 – -28 VDC
Lähtöjännitealue valmiustilassa	-6,1 – -13,7 VDC
Lähtöjännitealue aktivoituna	21 – 28 VDC
Lähtöjännitealue oikosulussa	Alle -6,1 VDC
Konfiguroitavat toiminnot	Lisätietoja on kohdassa Taulukko 52 sivulla 99

[1] Jännitevaatimuksista riippuen lähtökaapelin pituutta saattaa olla rajoitettu – katso kohta ”Maksimilähtövirran laskenta kaapelinpituuden funktiona” sivulla 130.

[2] Järjestelmän enimmäiskulutus 4 A (I_{max} b).

Palo- ja vikälähdöt [1]

Käytettävissä olevat lähtöparit	1 lähtöpari paloa varten 1 lähtöpari vikaa varten (aktivoitu, kun vikaa ei ole)
Lähtöparien tekniset tiedot	1 valvottu lähtö: napaisuuden vaihto, silmukkavastus 15K, ¼ W 1 jännitteetön rele: C/NO/NC
Lähdön enimmäisvirta [2] Valvottu lähtö Relelähtö	350 mA lähtöä kohti kaikilla lämpötila-alueilla 2 A/30 VDC
Lähtöjännitealue avoimessa virtapiirissä	-21 – -28 VDC
Lähtöjännitealue valmiustilassa	-6,1 – -13,7 VDC

Palo- ja vikälähdöt [1]

Lähtöjännitealue aktivoituna 21 – 28 VDC

Lähtöjännitealue oikosulussa Alle -6,1 VDC

[1] Jännitevaatimuksista riippuen lähtökaapelin pituutta saattaa olla rajoitettu – katso kohta "Maksimilähtövirran laskenta kaapelinpituuden funktiona" alta.

[2] Järjestelmän enimmäiskulutus 4 A (I_{max} b).

24 V:n lisälaitelähtö

Suurin lähtövirta [1] 500 mA 25 °C:ssa
385 mA 40 °C:ssa

Konfiguroitavat toiminnot Palautettava, aktivointi ei poistu palautuksen aikana (oletus), epäaktiivinen, kun verkkovirtaa ei ole, aktivointi ei poistu akkuvirran varassa toimittaessa (oletus)

[1] Järjestelmän enimmäiskulutus 4 A (I_{max} b).

Maksimilähtövirran laskenta kaapelinpituuden funktiona

Kaapelin sallitussa enimmäispituudessa lähtötarkoituksiin on huomioitava lähdön jännitevaatimukset.

Seuraavaa kaavaa voidaan käyttää laskettaessa suurinta sallittua lähtövirtaa kaapelin pituuden funktiona:

$$I_L = V_C / R_C$$

Jossa:

- I_L on suurin sallittu virta
- V_C on kaapelin enimmäisjännitehäviö (katso huomautus alta)
- R_C on kaapelin yleisvastus

Esimerkiksi:

$$I_L = 5 (V_C) / 44 (R_C) = 0,113A (\approx 100 \text{ mA})$$

Huomautus: Jotta voidaan taata järjestelmän laitteiden oikea toiminta (joka vaatii vähintään 18 V) käyttölaitteen varoittaessa alhaisesta jännitteestä (23 V), suurin sallittu kaapelihäviö on 5 V.

Tulostimen tekniset tiedot

Huomautus: Tulostin on saatavissa vain tiettyihin malleihin.

Tulostusmenetelmä	Terminen
Resoluutio	203 dpi (8 pistettä/mm)
Tulostusnopeus	> 50 mm/s
Sarakkeet	24/40
Paperin leveys	58 mm
Paperin paino	55 ... 70 g/m ²
Rullan mitat	Ø 30 mm maks.
Merkistö	ASCII-standardi, EPSON, kansainvälinen
Datapuskuri	128 tavua
Flash-muisti	32 KB
Käyttölämpötila	0 - 50°C

Mekaaniset ja ympäristöön liittyvät tekniset tiedot

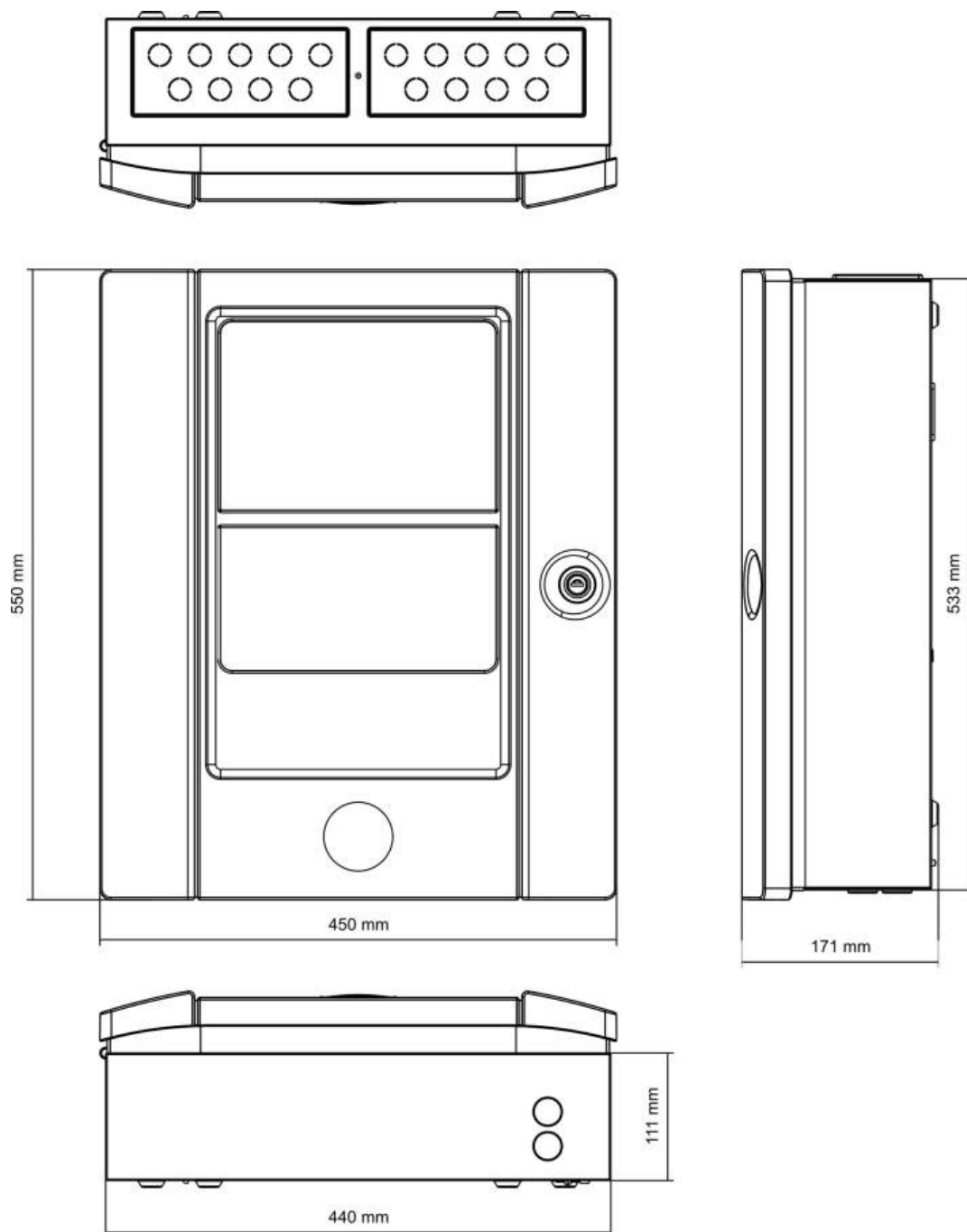
Mekaaniset tiedot

Kotelon mitat (P x L x K)	
Pieni kotelo	410 x 162 x 298 mm
Suuri kotelo	450 x 173 x 550 mm
Paino (ilman akkuja)	
Pieni kotelo	5,2 kg
Suuri kotelo	7,4 kg
Kaapelien läpivientiaukkojen määrä	
Pieni kotelo	9 x Ø 20 mm kotelon yläosassa 2 x Ø 20 mm kotelon alaosassa
Suuri kotelo	18 x Ø 20 mm kotelon yläosassa 2 x Ø 20 mm kotelon alaosassa
IP-luokka	IP30

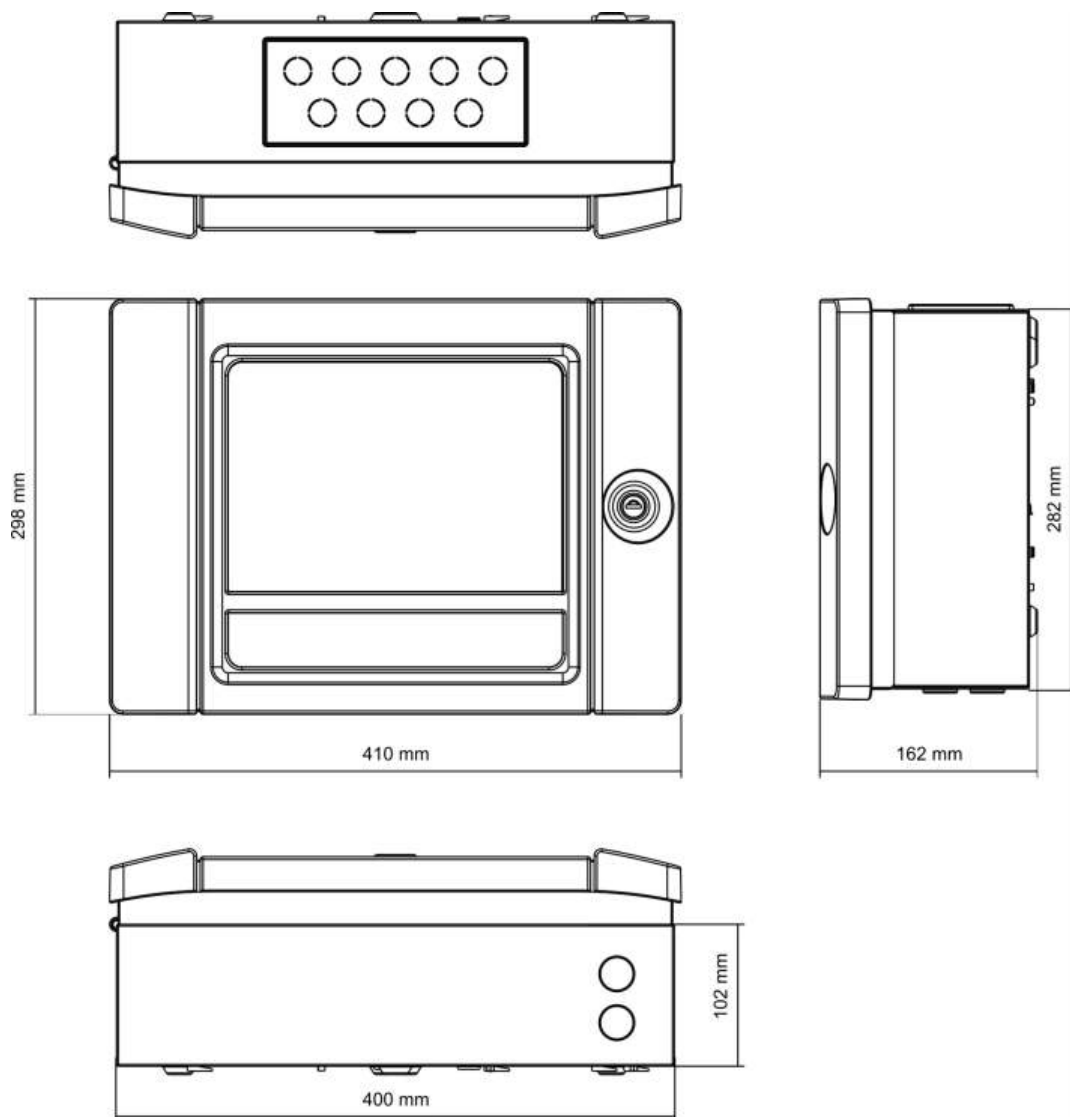
Käyttöympäristö

Käyttölämpötila	-5 – +40 °C
Säilytyslämpötila	-20 – +50 °C
Suhteellinen kosteus	10–95 %, ei-tiivistyvä

Kuva 27: Suuren kotelon mitat ja näkymät



Kuva 28: Pienen kotelon mitat ja näkymät



Liite A

Oletusmääritykset

Seuraavassa taulukossa esitetään keskuslaitteesi oletusmääritysasetukset.

Taulukko 67: Oletusmääritykset

Kuvaus	Oletusasetus
Tehonsyötön käyttö	230 VAC
Keskuslaitteen tunnus	01
Päivä-/Yö-tila	Täydellinen päivittäinen tila
Keskuslaitteen verkkokäyttö	Yksin toimiva
Verkon laajat komennot	Kyllä
Verkon peite	0 (peitteeseen ei kuulu mitään keskuslaitteita)
Toistinkeskuksen verkkokäyttö	Toistin
Toistimen peite	Kaikki keskuslaitteet toistetaan
IP-osoite	192.168.104.140
Aliverkon peite	255.255.255.0
Gateway	0.0.0.0
Portti	2505
24 V:n lisälaite	Aktivointi ei poistu palautuksen aikana eikä akkuvirran varassa toimittaessa
Ilmoitus vioista	Kaikista vioista ilmoitetaan.
Hälyttimen uud.akt.	Hälyttimen uud.akt.
Toistinkeskusten laajennusyksiköt	Verkkoyksikkö on konfiguroitu
Ensimmäinen paloryhmä	1
Autom.määrityksen ryhmä	Kaikki ilmaisimet, palopainikkeet ja ryhmämoduulit ensimmäiselle ryhmälle Kaikki hälyttimet lähtöryhmälle 1 (äänihälyttimet) Kaikki rele-/valvomattomat lähdöt lähtöryhmälle 301 (ohjelma) Kaikki sammutusmoduulit lähtöryhmälle 801 (sammutus) Kaikki tulot, jotka on konfiguroitu teknisen hälytyksen lukitsemiksi
OUT1 (LÄHTÖ1), OUT2 (LÄHTÖ2) jne. (luokka B)	Hälytinlähtö (kaikki ryhmät)
Paloilmoitinlähtö	Palohälytykset aktivoivat kaikissa ryhmissä

Kuvaus	Oletusasetus
Vikalähtö	Seuraa yleistä vikamerkkivaloa ja on aktiivinen, kun vikaa ei ole (vikasuojattu)
IN1 ja IN2 (lähdöt 1 ja 2)	Tekninen hälytys lukittu (T_AL)
Viiveet	Kaikki viiveet nollaan kaikissa ryhmissä Kaikki ryhmät aktivoivat hälytin-, paloreititys-, palontorjunta- ja ohjelmaryhmät Äänihälyttimien vaimennuksen käytöstäpoistoaika 60 sekuntia
Laajennusyksiköt	Ei mitään

Liite B

PSTN-maatunnukset

Käytä alla olevassa taulukossa annettuja PSTN-maatunnuksia määrittäessäsi DACT-yksikön asetuksia.

Taulukko 68: PSTN-maatunnukset

Maa	Koodi	Maa	Koodi	Maa	Koodi
Alankomaat	64	Jemen	102	Qatar	77
Algeria	0	Jordan	46	Ranska	30
Argentiina	1	Kanada	13	Reunion	78
Armenia	2	Karibia	14	Romania	79
Australia	3	Kazakstan	47	Ruotsi	88
Bahama	5	Kiina	16	Saksa	32
Bahrain	6	Kirgisia	50	Sambia	103
Belgia	8	Kolumbia	17	Saudi-Arabia	81
Bermuda	9	Korea	48	Serbia	104
Brasilia	10	Kreikka	34	Singapore	82
Brunei	11	Kroatia	19	Slovakia	83
Bulgaria	12	Kuwait	49	Slovenia	84
Chile	15	Kypros	20	Sri Lanka	87
Costa Rica	18	Latvia	51	Suomi	29
Dominikaaninen tasavalta	23	Lesotho	53	Sveitsi	89
Dubai	24	Libanon	52	Syyria	90
Ecuador	25	Liechtenstein	54	Taiwan	91
Egypti	26	Liettua	55	Tanska	22
El Salvador	27	Luxemburg	56	Thaimaa	92
Espanja	86	Macau	57	Tšekin tasavalta	21
Etelä-Afrikka	85	Malesia	58	Tunisia	93
Filippiinit	72	Malta	59	Turkki	94
Georgia	31	Marokko	63	Ukraina	96

Maa	Koodi	Maa	Koodi	Maa	Koodi
Ghana	33	Martinique	60	Unkari	38
Guadeloupe	35	Meksiko	61	Uruguay	98
Guam	36	Moldova	62	USA	99
Hong Kong	37	Nigeria	66	Uusi-Seelanti	65
Indonesia	41	Norja	67	Uzbekistan	100
Intia	40	Oman	68	Valko-Venäjä	7
Irlanti	42	Pakistan	69	Venezuela	101
Islanti	39	Paraguay	70	Venäjä	80
Iso-Britannia	97	Peru	71	Viro	28
Israel	43	Polynesia	74	Yhdistyneet arabiemiirikunnat	95
Italia	44	Portugali	75		
Itävalta	4	Puerto Rico	76		
Japani	45	Puola	73		

Liite C

Valikkokartat

Palokeskukset

Huolto-käyttöoikeustaso

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
Laitteasetukset	Paloryhmien ohj.	Test./Pois timeout
Keskuksen asetus	Päivämäärä ja aika	
	Päivä/yö-tila	Päivä-/yöaikataulu
		Lomapäiväkalenteri
		Päivä-/Yö-asetus
	Tiedonsiirto	Sähköpostitilit
		Poista USB-laite
Pois/päälle	Paloryhmät	
	Laitteet	
	Keskuksen tulot	
	Lähtöryhmät	
	Etälait. estetty	
Testi	Ryhmätesti	
	Lähtötesti	Keskuksen lähdöt
		Silmukan lähdöt
	Lähtöryhmän testi	
	Paikallista laite	
	Huoltotila	
	Etätesti	
	Käyttöl.testi	Merkinantotesti
		Näppäimistötesti
		LCD-näyttötesti
	Akkutesti	

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
Raportit	Tapahtumamuisti	Näytä kaikki
		Tyhjennä
	Huomiota vaaditaan	
	Versio	Laiteohjelmiston versio
		Kokoonpanoversio
		Sarjanumerot
	Yhteystiedot	
	Paloryhmän tila	
	Silmukkaluettelo	
	Laitteen tila	
	Keskuksen I/O tila	
	Lähtöryhmien tila	
	Sääntöjen tila	
	Firenet tila	
	Tallenna/tulosta raportit	Kaikki
		Viime tapahtumat
		Tapahtumamuisti
		Huomiota vaaditaan
		Paloryhmän tila
		Laitteen tila
		Keskuksen I/O tila
		Lähtöryhmien tila
		Säännön tila
		Firenet tila
	PAK-lista	
Hälytyslaskuri		
Aseta salasana	Vaihda salasana	
	Hallin. käyttäjiä	

Asentaja-käyttöoikeustaso

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
Laiteasetukset	Autom.määrittäminen	
	Silmukka määrittäminen	
	Paloryhmien ohj.	Yleinen määrittäminen
		Paloryhmien ohj.
		Alueen konfigurointi
		Test./Pois timeout
	Keskus T/L ohj.	Keskuksen tulot
		Keskuksen lähdöt
	Lähtöryhmät	Ryhmiä konfig.
		Vahvistukset
		Ohjelmoitavat ohjaimet
	Aktivointikokoonpano	Hälyttimet
		Paloreititys
		Palontorjunta
		Ohjelma
		Alueittain
		Pääviiveet
	Silmukoiden luokka	
Keskuksen asetus	Tunnuksen ohj.	
	Päivämäärä ja aika	
	Päivä/yö-tila	Päivä-/yöaikataulu
		Lomapäiväkalenteri
		Päivä-/Yö-asetus
	Maa-asetukset	
	Firenet	Firenet-kartta
		Firenet T.tila
		Toistinkartta
		Laajat ohjaukset
		Tapahtumasuodatin
		Komentosuodatin
		Luokka B
	Tiedonsiirto	TCP/IP
		Sähköpostitilit
		Sähköpostipalvelin
		Poista USB-laite
		SNTP-palvelin

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
	Muut asetukset	24V AUX:n konfigurointi
		Ilmoitus vioista
		Summeri
		Hälyttimen uud.akt.
		Itsetestin kokoonpano
		Pollauksen aktiv.
		VdS-asetukset
		Likaisuusvaroitus
	Kokoonpano	Palauta kokoonpano
		Lataa kokoonpano
		Tallenna kokoonpano
		Oletuskokoonpano
	Laajennusyksiköt	
	Lataa ulkois. tied	Splash screen
		Kielet
		Fontit
	System update	
	Tulostimen kokoonpano	Tulostimen kokoonpano
		Ulk. tulostimen kokoonpano
		Liitinasetukset
	DACT-kokoonpano	Yleinen määrittäminen
		Lähiverkkoasetus
		Paikka konfig
		CMS asetukset
		PSTN-asetukset
		GPRS-asetukset
	Keskuksen aktivointiavain	Rekisteröi uusi PAK
		Resteröimätön PAK
	Automaattinen päivämäärä ja aika	
	BMS-määrittelyt	
Pois/päälle	Paloryhmät	
	Laitteet	
	Keskuksen lähdöt	
	Keskuksen tulot	
	Lähtöryhmät	
	Etälait. estetty	

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
Testi	Ryhmätesti	
	Lähtötesti	Keskuksen lähdöt
		Silmukan lähdöt
	Lähtöryhmän testi	
	Paikallista laite	
	Huoltotila	
	Etätesti	
	Diagnostiikka	Ketjun laite
		Lähtöjen jännite
		Virtalähde
		Silmukan arvot
	Käyttöl.testi	Merkinantotesti
		Näppäimistötesti
		LCD-näyttötesti
	Akkutesti	
Raportit	Tapahtumamuisti	Näytä kaikki
		Tyhjennä
	Huomiota vaaditaan	
	Versio	Laiteohjelmiston versio
		Kokoonpanoversio
		Sarjanumerot
	Yhteystiedot	
	Paloryhmän tila	
	Silmukkaluettelo	
	Laitteen tila	
	Keskuksen I/O tila	
	Lähtöryhmien tila	
	Säätöjen tila	
	Firenet tila	
	Tallenna/tulosta raportit	Kaikki
		Viime tapahtumat
		Tapahtumamuisti
		Huomiota vaaditaan
		Paloryhmän tila
		Laitteen tila
		Keskuksen I/O tila
		Lähtöryhmien tila

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
		Sääntöjen tila
		Firenet tila
	PAK-lista	
Hälytyslaskuri		
Aseta salasana	Vaihda salasana	
	Hallin. käyttäjiä	
	Suojattu kirjaut.	

Palohälytysten toistinkeskukset

Huolto-käyttöoikeustaso

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
Keskuksen asetus	Päivämäärä ja aika	
	Päivä/yö-tila	Päivä-/yöaikataulu
		Lomapäiväkalenteri
		Päivä-/Yö-asetus
	Tiedonsiirto	Sähköpostitilit
		Poista USB-laite
Poista käytöstä/ota käyttöön	Keskuksen tulot	
	Etälait. estetty	
Testi	Lähtötesti	Keskuksen lähdöt
	Huoltotila	
	Etätesti	
	Käyttöl.testi	Merkinantotesti
		Näppäimistötesti
		LCD-näyttötesti
	Akkutesti	
Raportit	Tapahtumamuisti	Näytä kaikki
		Tyhjennä
	Huomiota vaaditaan	
	Versio	Laiteohjelmiston versio
		Kokoonpanoversio
		Sarjanumerot

Valikkotas 1	Valikkotas 2	Valikkotas 3
	Yhteystiedot	
	Keskuksen I/O tila	
	Sääntöjen tila	
	Firenet tila	
	Tallenna/tulosta raportit	Kaikki
		Viime tapahtumat
		Tapahtumamuisti
		Huomiota vaaditaan
		Keskuksen I/O tila
		Firenet tila
	PAK-lista	
Hälytyslaskuri		
Aseta salasana	Vaihda salasana	
	Hallin. käyttäjiä	

Asentaja-käyttöoikeustaso

Valikkotas 1	Valikkotas 2	Valikkotas 3
Laiteasetukset	Paloryhmien ohj.	Yleinen määrittäminen
	Keskus T/L ohj.	Keskuksen tulot
		Keskuksen lähdöt
	Lähtöryhmät	Ohjelmoitavat ohjaimet
	Aktivointikokoonpano	Pääviiveet
Keskuksen asetus	Tunnuksen ohj.	
	Päivämäärä ja aika	
	Päivä/yö-tila	Päivä-/yöaikataulu
		Lomapäiväkalenteri
		Päivä-/Yö-asetus
	Maa-asetukset	
	Firenet	Firenet-kartta
		Firenet T.tila
		Toistinkartta
		Laajat ohjaukset
		Tapahtumasuodatin
		Komentosuodatin
		Luokka B

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
	Tiedonsiirto	TCP/IP
		Sähköpostitilit
		Sähköpostipalvelin
		Poista USB-laite
		SNTP-palvelin
	Muut asetukset	24V AUX:n konfigurointi
		Ilmoitus vioista
		Summeri
	Kokoonpano	Palauta kokoonpano
		Lataa kokoonpano
		Tallenna kokoonpano
		Oletuskokoonpano
	Laajennusyksiköt	
	Lataa ulkois. tied	Splash screen
		Kielet
		Fontit
	System update	
	Tulostimen kokoonpano	Tulostimen kokoonpano
		Ulk. tulostimen kokoonpano
		Liitinasetukset
	DACT-kokoonpano	Yleinen määrittäminen
		Lähiverkkoasetus
		Paikka konfig
		CMS asetukset
		PSTN-asetukset
		GPRS-asetukset
Pois/päälle	Keskuksen lähdöt	
	Keskuksen tulot	
	Etäpalautus	
Testi	Lähtötesti	Keskuksen lähdöt
	Lähtöryhmän testi	
	Paikallista laite	
	Huoltotila	
	Etätesti	

Valikkotaso 1	Valikkotaso 2	Valikkotaso 3
	Diagnostiikka	Lähtöjen jännite
		Virtalähde
		Silmukkavirta
	Käyttöl.testi	Merkinantotesti
		Näppäimistötesti
		LCD-näyttötesti
	Akkutesti	
Raportit	Tapahtumamuisti	Näytä kaikki
		Tyhjennä
	Huomiota vaaditaan	
	Versio	Laiteohjelmiston versio
		Kokoonpanoversio
		Sarjanumerot
	Yhteystiedot	
	Keskuksen I/O tila	
	Firenet tila	
	Sääntöjen tila	
	Tallenna/tulosta raportit	Kaikki
		Viime tapahtumat
		Tapahtumamuisti
		Huomiota vaaditaan
		Keskuksen I/O tila
		Firenet tila
	PAK-lista	
Hälytyslaskuri		
Aseta salasana	Vaihda salasana	
	Hallin. käyttäjä	
	Suojattu kirjaut.	

Liite D

Viranomaismääräykset

Eurooppalaiset standardit palojen hallinta- ja merkinantolaitteille

Nämä keskuslaitteet on suunniteltu eurooppalaisten EN 54-2- ja EN 54-4-standardien mukaisiksi.

Lisäksi ne noudattavat seuraavia EN 54-2 -lisävaatimuksia:

Taulukko 69: EN 54-2 -lisävaatimukset

Vaihtoehto	Kuvaus
7.8	Lähtö palohälytyslaitteisiin [1]
7.9.1	Lähtö palohälytysten reitityslaitteisiin [2]
7.9.2	Hälytysvahvistuksen syöttö palohälytysten reitityslaitteista [2]
7.10	Lähtö palontorjuntalaitteeseen (tyypit A, B ja C) [3]
7.11	Viiveet lähtöihin [4]
7.12	Riippuvuudet useammasta kuin yhdestä hälytyssignaalista (tyypit A, B ja C) [4]
7.13	Hälytyslaskuri
8.4	Tehonsyötön kokonaishävikki
8.9	Lähtö vikavaroitusten reitityslaitteisiin
9.5	Osoitteellisten pisteiden käytöstäpoisto [4]
10	Testitila [4]

[1] Pois lukien toistimet ja keskuslaitteet, jotka toimivat EN 54-2 -evakuointitilassa tai NBN-tilassa

[2] Pois lukien NBN-tilassa toimivat toistimet, keskuslaitteet, joissa ei ole paloreititystä, ja keskuslaitteet, joissa on paloreititys

[3] Pois lukien toistimet ja keskuslaitteet, joissa ei ole palontorjunnan ohjausta

[4] Pois lukien toistimet.

Eurooppalaiset säännökset rakennustuotteille

Tässä osiossa on yhteenveto rakennusalan tuotteita koskevan asetuksen (EU) 305/2011 ja delegoitujen asetusten (EU) 157/2014 ja (EU) 574/2014 mukaisesta ilmoitetusta suoritustasosta.

Lisätietoja on tuotteen suoritustasoilmoituksessa (saatavilla osoitteessa firesecurityproducts.com).

Taulukko 70: Sertifiointi ja määräysten noudattaminen

Vaativuuden mukaisuus	CE	UK CA
Ilmoitetut laitokset	0370 2831	0832
Valmistaja	Carrier Manufacturing Poland Spółka Z o.o., Ul. Kolejowa 24, 39-100 Ropczyce, Poland. Valtuutettu valmistajan edustaja EU:ssa: Carrier Fire & Security B.V., Kelvinstraat 7, 6003 DH Weert, Netherlands.	
CE-merkinnän alkamisvuosi	19	
UKCA-merkinnän alkamisvuosi	22	
Suoritustasoilmoituksen numero		
Yhden silmukan keskus	360-3201-0199	
Kahden silmukan keskus	360-3201-0399	
EN 54	EN 54-2: 1997 + A1: 2006 EN 54-4: 1997 + A1: 2002 + A2: 2006	
Tuotetunnistus	Katso mallinumero tuotetunnistusetiketistä	
Käyttötarkoitus	Katso tuotteen suoritustasoilmoitus	
Ilmoitettu suoritustaso	Katso tuotteen suoritustasoilmoitus	

Järjestelmän osien eurooppalaisen EN 54-13 -standardin yhdenmukaisuusarviointi

Nämä keskuslaitteet muodostavat osan sertifioitua järjestelmää, joka kuvataan EN 54-13 -standardissa, kun ne asennetaan ja konfiguroidaan toimimaan EN 54-13 -standardin mukaisesti tässä käyttöohjeessa kuvatulla tavalla ja kun käytetään vain laitteita, jotka on yksilöity EN 54-13 -yhteensopiviksi tämän keskuslaitteen mukana toimitetussa yhteensopivien tuotteiden luettelossa.

Tämän asiakirjan asennus- ja kokoonpanoluvuissa on tarkemmat asennus- ja kokoonpanovaatimukset, joita tulee noudattaa tämän standardin noudattamisen varmistamiseksi.

Eurooppalaiset standardit sähköturvallisuudelle ja sähkömagneettiselle yhteensopivuudelle

Nämä keskuslaitteet on suunniteltu seuraavien Eurooppalaisten sähköturvallisuutta ja sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien standardien mukaisiksi:

- EN 62368-1
- EN 50130-4
- EN 61000-6-3
- EN 61000-3-2
- EN 61000-3-3

Hakemisto

A

akku

- huolto, 123
- käynnistys, 124
- testi, 56
- vaihto, 124
- vikailmaisut, 123
- yhteensopivat akut, 123

akustiset ilmoitukset, 14

alueen konfigurointi, 96

asentaja-käyttöoikeustaso, 42

autom.määrittely, 88

Automaattinen päivämäärä ja aika, 86

B

BMS-määrittely, 86

D

DACT

- CMS asetukset, 83
- GPRS-asetukset, 84
- lähiverkkoasetus, 81
- Paikka konfig, 82
- PSTN-asetukset, 84

E

etälaitetesti, 55

F

F1-, F2-, F3-, F4-painikkeet, 12, 45

Firenet

- kartta, 65
- konfigurointivaihtoehdot, 64
- toimintatila, 65
- tunnuksen ohj., 63

flash-aseman muoto, 59

H

hälyttimen uud.akt., 72

hälytysnäytön muoto (VdS-asetukset), 74

huolto

- akut, 123
- palohälytysjärjestelmä, 122

huolto-käyttöoikeustaso, 42

huoltoreportit, 57

huoltotila, 56

I

ilmaisimet

- merkkivalo, 6

ilmoitukset

- akustiset, 14

ilmoitus vioista, 72

J

julkinen käyttöoikeustaso, 42

K

kaapelit, suositeltavat, 26

käyttäjätili

- luo uusi, 61, 117
- muokkaa, 60, 117
- poista, 60, 117

käyttöoikeustasot, 42

käyttöönoton tarkistuslista, 119

Keskuksen aktivointiavain, 85

keskuslaitteen kokoonpano

- lataa, 75
- palauta edellinen, 75
- palauta oletus, 76
- tallenna, 75

kielitiedostot, 78

komentosuodatin, 67

konfigurointiohjaimet, 44

konfigurointisuositukset, 44

kotelo

- asentaminen, 21
- asettelu, 19

L

laajat ohjaukset, 66
 laajennusyksikön konfigurointi, 76
 lähtö
 aktivointitesti, 55
 kokoonpano, 99
 liitännät, 33
 napaisuus, 34
 päättäminen, 33
 pollauksen aktiv. (paloreititys), 73
 tyypit, 99
 lähtöryhmä
 aktivointi, 102
 aktivointitesti, 55
 lisää uusi, 102
 määrittäminen, 102
 ohjelmoitava painike, 104
 oletuslähtöryhmät, 101
 viivästetty aktivointi, 103
 yleiskatsaus, 100
 laite
 kokoonpano, 89
 lisää, 89
 ota käyttöön, 53
 paikallista, 55
 poista käytöstä, 53
 Laite
 itsetesti, 73
 laiteohjelmiston päivitys, 78
 laitetyyppi
 ota käyttöön, 53
 poista käytöstä, 53
 LCD
 kuvakkeet, 13
 ohjaimet, 12
 LED-merkkivalot, 6
 liitännät
 akut, 36
 lähdöt, 33
 lisälaitteisto, 34
 luokan A silmukka, 30
 luokan B silmukka, 31
 palohälytysverkko, 37
 tulostin, 24
 tulot, 32
 UI-kaapeli, 23
 ulkoinen tulostin, ASCII-pääte, 39
 verkkoliitin, 35
 likaisuusvaroitus, 74
 lomapäiväkalenteri, 49
 Luokan A silmukka, 28
 Luokan A silmukka (EN 54-13), 29

M

maa-asetukset, 63
 mukautetut näytöt, lisääminen, 77

O

operaattori-käyttöoikeustaso, 42
 ota käyttöön
 lähtö, 100
 laite, 53
 laitetyyppi, 53
 ryhmä, 92
 tulo, 98

P

päivä-/yö-tila, 48
 päivämäärä ja aika
 muuttaminen, 48
 SNTP-vaihtoehdot, 86
 palohälytysverkko
 luokan konfigurointi, 68
 rengaskokoonpano, 38
 väyläkokoonpano, 38
 poista käytöstä
 lähtö, 100
 laite, 53
 laitetyyppi, 53
 ryhmä, 92
 tulo, 98

R

raportit, tallentaminen, 59
 ryhmä
 ensimmäinen ryhmä, 91
 etäryhmät, 90
 hälytyksen vahvistaminen, 92
 hälytyksen vahvistustyyppit, 93
 kokoonpano, 89, 92
 lisää, 90
 ota käyttöön, 92
 poista käytöstä, 92
 testi, 54
 toimintatila, 92, 95
 yleinen alue, 92
 Ryhmä
 testi/pois käytöstä -aika, 47

S

sähköposti
 palvelimen kokoonpano, 70
 tilien hallinta, 51
 Sähköposti
 tilit, 70
 salasana
 aikakatkaisuaika, 43
 suojattu kirjaut., 118
 vaihtaminen, 60, 116
 silmukoiden luokan konfigurointi, 114
 sisäinen tulostin
 asetus, 79
 liitäntä, 24

SNTP

- palvelimen kokoonpano, 71
- system update, 78

T**tapahtumamuisti**

- katso, 58
- tyhjennä, 58
- varmuuskopioi, 58

tapahtumasuodatin, 67**tapahtumat, 15****TCP/IP-asetukset, 69****toistinkartta, 66****tulo**

- aktivointiominaisuudet, 32
- aktivointitesti, 54
- konfigurointi, 96
- liitännät, 32
- tyypit, 97

tulostin

- paperin lisääminen, 25

Tunnuksen ohj., 63**U****ulkoinen tulostin**

- asetus, 79
- liitäntä, 39

USB-laite, poistaminen, 52**V****valikkopistokkeet, 22****verkkovirta, 35****vianmäärittystestit, 115****viiveet**

- äänihälytín päälle/pois -painikkeen
käytöstäpoisto, 114
- aktivoinnin kokoonpano, 105
- jatkettu paloreititys, 110
- lähtöryhmät, 106
- pääviiveet, 109
- ryhmää kohden, 107
- suurin kuittausaika, 110
- toisen vaiheen viive, 112
- tunnistustilajän oletusarvot, 112
- tunnistustilat, 110
- vahvistuksen estoaika (VIA), 95
- varoituksen peruutusaika (HPA), 95
- varoitusaika, 112

Z**ZI ensimmäisen ryhmän merkkivalo, 91**

