1X-X3E-sarjan asennusohje

P/N 00-3117-501-0028-02 • ISS 06SEP21

Copyright © 2021 Carrier. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tavaramerkit ja patentit

1X-X3E-sarja ovat Carriern tavaramerkkejä.

Muut tässä asiakirjassa käytetyt kauppanimet voivat olla valmistajien tai myyjien tuotteiden tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Valmistaja

Carrier Manufacturing Poland Spòlka 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.

Versio

REV 02. Tämä asiakirja koskee keskuslaitteita, joiden laiteohjelmistoversio on 2.0 tai uudempi.

Sertifiointi

CE

Euroopan unionin direktiivit

2014/30/EU (EMC-direktiivi). Carrier vakuuttaa että tämä laite täyttää oleellisilta osin direktiivin 2014/30/EU vaatimukset.

2012/19/EU (WEEE direktiivi): Tällä symbolilla merkittyjä tuotteita ei saa hävittää Euroopan Unionin alueella talousjätteen mukana kaupungin jätehuoltoasemille. Oikean kierrätystavan varmistamiseksi palauta tuote paikalliselle jälleenmyyjälle tai palauta se elektroniikkajätteen keräyspisteeseen. Lisätietoja on osoitteessa recyclethis.info.

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 on osoitteessa recyclethis.info.

Yhteystiedot ja tuotedokumentaatio

Yhteystiedot ja uusin tuotedokumentaatio on saatavilla osoitteessa firesecurityproducts.com.

Sisältö

Tärkeitä tietoja ii

Luku 1 **Johdanto 1**
Tuotekuvaus 2
Tuotteen yhteensopivuus 2
Käyttötilat 2

Luku 2 **Asennus 3**
Keskuslaitteen kotelon asettelu 4
Kotelon asentaminen 5
Liitännät 7

Luku 3 **Konfigurointi ja käyttöönotto 23**
Käyttöliittymä 25
Käyttöoikeustasot 26
Konfiguroinnin yleiskuvaus 27
Peruskonfigurointi 31
Vaativa konfigurointi 38
Laajennusyksikön konfigurointi 62
Paloverkon ja toistinten määrittäminen 64
Käyttöönotto 74

Luku 4 **Huolto 79**
Järjestelmän ylläpito 80
Akun huolto 81

Luku 5 **Tekniset tiedot 83**
Ryhmän tekniset tiedot 84
Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot 85
Virtalähteen tekniset tiedot 87
Mekaaniset ja ympäristöön liittyvät tekniset tiedot 89

Liite A **Konfigurointiesiasetukset 91**
Tulojen ja lähtöjen konfigurointi 92
Oletusviiveet 92
Peruskonfigurointitilat 93
Laajennusyksikön toiminnot 96

Liite B **Säännöstiedot 103**
Eurooppalaiset standardit 104
Ilmoitettu suoritustaso 105
Sähköturvallisuus 105

Hakemisto 107

Tärkeitä tietoja

Tämä on 1X-X3E-sarjan sammutus- ja palohälytyskeskuksen asennusohje. Lue nämä ohjeet ja kaikki liittyvät ohjeet kokonaan ennen tämän tuotteen käyttämistä.

Laiteohjelmiston yhteensopivuus

Tässä asiakirjassa olevat tiedot koskevat keskuslaitteita, joiden laiteohjelmisto-versio on 2.0 tai uudempi. Tätä asiakirjaa ei tule käyttää aiemman laiteohjelmistoversion sisältävien keskuslaitteiden asennus-, konfigurointi- tai käyttöohjeena.

Ohjeet keskuslaitteen laiteohjelmistoversion tarkistamiseen ovat kohdassa Kokoonpano, ohjelmisto ja piirilevyn tunnisteet på side 61.

Vastuunrajoitus

Carrier ei sovellettavan lain sallimassa enimmäislaajuudessa ole missään tilanteessa vastuussa menetetyistä tuotoista tai liiketoimintamahdollisuuksista, menetetystä 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 VALTUUTETTUJEN 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 sekä käytettävissä olevat käyttötilat.

Sisältö

Tuotekuvaus 2
Tuotteen yhteensopivuus 2
Käyttötilat 2

Tuotekuvaus

1X-X3E-sarjan keskuslaitteessa on kolme paloilmaisuryhmää (Z1, Z2 ja Z3) sekä useita palopainike- ja ohjaustuloja, jotka hallitsevat yksittäisen sammutusalueen sammutustoimia.

Jos paloilmaisuryhmää ei ole konfiguroitu osaksi sammutusilmaisualuetta, keskuslaite tarjoaa normaalin palokeskustoiminnallisuuden kyseisen paloilmaisuryhmän osalta. Keskus esimerkiksi aktivoi palohälyttimet, palovälittimen ja muut lisälaitelähdöt.

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.

Käyttötilat

Tuetut käyttötilat on esitetty alla olevassa taulukossa. Oletuskäyttötila on EN 54-2 (EN 54-13 -valvonnan ollessa poissa käytöstä).

Taulukko 1: Käyttötilat

Toimintatila	**EN 54-13 -vaihtoehto** [1]	**Alue**
EN 54-2 (oletus)	Kyllä [2]	Euroopan unioni
BS 7273	Ei	Iso-Britannia
Toistin palovälittimellä (EN 54-2)	Ei	Euroopan unioni
Toistin palovälittimellä (BS 7273)	Ei	Iso-Britannia

[1] EN 54-13 -valvonta edellyttää yhteensopivaa järjestelmäjohdotusta ja laitteita, ja asentajan täytyy ottaa se käyttöön keskuslaitteen konfiguroinnissa.
[2] EN 54-13 -valvonta on käytettävissä ryhmissä ja laajennusyksikkölähdöissä.

Luku 2
Asennus

Yhteenveto

Tässä luvussa kerrotaan keskuslaitteen asentamisesta, ryhmien liittämisestä, palo- ja sammutusjärjestelmälaitteista sekä tehonsyötöstä.

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

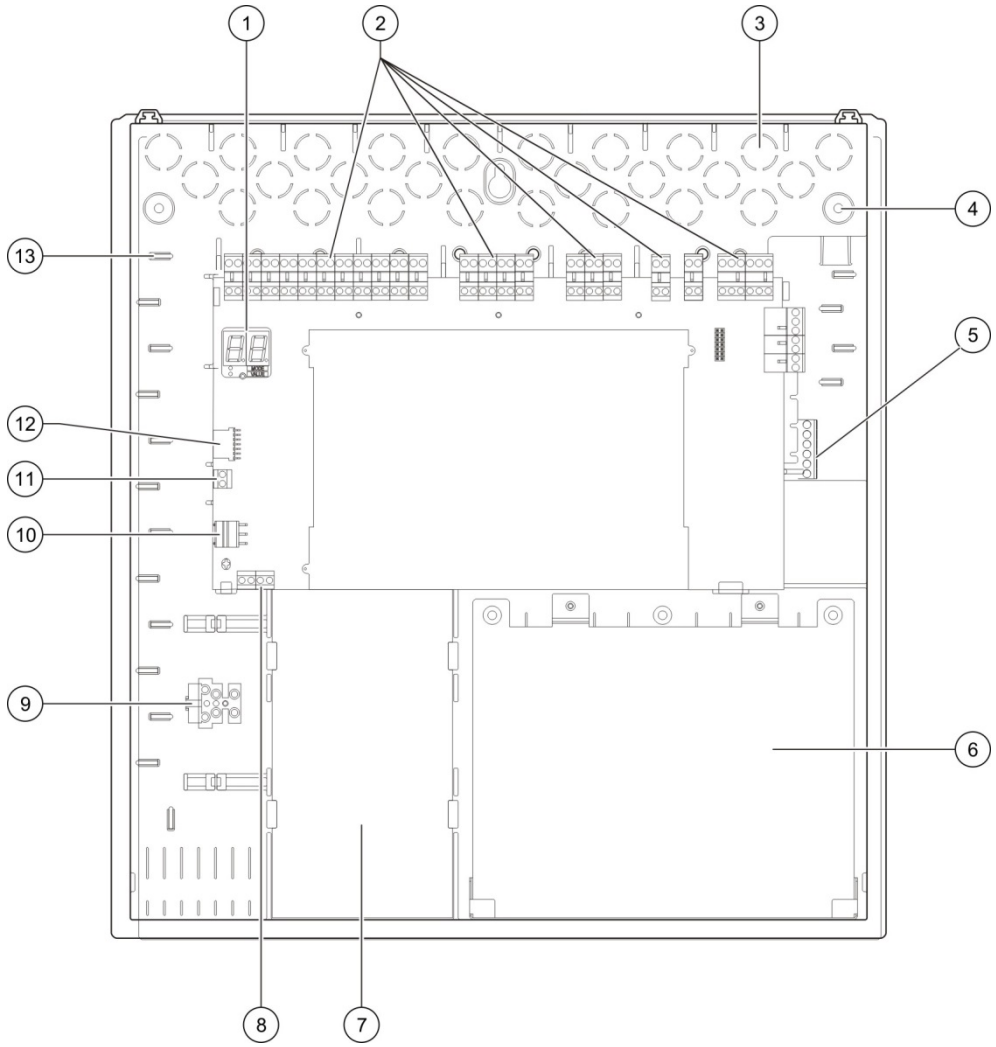
Sisältö

Keskuslaitteen kotelon asettelu 4
Kotelon asentaminen 5
- Kotelon valmistelu 5
- Kotelon asennuspaikka 5
- Kotelon kiinnittäminen seinään 6

Liitännät 7
- Suositeltavat kaapelit 7
- Ryhmien liittäminen käynnistyslaitteisiin 7
- Tulojen kytkeminen 10
- Lähtöjen kytkeminen 14
- Verkkovirran kytkeminen 17
- Akkujen liittäminen 18
- Muiden laitteiden liittäminen 19
- Laajennusyksikköjen kytkeminen 20
- Palohälytysverkon kytkeminen 20

Keskuslaitteen kotelon asettelu

Kuva 1: Keskuslaitteen kotelon asettelu



1. 7-segmenttinen näyttö
2. Ryhmä-, tulo-, lähtö- ja releliittimet
3. Kaapelin läpiviennit
4. Asennusruuvin läpiviennit
5. Verkkoyksikköliitäntä (piirilevyn takana)
6. Akkualue
7. Tehonsyöttöyksikkö
8. Avainliitin (katso huomautus)
9. Sulakkeen liityntälohko
10. Virtalähteen liitin
11. Akun liitin
12. Laajennusyksikköliitin
13. Kaapelipidike

Huomautus: Keskuslaite on saatavilla avaimella. Avainkytkin sijaitsee keskuksen kannessa. Tämä vaihtoehto mahdollistaa siirtymisen operaattori-käyttöoikeustasolle joko avaimella tai salasanalla. Tämä avain voidaan myös konfiguroida käytettäväksi vain manuaalisessa tai manuaalinen-automaattinen-tilassa.

Kotelon asentaminen

Kotelon valmistelu

Irrota ennen kotelon asennusta etukansi ja sen jälkeen kaapelin läpiviennit kotelon ylä-, ala- ja takaosasta tarpeen mukaan.

Kotelon asennuspaikka

Varmista, että asennuspaikalla ei ole rakennuspölyä tai -jätettä ja että lämpötilaolosuhteet ovat sopivat eikä kosteutta ole liikaa. (Kohdassa Mekaaniset ja ympäristöön liittyvät tekniset tiedot on page 89 on lisätietoja käyttölämpötilan ja suhteellisen kosteuden arvoista.)

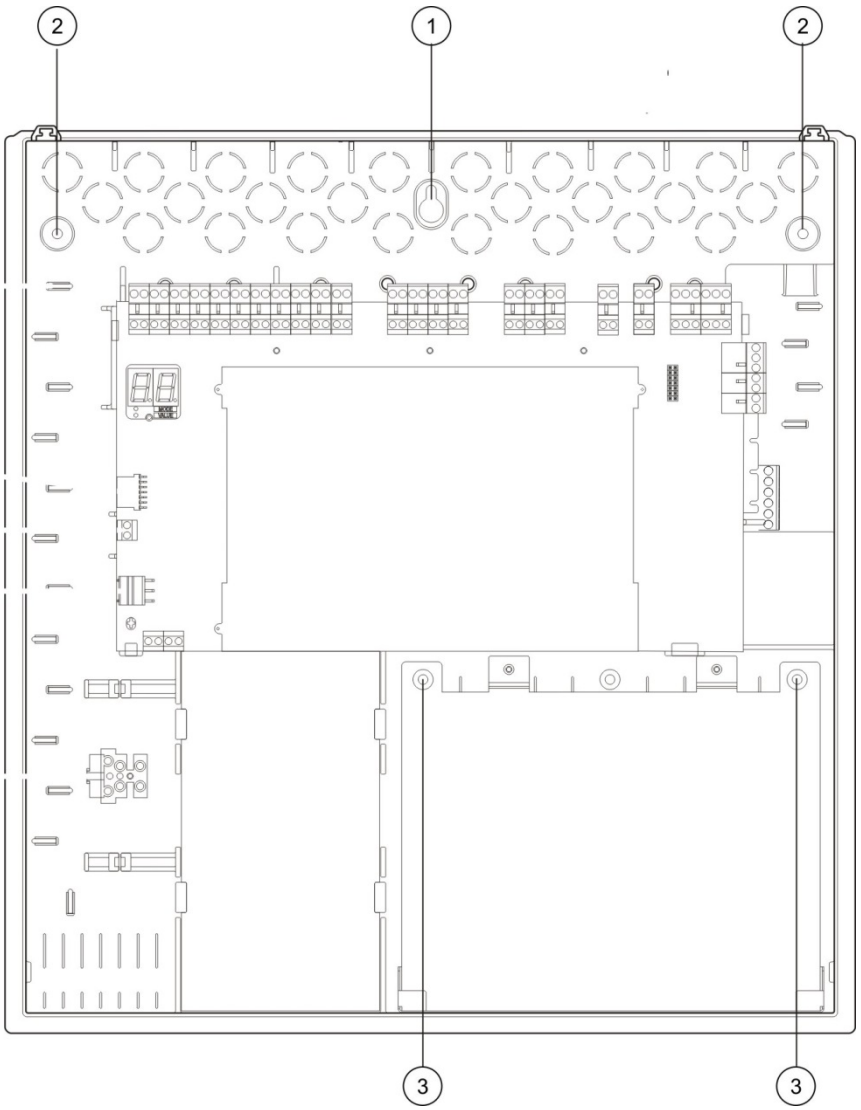
Jätä tarpeeksi tilaa lattian ja seinän väliin, jotta keskuslaite voidaan asentaa ja huoltaa esteettä. Kotelo tulee asentaa siten, että käyttöliittymä on silmien tasolla.

Huomaa, että keskuslaite on koottava ja asennettava niiden säännösten ja asetusten mukaan, jotka ovat voimassa niillä markkinoilla tai sillä alueella, jossa laitetta käytetään.

Kotelon kiinnittäminen seinään

Kiinnitä kotelo seinään viidellä M4 (30 mm) -ruuvilla ja viidellä läpimitaltaan 6 mm:n seinätulpalla alla kuvatulla tavalla.

Kuva 2: Kiinnitysreikien sijainnit



Keskuslaitteen kotelon kiinnittäminen seinään:

1. Merkitse porauskohdat seinään käyttäen koteloa mallina.
2. Poraa kaikki reiät ja aseta jokaiseen 6 mm:n seinätulppa.
3. Aseta ruuvi kohtaan (1) ja ripusta kotelo sen varaan.
4. Aseta ruuvit kohtiin (2) ja kiristä ne.
5. Aseta ruuvit kohtiin (3) ja kiristä ne.
6. Kiristä kohdassa (1) oleva ruuvi.

Liitännät

VAROITUS: Hengenvaarallisen sähköiskun vaara. Sähköiskun aiheuttaman loukkaantumisen tai kuoleman välttämiseksi mitään keskuslaite- tai järjestelmäliitäntöjä ei tule suorittaa, kun keskuslaite on kytkettynä päätehonsyöttöön.

Suositeltavat kaapelit

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

Taulukko 2: Suositeltavat kaapelit

Kaapeli	Kaapelin kuvaus	Kaapelin pituus
Verkkovirtakaapeli	3 x 1,5 mm²	Ei käytettävissä
Ryhmäkaapeli (sekaryhmä)	Parikierrekaapeli (40 Ω/500 nF maks.) 12–26 AWG (0,13–3,31 mm²)	Enintään 2 km
Ryhmäkaapeli (automaattiset tai manuaaliset ryhmät)	Parikierrekaapeli (55 Ω/500 nF maks.) 12–26 AWG (0,13–3,31 mm²)	Enintään 2 km
Palohälytysverkon kaapeli	Parikierrekaapeli, Cat 5 12–26 AWG (0,13–3,31 mm²)	Enintään 1,2 km

Huomautus: Muuntyyppisiä kaapeleita voidaan käyttää paikkakohtaisista sähkömagneettisista häiriöolosuhteista ja asennustestauksesta riippuen.

Käytä 20 mm:n kaapeliholkkeja, jotta keskuslaitteen kotelon kytkennät olisivat siistejä ja pitäviä. Kaikki kaapelit on syötettävä kotelon kaapeliohjaimien läpi, jotta ne eivät pääse liikkumaan.

Ryhmien liittäminen käynnistyslaitteisiin

Paloryhmien ohj.

Keskuslaitteessa on kolme paloilmaisuryhmätuloa, jotka on merkitty keskuslaitteen piirilevyyn tunnuksin Z1, Z2 ja Z3 ilmaisemaan sammutusaluetta.

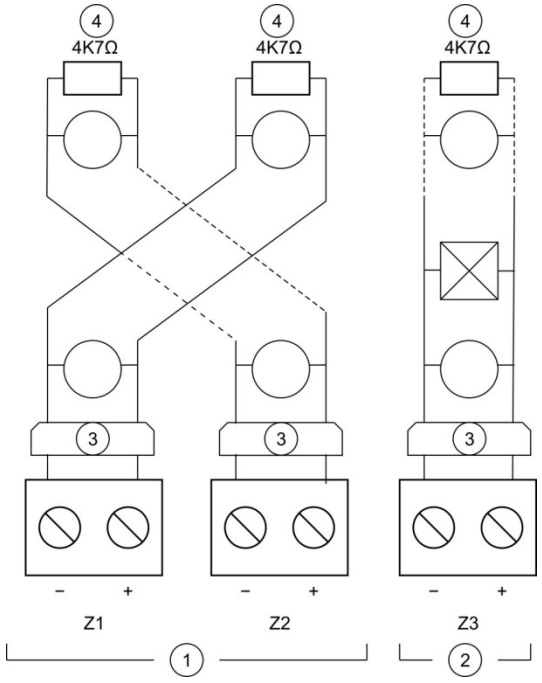
Oletusarvoisesti Z1 ja Z2 kattavat sammutusalueen, ja ne on konfiguroitu sammutustapahtuman automaattista havaitsemista varten. (Molempien ryhmien on oltava palohälytystilassa, jotta sammutustapahtuma havaitaan.) Z3-ryhmän oletuskokoonpano tuottaa vakiopaloilmoituksen sekaryhmänä (käyttäen automaattista tai manuaalista palohälytysilmaisua).

Käytettävissä on muita ryhmäkonfigurointivaihtoehtoja. Lisätietoja on kohdassa Sammutusryhmät on page 46.

Ryhmien liittäminen

Kuva 3 below esittää liitännät oletuskokoonpanoa varten (vaihtoehto 2).

Kuva 3: Ryhmien liittäminen oletuskokoonpanoa varten



1. Ryhmät sammutusalueella
2. Ryhmä vakiopaloilmaisua (sekatyyppistä) varten
3. Galvaaninen este (vain itsessään turvallisille konventionaalisille ilmaisimille/itsessään turvalliseen tilaan)
4. Ryhmän päättäminen (lisätietoja on kohdassa Pääteryhmät below)

Linjavastus

Linjavastus on esitetty seuraavassa taulukossa.

Taulukko 3: Ryhmälinjavastusarvot

Ryhmän tyyppi	EN 54-2, BS 7273	EN 54-13	Itsessään turvallinen
Sekailmaisu	40 Ω maks.	Ei tueta [1]	Ei tueta [1]
Automaattinen ilmaisu	55 Ω maks.	50 Ω maks.	50 Ω maks.
Manuaalinen ilmaisu	55 Ω maks.	50 Ω maks.	50 Ω maks.

[1] Sekaryhmiä ei sallita asennuksissa, joissa vaaditaan EN 54-13:ta, tai itsessään turvallisissa kokoonpanoissa.

Linjavastuksen mittaaminen:

1. Irrota kaikkien ryhmälaitteiden kytkennät.
2. Muodosta oikosulku ryhmälinjan lopussa.
3. Mittaa vastus positiivisten ja negatiivisten linjojen välillä yleismittarilla.

Pääteryhmät

Ryhmän päättäminen vaaditaan aina riippumatta siitä, onko ryhmä käytössä vai ei. Päättämisen tyyppi riippuu asennuksesta, kuten alla on esitetty.

Taulukko 4: Ryhmän päättäminen

Asennustyyppi	Päättäminen
EN 54-2	4,7 kΩ, 5 %, 1/4 W päätevastus
BS 7273	Aktiivinen päätelaite (ks. huomautus alla)
EN 54-13	EOL-Z-päätelaite (napaisuus huomioidaan)
Itsessään turvallinen	4,7 kΩ, 5 %, 1/4 W päätevastus

Huomautus: BS 7273 -asennuksissa aktiivisen päätelaitteen tulee olla asennettuna (päätevastuksen sijaan). Käyttämättömät ryhmät on päätettävä aktiivisella päätelaitteella tai määritettävä passiiviseksi päätteeksi ja päätettävä 4,7 kΩ:n, 5 %:n, 1/4 W:n päätevastuksella.

Ryhmän päättämistyyppi voidaan määrittää ryhmäkohtaisesti. Lisätietoja on kohdassa Paloryhmien ohj. on page 57. Vaativa asennus -käyttöoikeustaso vaaditaan.

Paloilmaisimien liittäminen

Liitä ilmaisimet kohdassa Kuva 3 on page 8 esitetyllä tavalla.

Keskus tukee konventionaalisia ilmaisimia. Optimaalisen toiminnan takaamiseksi on käytettävä yhteensopivuusluettelossa mainittuja ilmaisimia. Lisätietoja paloilmaisimista on kohdassa Luku 5 Tekniset tiedot on page 83.

Huomautus: BS 7273 -asennuksissa ilmaisimen pohjaan tulee olla liitettynä diodi (lisätietoja on ilmaisimen asennusohjeessa).

Palohälyttimen palopainikkeiden liittäminen

Liitä palohälyttimen palopainikkeet rinnakkain. Kukin paloryhmä voi tukea korkeintaan 32 palopainiketta.

Paloilmaisuun käytettävissä ryhmissä palopainikkeissa on oltava sarja-asennettu vastus sulkeutuvan kontaktin kanssa aktivointia varten. Tämä estää oikosulkuviasta raportoinnin ja mahdollistaa hälytystyypin tunnistamisen (automaattinen tai manuaalinen) impedanssin perusteella.

Sammutusalueella käytettävissä ryhmissä hälytykset raportoidaan aina automaattisina (ilmaisin), mutta ilmaisut saattavat vaihdella verkon muiden keskuslaitteiden osalta. Sarjaimpedanssia vaaditaan myös oikosulkuvian raportoinnin välttämiseksi.

Vaadittava vastus riippuu ryhmätyypistä alla olevan taulukon mukaisesti. Vastuksen tulee olla vähintään 1 W.

Taulukko 5: Palohälytyksen palopainikkeiden vastusarvot

Ryhmän tyyppi	EN 54-2, BS 7273	EN 54-13	Itsessään turvallinen
Sekailmaisu	100 Ω	Ei tueta	Ei tueta
Manuaalinen ilmaisu	100–680 Ω	100–470 Ω	250–560 Ω

Tulojen kytkeminen

Tulotoiminto

Jokaisessa keskuslaitteessa on kahdeksan tuloa, jotka on merkitty tunnuksin IN1–IN8 keskuslaitteen piirilevyssä. Tulotoiminnallisuus on esitetty alla olevassa taulukossa.

Taulukko 6: Tulotoiminto

Tulo	Toiminto	Valvonta
IN1	Sammutuksen käynnistyspainike	Valvottu
IN2	Sammutuksen keskeytyspainike	Valvottu
IN3	Sammutuksen peruutuspainike Sammutuksen käytöstäpoistokytkin (BS 7273 -tila)	Valvottu
IN4	Vain manuaalinen -tilan aktivointilaite	Valvomaton
IN5	Matalapaineilmoitus	Valvottu
IN6	Sammutusaineen virtaus	Valvottu
IN7	Turvaovivian valvonta	Valvottu
IN8	Etäpalautus	Valvomaton

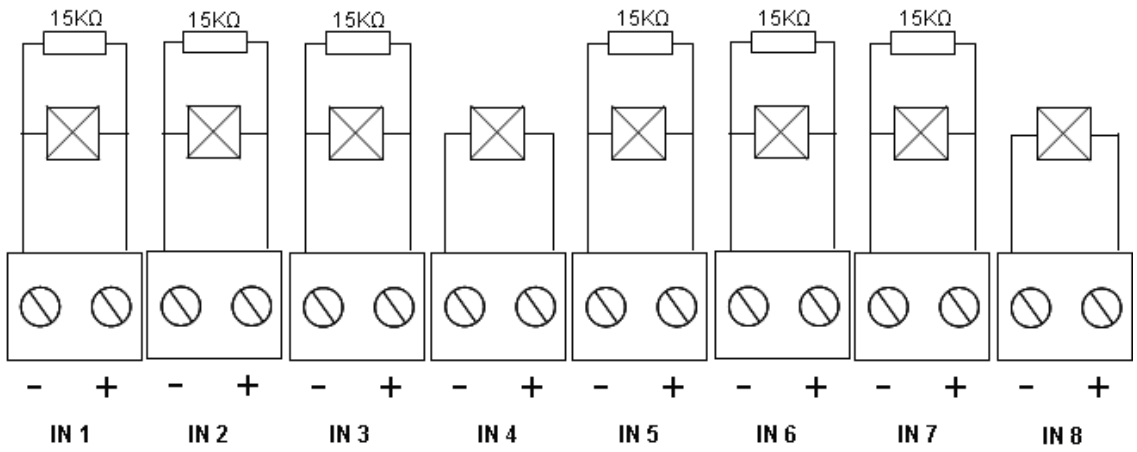
Tulojen päättäminen

Ainoastaan valvotut tulot vaativat 15 kΩ:n, 5 %:n ja 1/4 W:n päätevastuksen päättämistä varten. Jos valvottua tuloa ei käytetä, päätevastus tulee asentaa käyttämättömiin liittimiin.

Tulojen kytkeminen

Liitä tulot IN1–IN8 alla olevien ohjeiden mukaan.

Kuva 4: Tulojen kytkeminen



Tietoja tulopiiriparametreista on kohdassa Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot on page 85.

Sammutusjärjestelmän palopainikkeiden liittäminen

Palopainiketulot vaativat 100–620 Ω:n ja 2 W:n aktivointi-impedanssin. Tavallisesti ne sarjaliitetään sulkeutuvaan (NO) kontaktiin. 15 kΩ:n päätevastus on pakollinen.

Kun sammutuksen peruutus- tai keskeytyspainike on aktivoitu, keskuslaite aktivoi liittyvät relelähdöt emolevyllä.

Huomautus: Käsilaukaisun pito- ja peruutusviat estävät keskuksen siirtymisen sammutuksen aktivointitilaan (henkilöturvasyistä) ja käynnistimen aktivoinnin (omaisuuden suojaamiseksi).

Sammutusjärjestelmä tukee kolmentyyppisiä palopainikkeita (PP):

- Käsilaukaisun aloitus
- Käsilaukaisun pito
- Käsilaukaisun keskeytys

Kukin PP-tyyppi selitetään jäljempänä.

Käsilaukaisun aloitus. Käynnistää sammutusprosessin. Kun keskus on lepotilassa, sammutuksen esiaktivointitilassa tai palohälytystilassa, tämän laitteen aktivointi siirtää keskuksen sammutuksen aktivointitilaan.

Keskuslaite voidaan konfiguroida ohittamaan mikä tahansa käynnistinviive ja aktivoimaan käynnistin välittömästi siirryttäessä sammutuksen aktivointitilaan. Tämä voidaan konfiguroida asettamalla käsilaukaisun aloituksen käynnistinviiveen asetukseksi OFF.

Käsilaukaisun pito. Keskeyttää sammutusprosessin. Kun keskus on sammutuksen aktivointitilassa, käynnistimen lähtöä ei aktivoida, kun Käsilaukaisimen keskeytys -laite on aktivoituna (jatkuvasti). Käsilaukaisimen keskeytys -tulo voidaan konfiguroida kahta eri käyttötilaa (tila A ja tila B) varten.

Taulukko 7: Käsilaukaisimen keskeytyksen käyttötilat

Tila	Kuvaus
Tila A	Kun käsilaukaisun pito on aktivoitu, käynnistimen viiveen laskenta jatkuu, mutta keskusta estetään siirtymästä sammutuksen aktivointitilaan. Kun käsilaukaisun keskeytystä ei ole aktivoitu, viiveen laskenta määrittää, milloin keskus siirtyy sammutuksen aktivointitilaan. Tässä tilassa käsilaukaisun keskeytyksen aktivointi kytkee päälle käsilaukaisun keskeytys -merkkivalon, joka pysyy päällä, kunnes keskus palautetaan manuaalisesti. Keltainen esiaktivointimerkkivalo vilkkuu merkiksi siitä, että keskusta estetään siirtymästä sammutuksen aktivointitilaan. Esiaktivointimerkkivalo vilkkuu merkiksi siitä, että käsilaukaisun keskeytys on päällä. Se sammuu, kun käsilaukaisun keskeytys on pois päältä.
Tila B	Kun käsilaukaisun keskeytys on aktivoitu, käynnistimen viiveen laskenta keskeytyy, jolloin sammutuksen vapautusprosessi keskeytetään. Hälytinten äänimerkki on erilainen (1 sekunti päällä, 4 sekuntia pois päältä), kun sammutuksen vapautusprosessi on keskeytetty. Kun käsilaukaisun keskeytystä ei ole aktivoitu, viiveen laskenta käynnistyy uudelleen ja hälyttimen äänimerkki muuttuu ääneksi, joka on konfiguroitu sammutuksen aktivointia varten. Käsilaukaisun pito -merkkivalo sammuu, kun Käsilaukaisun pito -laite sammutetaan.

Ohjeet käsilaukaisun keskeytyksen käyttötilan asettamiseen ovat kohdassa Keskeytystila on page 44.

Käsilaukaisun keskeytys. Peruuttaa sammutusprosessin. Lepotilan, sammutuksen esiaktivointitilan, sammutuksen aktivointitilan ja palohälytystilan aikana Käsilaukaisun keskeytys -laitteen aktivointi estää sammutusprosessin, kunnes Käsilaukaisun keskeytys -laitteen aktivointi poistetaan ja keskuslaitteen alkuperäiset asetukset palautetaan.

Sammutuksen käytöstäpoistokytkimen liittäminen

Sammutuksen käytöstäpoistotuloa IN3 (BS 7273 -tila) käytetään sammutusprosessin poistamiseen käytöstä etänä (vaatii operaattori-käyttöoikeustason).

Ulkoisen laitteen liittäminen vain manuaalinen -tilassa ohjausta varten

Kun keskuslaite on vain manuaalinen -tilassa, sammutusprosessi voidaan käynnistää vain manuaalisesti Käsilaukaisun aloitus -laitteen avulla. Paloilmaisuryhmien raportoimat automaattiset sammutustapahtumat on poistettu käytöstä sammutuksen aktivointia varten.

Tätä käyttötilaa voidaan käyttää, kun käyttöliittymä ei sovi käytössä olevaan käyttötarkoitukseen ja etähallintaa tarvitaan.

Vain manuaalinen -tilan tulolaitetta käytetään keskuksen kytkemiseen tähän tilaan. Vain manuaalinen -tilan aktivointilaitteen liittämisen lisäksi järjestelmä tulee konfiguroida asettamalla Vain manuaalinen -tila, paikallinen -asetukseksi OFF.

Huomautus: EU-säädökset ja -asetukset edellyttävät, että tämän toiminnon käyttöä valvotaan avainkytkimellä.

Tämän valvomattoman tulon vaaditut impedanssiarvot on kerrottu kohdassa Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot on page 85.

Matalapaine-ilmaisinkytkimen liittäminen

Matalapaine-ilmaisintuloa käytetään sammutusainesäiliön matalan paineen havaitsemiseen.

Painekytkintyyppi-asetus määrittää, havaitseeko laite matalan paineen avoimessa vai suljetussa tilassa. Kun laite on lepotilassa, joka on sulkeutuva tai avautuva, tuloa ei tulkita matalasta paineesta johtuvana vikana. Oletusasetus on avautuva (NC). Tämä aiheuttaa matalasta paineesta johtuvan vian kytkimen avautuessa.

Kohdassa Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot on page 85 kerrotaan, miten matalan paineen ilmaisinlaitteen impedanssi liittyy matalan paineen vikaan.

Sammutusaineen virtauslaitteen liittäminen

Sammutusaineen virtaustulon avulla liitetään laite, joka havaitsee sammutusaineen vapauttamisen säiliöstä sammutusalueelle.

Huomautus: Ennen kuin laite liitetään sammutusaineen virtaustuloon, varmista, että se on yhteensopiva keskuslaitteen vaaditun tuloimpedanssitason kanssa kohdassa Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot on page 85 olevien määritysten mukaisesti.

Sammutusaineen virtaus -valinnan avulla voidaan määrittää tämän laitteen toiminnallisuus. Seuraavassa on tarkempia tietoja.

Kun sammutusaineen virtausasetukseksi on asetettu OFF, keskus siirtyy sammutus vapautettu -tilaan, kun käynnistimen lähtö aktivoidaan. Keskuksen siirtyminen tähän tilaan ei edellytä vahvistusta virtauksesta. Sammutusaineen virtauksen virtapiiri jatkaa toimintaa ilmaisutarkoituksessa. Keskus ei siirry vapautustilaan siirtymättä ensin sammutuksen aktivointitilaan (esim. kun sammutustapahtuma havaitaan), kun sammutusaineen virtauslaite on aktiivinen.

Kun sammutusaineen virtausasetukseksi on asetettu ON, keskuslaite voi siirtyä sammutus vapautettu -tilaan mistä tahansa tilasta, kun sammutusaineen virtauslaite on aktivoitu. Sammutus vapautettu -tilassa keskus aktivoi kaikki vastaavat lähdöt käynnistimen lähtöä lukuun ottamatta.

Turvaovivian valvontalaitteen liittäminen

Turvaovivian valvontatulon avulla keskus voi valvoa ovea sammutusalueella. Valvotusta ovesta tulee *turvaovi*.

Turvaovivika tarkoittaa, että ovi on asennossa, joka estää vapautusprosessin riippuen keskuksen senhetkisestä käyttötilasta. Turvaovivika estää keskuksen siirtymisen sammutuksen aktivointitilaan (henkilöturvasyistä) sekä aktivoi käynnistimen (omaisuuden suojaamiseksi).

Kun keskus on vain manuaalinen -tilassa, turvaoven on oltava auki. Suljettu ovi -signaali tulkitaan viaksi.

Kun keskus on manuaalinen-automaattinen-tilassa, turvaoven on oltava kiinni. Avonainen ovi -signaali tulkitaan viaksi.

On mahdollista konfiguroida viive, jonka kuluttua keskus tulkitsee turvaoven kosketinsignaalin viaksi. Tämä mahdollistaa oven hetkellisen avaamisen tai sulkemisen normaalia liikennettä varten. Viive ohitetaan, kun keskus siirtyy sammutuksen aktivointi- tai sammutus vapautettu -tilaan.

Keskus on oletusarvoisesti konfiguroitu perustason käyttötarkoituksiin, jotka eivät käytä tätä valvontatoimintoa. Mikäli kokoonpano vaatii, aktivoi toiminto ottamalla Turvaoven valvonta käyttöön ja määrittämällä turvaovivian viiveeksi 10–90 sekuntia.

Seuraavassa kerrotaan, miten toiminto toimii.

Kun keskus ei ole sammutuksen aktivointi- tai sammutus vapautettu -tilassa:

- Manuaalinen-automaattinen-tilassa keskus raportoi viasta, jos ovi on auki ja ovivian viive kuluu loppuun.
- Vain manuaalinen -tilassa keskus raportoi viasta, jos ovi on kiinni ja ovivian viive kuluu loppuun.

Kun järjestelmä on sammutuksen aktivointi- tai sammutus vapautettu -tilassa (käyttötilasta riippumatta), keskus raportoi viasta, jos ovi on auki.

Etäpalautuslaitteen liittäminen

Etäpalautustulo mahdollistaa keskuslaitteen asetusten palauttamisen toisesta paikasta käsin. Palautus toimii samalla tavalla kuin käytettäessä Palautus-painiketta keskuslaitteen käyttöliittymässä.

Huomautus: EU-säädökset ja -asetukset edellyttävät, että tämän toiminnon käyttöä valvotaan avainkytkimellä.

Etäpalautus suoritetaan, kun tulolaite siirtyy passivoidusta aktivoituun tilaan. Tämän valvomattoman tulon impedanssiarvot on kerrottu kohdassa Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot on page 85.

Lähtöjen kytkeminen

Lähtötoiminnallisuus

Jokaisessa keskuslaitteessa on kahdeksan lähtöä, jotka on merkitty tunnuksin OUT1–OUT8 keskuslaitteen piirilevyssä. Lähtötoiminnallisuus on esitetty below kohdassa Taulukko 8.

Taulukko 8: Lähtötoiminnallisuus

Lähtö	Toiminto	Tyyppi ja tila
OUT1	Sammutuksen keskeytyspainike	Jännitteetön (valvomaton kytkin) Keskeytys passiivinen = auki Keskeytys aktiivinen = kiinni
OUT2	Sammutuksen peruutuspainike	Jännitteetön (valvomaton kytkin) Peruutus passiivinen = auki Peruutus aktiivinen = kiinni
	Sammutuksen käytöstäpoistokytkin (BS 7273 -tila)	Jännitteetön (valvomaton kytkin) Käytössä = auki Poissa käytöstä = kiinni
OUT3	Vain manuaalinen -tila	Jännitteetön (valvomaton kytkin) Manuaalinen-automaattinen-tila = auki Vain manuaalinen = kiinni

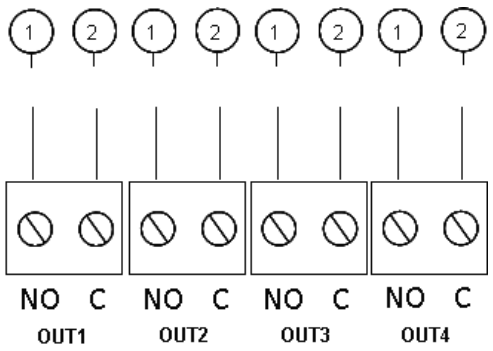
Lähtö	Toiminto	Tyyppi ja tila
OUT4	Sammutus vapautettu	Jännitteetön (valvomaton kytkin) Vapautettu passiivinen = auki Vapautettu = kiinni
OUT5	Palohälyttimet	Valvottu (vakio) Off = −11 VDC (valvonta) On = +24 VDC
OUT6	Sammutushälyttimet	Valvottu (vakio) Off = −11 VDC (valvonta) On = +24 VDC
OUT7	Sammutus vapautettu -tilan optiset varoituskeskukset tai -merkit	Valvottu (vakio) Off = −11 VDC (valvonta) On = +24 VDC
OUT8	Sammutuskäynnistin	Valvottu (sammutus-EOL) Off = −11 VDC (valvonta) On = +24 VDC

Jännitteettömien lähtöjen liittäminen

Nämä lähdöt käyttävät sulkeutuvia (NO) ja yhteisiä (C) releliittimiä jännitteettömän, eristetyn ja valvomattoman kytkintoiminnallisuuden tuottamiseen. Kun lähtö on lepotilassa, NO- ja C-liittimet ovat auki. Kun lähtö aktivoituu, rele siirtyy sulkemaan NO- ja C-liittimet.

Enimmäisluokitus aktiivista lähtöä kohden on 2 A arvossa 30 VDC.

Kuva 5: Keskuslaitteen jännitteettömät lähdöt

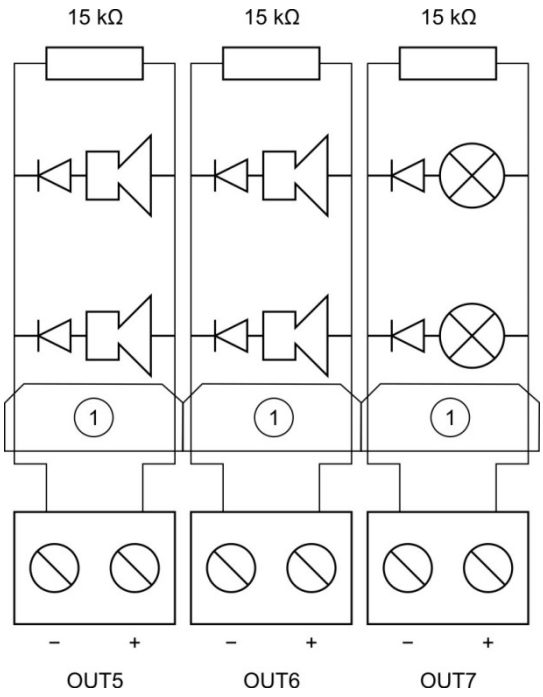


1. Kytkinliitin NO
2. Kytkinliitin C

Valvottujen vakiolähtöjen liittäminen

Kaikki valvotut vakiolähdöt vaativat 15 kΩ:n, 5 %:n ja 1/4 W:n päätevastuksen päätteeksi, jotta johdotusongelmat (avoin piiri tai oikosulku) havaitaan asianmukaisesti. Jos lähtöä ei käytetä, päätevastus tulee asentaa käyttämättömien liittimien kautta.

Kuva 6: Keskuslaitteen valvotut vakiolähdöt



1. Galvaaninen este itsessään turvalliselle palolähdölle

Valvotut vakiolähdöt tuottavat -11 VDC lepotilassa ja +24 VDC aktiivisina (nimellisarvot). Lisätietoja enimmäisnimellisvirrasta on kohdassa Luku 5 Tekniset tiedot on page 83.

Huomautus: Valvotuissa vakiolähdöissä huomioidaan napaisuus. Tarkkaile napaisuutta tai asenna 1N4007-diodi tai vastaava käänteisen aktivoinnin estämiseksi.

Sammutuskäynnistinlähdön liittäminen

Huomautus: Huomioi sammutuskäynnistinlähdön napaisuus asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

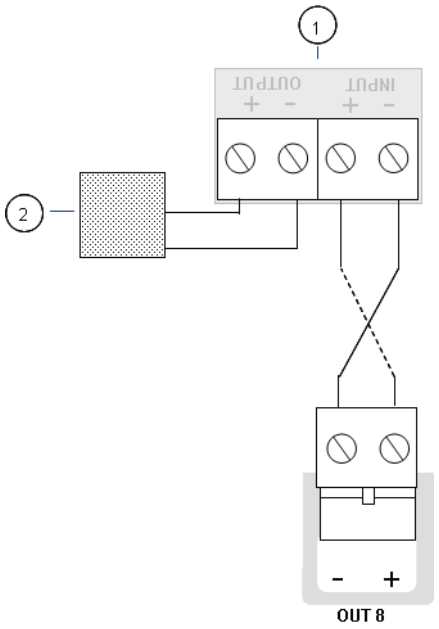
VAROITUS: Hengenvaara tai vakavan loukkaantumisen vaara. Testaa linjavalvonta (avointen piirien vikojen ja oikosulkuvikojen varalta) ja aktivointitoiminto *ennen* sammutusaineen liittämistä käynnistimeen.

Sammutuskäynnistinlähtö on järjestelmän tärkein lähtö, koska se valvoo sammutusaineen vapauttamista sammutusalueelle.

Oikeanlaista toimintaa varten vaaditaan erityinen päätepiiri (2010-1EXT-EOL-pääteyksikkö), jotta sammutusaineen käynnistimeen liitettyä johdotusta valvotaan.

Huomautus: Jotta pääteyksikkö toimisi luotettavasti, se tulee sijoittaa mahdollisimman lähelle sammutuksen käynnistinlaitetta.

Kuva 7: Keskuslaitteen sammutuskäynnistimen liitäntä



1. 2010-1EOL-EXT-pääteyksikkö
2. Sammutuksen käynnistinlaite

Verkkovirran kytkeminen

Huomautus: Kytke verkkovirta ennen akkujen liittämistä välttääksesi valokaaren riskin.

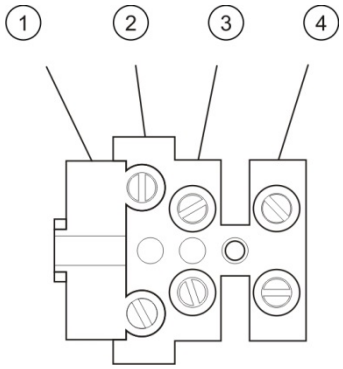
Keskuslaitetta voidaan käyttää jännitteellä 110 VAC/60 Hz tai 240 VAC/50 Hz (+10 %/-15 %).

Verkkovirta on johdettava suoraan erillisestä virrankatkaisijasta rakennuksen sähkönsyötön jakelutaulusta. Piiri on merkittävä selvästi, siinä on oltava kaksinapainen erotuslaite, ja sitä saa käyttää vain paloilmoitinlaitteille.

Syötä kaikki verkkovirtakaapelit sopivien kaapelien läpivientien kautta ja liitä ne sulakkeen liityntälohkoon kohdassa Kuva 8 on page 18 esitetyllä tavalla.

Pidä verkkovirtakaapelit erillään muista kaapeleista mahdollisen oikosulkujen tai häiriöiden välttämiseksi. Kiinnitä verkkovirtakaapelit aina koteloon, jotteivät ne pääse liikkumaan.

Kuva 8: Verkkovirran kytkeminen



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

Sulakkeiden tiedot ovat kohdassa Virtalähteen tekniset tiedot on page 87.

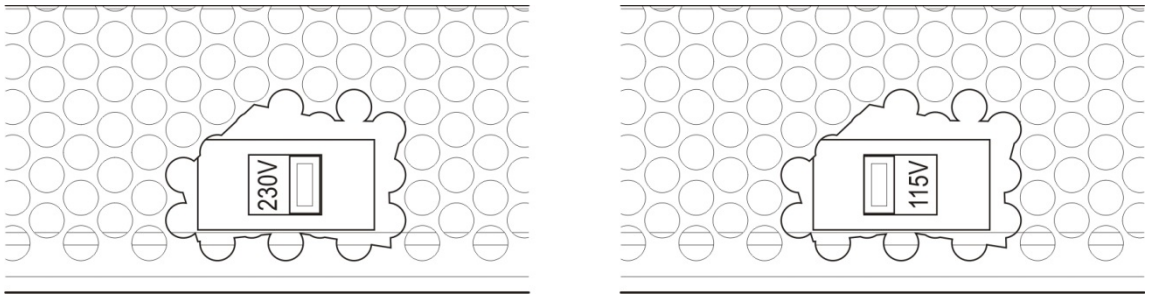
115 VAC:n tai 230 VAC:n käyttötilan valitseminen

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

Oletusvirta-asetus on 230 VAC. Säädä 115 VAC:lla käyttöä varten tehonsyöttöyksikön sivulla olevaa tehoasetuskytkintä kohdan Kuva 9 (below) mukaisesti.

Varoitus: Varusteiden vaurioitumisen riski. Virheellinen tehoasetus voi tuhota tehonsyötön.

Kuva 9: 115 VAC:n tai 230 VAC:n käyttötilan valitseminen



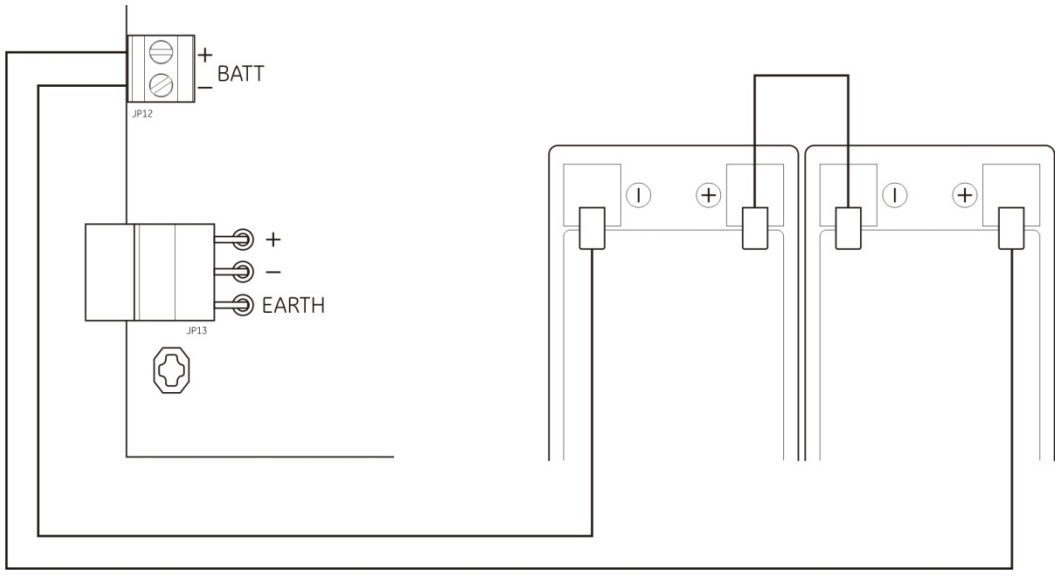
Akkujen liittäminen

Keskuslaitteeseen tarvitaan kaksi 12 V:n ja 7,2 tai 12 Ah:n ladattavaa suljettua lyijyakkua.

Akut on asennettava sarjaan keskuslaitteen kotelon pohjaan. Liitä akut mukana toimitettujen akkujohdon ja -sillan avulla keskuslaitteen piirilevyn BATT-liittimeen, kuten alla on kuvattu. Napaisuutta on tarkkailtava.

Huomautus: Jos keskuslaite ilmoittaa tehonsyöttöviasta, akut on ehkä vaihdettava. Lisätietoja on kohdassa Akun huolto on page 81.

Kuva 10: Akkujen liittäminen



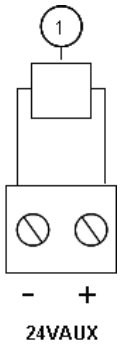
Varoitus: Varusteiden vaurioitumisen riski. Mitään muuta laitetta ei saa liittää BATT-liittimeen.

Muiden laitteiden liittäminen

Lisälaitteiden kytkeminen

Kytke lisälaitteet 24VAUX-lähtöön below kohdassa Kuva 11 esitetyllä tavalla. 24 VDC:n lisälähtöä valvotaan oikosulkujen ja jännitelähdön varalta.

Kuva 11: Lisätehonsyötön lähtöliitäntä (24VAUX)



1. 24 VDC:n teholla toimivat ulkoiset varusteet

Enimmäisvirrasta ja muista lähtöarvoista on kerrottu kohdassa Taulukko 28 on page 87.

Varoitus: Älä koskaan käytä lisälähtöliitäntää samaan keskuslaitteeseen liitettyjen laajennusyksiköiden virransyöttöön, koska se saattaa vaurioittaa keskuslaitteen laitteistoa.

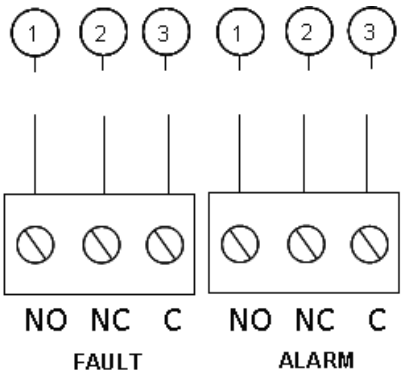
Hälytys- ja vikareleiden liittäminen

Liitä hälytys- ja vikalaitteet HÄLYTYS- ja VIKA-releisiin.

Kumpikin jännitteetön relelähtö aktivoituu sitä vastaavassa hälytys- tai vikatilanteessa. Vikarelelähtö aktivoituu, kun vikaa ei ole. Tämä tarkoittaa, että releen yleisen (C) ja sulkeutuvan (NO) liittimen välillä on oikosulku.

Enimmäiskontaktiarvo kullekin relepiirille on 2 A teholla 30 VDC.

Kuva 12: Vika- ja hälytysrelelähtöliitännät



1. Sulkeutuva kontakti
2. Avautuva kontakti
3. Yhteinen

Laajennusyksikköjen kytkeminen

Varoitus: Varusteiden vaurioitumisen riski. Irrota aina keskuslaite verkkovirtalähteestä ennen laajennusyksikön asentamista.

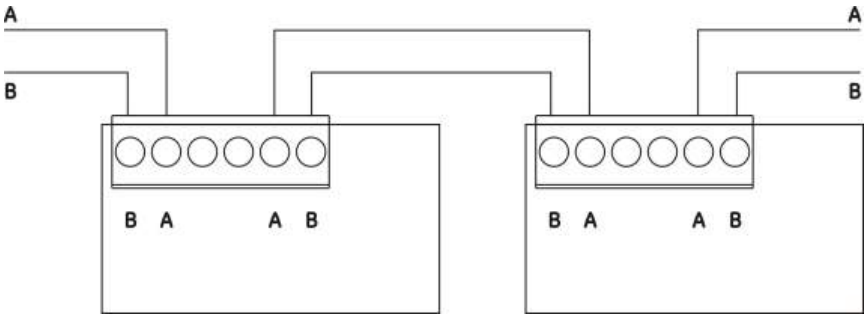
Laajennusyksikön asennusohjeessa on tarkemmat asennustiedot.

Palohälytysverkon kytkeminen

Huomautus: Tarkat asennus- ja kytkentätiedot ovat 2010-1-NB-verkkoyksikön asennusohjeessa.

Jokaisessa 2010-1-NB-verkkoyksikössä on kaksi porttia. Jokainen portti on kytketty (kaksipisteyhteydellä) toisen keskuslaitteen verkkoyksikön vastaaviin portteihin.

Kuva 13: Verkkoyksikön kytkennät



Mahdollisia johdotusvaihtoehtoja on kaksi:

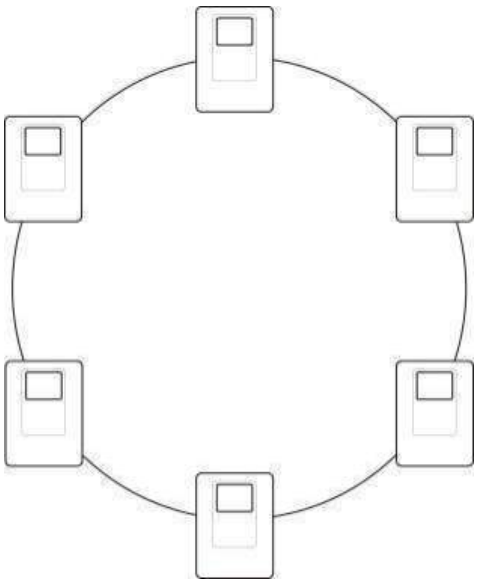
- Rengaskokoonpano
- Väyläkokoonpano

Rengaskokoonpano

Rengasverkkokokoonpanoa suositellaan, koska se kahdentaa siirtotien.

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

Kuva 14: Palohälytysverkon rengaskokoonpano



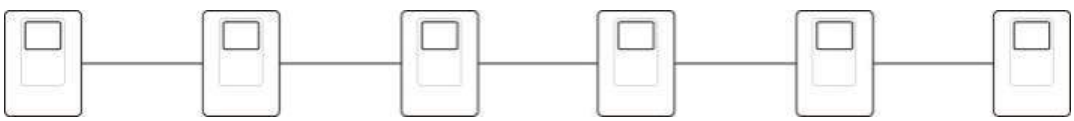
Väyläkokoonpano

Huomautus: EU-säännösten noudattamiseksi käytä tätä verkkokokoonpanoa vain tilanteissa, joissa seurantaryhmät ja pakolliset EN 54-2 -lähtötoiminnot (äänihälyttimen ja palovälitinlähdöt) eivät ole etäyhteydessä keskuslaitteiden välillä.

Väyläverkkokokoonpanoa ei yleensä suositella, koska se ei varmenna siirtopolkua.

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

Kuva 15: Palohälytysverkon väyläkokoonpano



Luku 3
Konfigurointi ja käyttöönotto

Yhteenveto

Tässä luvussa kerrotaan keskuslaitteen konfiguroinnista ja käyttöönotosta. Konfigurointi jakautuu perus- ja vaativampiin konfigurointiasetuksiin.

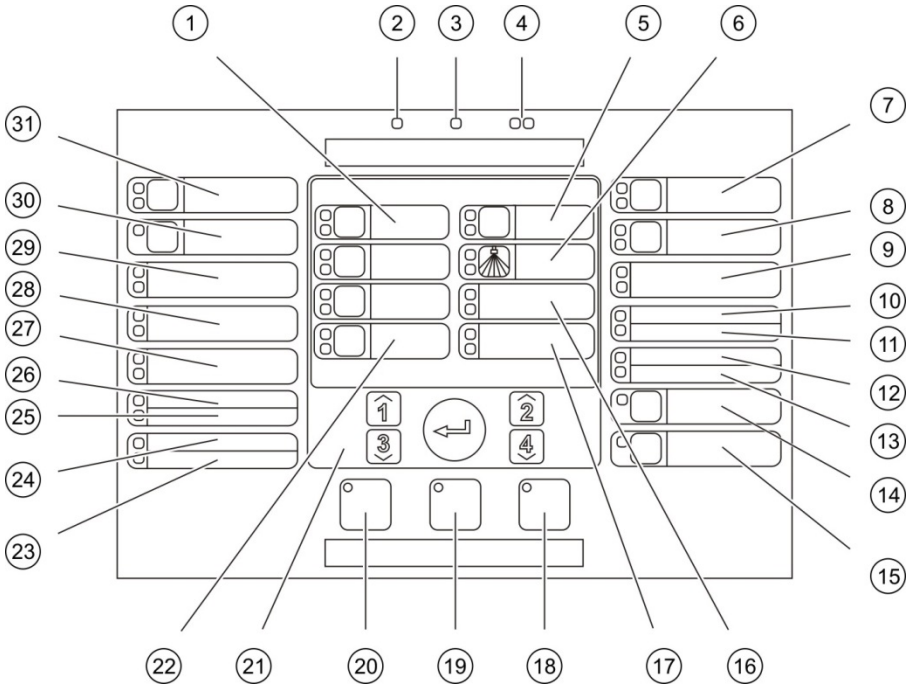
Sisältö

Käyttöliittymä 25
Käyttöoikeustasot 26
Konfiguroinnin yleiskuvaus 27
  Konfigurointiohjaimet 28
  Yleiset konfigurointitehtävät 29
Peruskonfigurointi 31
  Peruskonfigurointivalikko 31
  Perusoletuskonfigurointi 32
  Valvontatila 33
  Keskustila 34
  Käynnistinviive 35
  Palautus pois käytöstä -viive 36
  Palohälyttimien viive 36
  Paloreititys viive 37
  Paloviiveen käyttö 37
  Laajennusyksiköiden lisääminen 38
Vaativa konfigurointi 38
  Vaativan konfiguroinnin valikko 38
  Turvaoven valvonta 42
  Turvaovivian viive 43
  Painekytkintyyppi 43
  Keskeytystila 44
  Aktivointiääni 45
  Vapautettu-ääni 45
Sammutusryhmät 46
Vain manuaalinen -tila, paikallinen 47
Manuaalinen avaintila 48
Ota käyttöön virtausaika 49
Virtausaika 50
Käynnistinviive käsilaukaisun aloitukselle 51
Sammutusaineen virtaus 51
Palohälyttimen toiminta ryhmätestin aikana 52
Palohälyttimen uudelleen soiminen 53
Äänihälyttimien hiljennyksen käytöstäpoistoaika 54
Akkuvian tarkistus 55
Maadoitusvian tarkistus 55
Vikalukitus 56
Paloryhmien ohj. 57
Ryhmäviive 58
Ryhmän tyyppi 58
Käyttöoikeustason salasanojen vaihtaminen 59
24 V:n lisäpalautus 60
Kokoonpano, ohjelmisto ja piirilevyn tunnisteet 61

Laajennusyksikön konfigurointi 62
Laajennusyksikön lisääminen 62
Laajennusyksikön konfigurointi 62
Paloverkon ja toistinten määrittäminen 64
Perusmääritysvaihtoehdot 65
Vaativat konfigurointivaihtoehdot 68
Käyttöönotto 74
Ennen keskuslaitteen käyttöönottoa 74
Keskuslaitteen käyttöönotto 75
Toiminnalliset testit 77
Vasteajat 78

Käyttöliittymä

Kuva 16: Käyttöliittymä



1. Ryhmäpainikkeet ja -merkkivalot (Z1, Z2, Z3)
2. Tehonsyötön merkkivalo
3. Yleinen vikamerkkivalo
4. Yleispalohälytyksen merkkivalot
5. Esiaktivointipainike ja -merkkivalot
6. Vapautettu -merkkivalot
7. Sammutushälyttimet päällä -painike ja -merkkivalot
8. Palohälyttimien viive -painike ja -merkkivalot
9. Optinen keskus päällä -merkkivalot
10. Ovi vika/pois -merkkivalo
11. Verkkovika -merkkivalo
12. Ilmaisimen huolto -merkkivalo
13. I/O laajennusvika/pois käytöstä -merkkivalo
14. Yleinen käytöstäpoistopainike ja -merkkivalo
15. Yleinen testipainike ja -merkkivalo
16. Matala paine -merkkivalot
17. Sammutusaineen virtauksen merkkivalot
18. Palautuspainike ja merkkivalo
19. Hiljennä keskus -painike ja -merkkivalo
20. Palohälyttimet päälle/pois -painike ja -merkkivalo
21. Numeerinen käyttölaite ja Enter-näppäin
22. Manuaalitila-painike ja -merkkivalo
23. Järjestelmävian merkkivalo
24. Järjestelmä ei käytössä -merkkivalo
25. Maadoitusvian merkkivalo
26. Tehonsyöttövian merkkivalo
27. Käsilaukaisun keskeytys -merkkivalot
28. Käsilaukaisun pito -merkkivalot
29. Käsilaukaisun aloitus -merkkivalot
30. Paloreitityksen viive -painike ja -merkkivalo [1]
31. Palovälitin aktivoitu -painike ja -merkkivalot [1]

[1] Palovälitin on käytettävissä vain jos 2010-1-SB-laajennusyksikkö on asennettu ja palovälitintoiminnallisuus on konfiguroitu.

BS 7273:n käyttöliittymä

BS 7273:lle konfiguroiduissa keskuslaitteissa joillakin käyttöliittymän painikkeilla saattaa olla eri nimet, kuten alla olevassa taulukossa on esitetty.

Taulukko 9: Määritetyt muutokset liittymäpainikkeisiin ja -merkkivaloihin

Kohta	BS 7273:n käyttöliittymä
22	Automaattinen-manuaalinen-tilan ja vain manuaalinen -tilan painike ja merkkivalot
27	Sammutuksen käytöstäpoistokytkimen merkkivalot

Käyttöoikeustasot

Turvallisuussyistä joidenkin tämän tuotteen ominaisuuksien käyttöä on rajoitettu käyttöoikeustasoilla. Käyttöoikeustasojen käyttöoikeudet on kuvattu alla.

Tässä luvussa kuvatut konfigurointitehtävät voidaan suorittaa vain asentaja-käyttöoikeustasolla riippumatta siitä, ovatko ne perustason vai vaativampia tehtäviä. Nämä käyttöoikeustasot on varattu valtuutetuille asentajaurakoitsijoille, jotka ovat vastuussa järjestelmän asennuksesta ja kokoonpanosta.

Julkinen käyttäjä

Julkinen käyttöoikeustaso on oletuskäyttöoikeustaso.

Tällä tasolla voi tehdä peruskäyttötehtäviä, kuten vastata palohälytyksiin, sammutustapahtumiin tai vikavaroituksiin keskuslaitteesta. Salasanaa ei tarvita.

Operaattorikäyttäjä

Operaattori-käyttöoikeustasolla voidaan suorittaa muita käyttötehtäviä, joilla hallitaan järjestelmää, tai suorittaa ylläpitotoimenpiteitä. Taso on tarkoitettu valtuutetuille käyttäjille, jotka on koulutettu käyttämään keskuslaitetta.

Käyttöohjeessa on lisätietoja julkinen- ja operaattori-käyttöoikeustasojen toiminnoista.

Perusasentaja-käyttäjä

Perusasentaja-käyttöoikeustasolla voidaan suorittaa perusasennustoimintojen pikakonfigurointi, joka sopii useimpiin käyttötarkoituksiin.

Vaativa asennus -käyttäjä

Vaativa asennus -käyttöoikeustasolla voidaan konfiguroida yksityiskohtaisesti erittäin tarkkoja käyttökohteita, kun keskuslaitteen vaativampia toimintoja tarvitaan. Tämä taso vaaditaan myös asentajilta, jotka tekevät vähäisiä mukautuksia peruskokoonpanon konfiguroinnin jälkeen.

Kunkin käyttöoikeustason salasanat ja merkkivalot on kuvattu on page 27 kohdassa Käyttöoikeustasojen salasanat ja merkkivalot.

Käyttöoikeustasojen salasanat ja merkkivalot

Käyttöoikeustasojen oletussalasanat ja vastaavat merkkivalot sekä 7-segmenttisen näytön ilmoitukset on esitetty below kohdassa Taulukko 10. 7-segmenttinen näyttö näkyy vain kun keskuslaitteen kansi on poistettu. 7-segmenttisen merkkivalon sijainti on esitetty kohdassa Kuva 1 on page 4.

Taulukko 10: Käyttöoikeustasojen salasanat ja merkkivalot

Käyttöoikeustaso	Salasana	Merkkivalo	Oletusnäyttö	Mukautettu näyttö
Julkinen	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään	Ei mitään
Operaattori	2222	Palautusmerkkivalo palaa tasaisesti	Ei mitään	Ei mitään
Perusasentaja	3333	Palautusmerkkivalo vilkkuu nopeasti		
Vaativa asennus	4444	Palautusmerkkivalo vilkkuu nopeasti		

Huomautus: Jos mukautettu ryhmäviive, ryhmäkokoonpano tai ryhmätyyppi on asetettu käyttämällä lisäkonfigurointiasetuksia, 7-segmenttinen näyttö käyttää oletusarvoisesti mukautettua näytön käyttötilaa. Lisätietoja on kohdassa Keskustila on page 34.

Konfiguroinnin yleiskuvaus

Jotta yleisimmät tehtävät voitaisiin konfiguroida nopeasti, konfigurointi on jaettu perus- ja vaativaan tasoon.

Perustason konfigurointivaihtoehdoista kerrotaan kohdassa Peruskonfigurointi on page 31. Vaativammista konfigurointivaihtoehdoista kerrotaan kohdassa Vaativa konfigurointi on page 38.

Huomautus: Palautus- ja Hiljennä keskus -toiminnot eivät ole käytettävissä konfigurointitilassa. Konfigurointitilasta täytyy ensin poistua, jotta keskuslaite voidaan palauttaa tai sisäinen summeri hiljentää. Konfigurointitilasta poistumisesta on kerrottu kohdassa Yleiset konfigurointitehtävät on page 29.

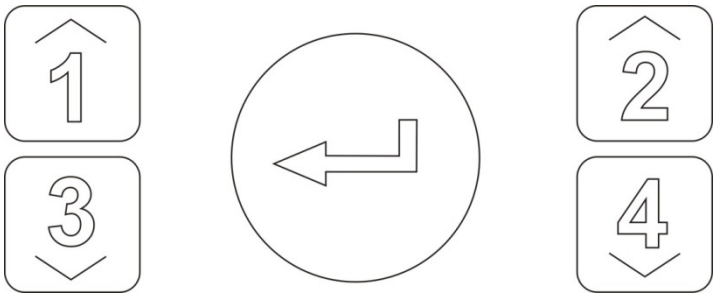
Konfigurointiohjaimet

Keskuslaite konfiguroidaan etupaneelin konfigurointiohjainten ja 7-segmenttisen näytön avulla.

Konfigurointiohjaimet

Konfigurointiohjaimet ovat keskuslaitteen käyttöliittymässä.

Kuva 17: Etupaneelin konfigurointiohjaimet



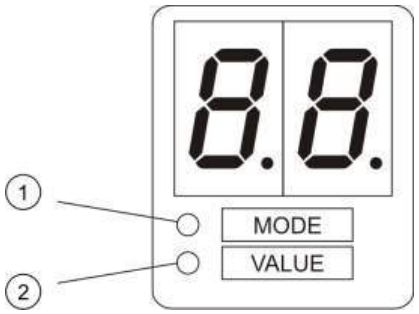
Painike	Toiminto
1	Vieritä seuraavaan konfigurointivalikkoon 7-segmenttisellä näytöllä.
2	Vieritä aktiivisen valikon seuraavaan konfigurointiarvoon 7-segmenttisellä näytöllä.
3	Siirry edelliseen konfigurointivalikkoon 7-segmenttisellä näytöllä.
4	Siirry aktiivisen valikon edelliseen konfigurointiarvoon 7-segmenttisellä näytöllä.
Enter	Vahvista valikon tai arvon valinta.

Huomautus: Konfigurointiohjaimia käytetään myös käyttöoikeustason salasanan antamiseen.

7-segmenttinen näyttö

7-segmenttinen näyttö näkyy vain silloin, kun keskuslaitteen kansi on poistettu (katso kohta Kuva 1 on page 4).

Kuva 18: 7-segmenttinen näyttö



1. Tilan merkkivalo
2. Arvon merkkivalo

Taulukko 11: Tilan ja arvon merkkivalot

Merkkivalo	Selitykset
Tila	Valitse konfigurointivalikko käyttämällä painikkeita 1 ja 3 tämän merkkivalon palaessa tasaisesti tai. Valitse konfiguroinnin alavalikko käyttämällä painikkeita 1 ja 3 tämän merkkivalon vilkkuessa.
Arvo	Valitse konfigurointiarvo käyttämällä painikkeita 2 ja 4 tämän merkkivalon palaessa tasaisesti.

Yleiset konfigurointitehtävät

Siirtyminen konfigurointitilaan:

1. Poista keskuslaitteen kansi siten, että 7-segmenttinen näyttö on näkyvissä.
2. Anna kelvollinen asentaja-käyttöoikeustason salasana (3333 perustason konfiguroinnille tai 4444 vaativalle konfiguroinnille).
3. Paina Enter-näppäintä.

Kun konfigurointitilaan siirrytään, tilan merkkivalo palaa 7-segmenttisellä näytöllä tasaisesti. Muista merkkivaloista on kerrottu kohdassa Taulukko 11 above.

Valikon valinta:

1. Valitse valikko valintapainikkeilla (1 ja 3).
2. Paina Enter-näppäintä.

Kun konfigurointivalikko on valittu, arvon merkkivalo palaa tasaisesti 7-segmenttisellä näytöllä tasaisesti.

Arvon valinta:

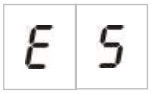
1. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
2. Paina Enter-näppäintä.

Poistuminen konfigurointitilasta ja muutosten tallentaminen:

1. Paina Hiljennä keskus -painiketta.
2. Paina Enter-näppäintä.

— tai —

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



Hiljennä keskus -merkkivalo vilkkuu vahvistukseksi siitä, että konfigurointimuutos on otettu käyttöön.

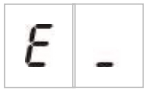
Huomautus: Suorita kaikki tarvittavat konfigurointimuutokset ennen kuin poistut konfigurointitilasta ja tallennat muutokset.

Poistuminen konfigurointitilasta tallentamatta muutoksia:

1. Paina Palautus-painiketta

— tai —

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



Keskuslaite poistuu konfigurointitilasta 5 minuutin kuluttua, jos mitään painiketta ei paineta.

Näkyvät merkkivalot senhetkiselle arvolle ja valitulle arvolle

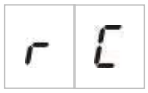
Nykyinen ja valittu arvo esitetään seuraavasti.

Taulukko 12: Näkyvät merkkivalot arvoille

Tila	Selitys
Nykyinen arvo	Molemmat desimaalipisteet palavat tasaisesti näytöllä
Uusi valittu arvo	Molemmat desimaalipisteet vilkkuvat näytöllä
Muu arvo	Kumpikaan desimaalipiste ei pala näytöllä

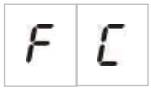
Aiemman konfiguroinnin palauttaminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



Tehdaskokoonpanon palauttaminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



Peruskonfigurointi

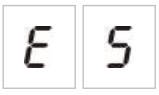
Peruskonfiguroinnin oletussalasana on 3333. Kun salasana on annettu, ensimmäiseksi näkyvä valikko on perusoletuskonfigurointi (mikä ilmaisee perusasentaja-käyttöoikeustasoa). Lisätietoja on kohdassa Käyttöoikeustasojen salasanat ja merkkivalot on page 27.

Peruskonfigurointivalikko

Tämän valikon konfigurointivaihtoehdot on esitetty alla olevassa taulukossa. Lisätietoja kustakin asetuksesta on siihen liittyvässä osiossa.

Taulukko 13: Peruskonfigurointivalikko

Näyttö	Valikko	Arvot
bA	Perusoletuskonfigurointi	01, 02, 05, 06, 11, 12, 13, 14, 61 ja 63
SU	EN 54-13 -valvonta	Of = EN 54-13 -valvonta pois päältä ja luokan B lähdöt A = EN 54-13 -valvonta päällä ryhmä- ja luokan A laajennusyksikkölähdöissä Oletus: Off
no	Keskustila	Perusvakio Perusevakuointi BS 7273 -tila vaihe 1 BS 7273 -tila vaihe 2 Toistin palovälittimellä (EN 54-2) Toistin palovälittimellä (BS 7273) Muokattu
Ad	Käynnistinviive	00–60 sekuntia Oletus: 10 sekuntia
rd	Palautus pois käytöstä -viive	00–30 minuuttia Oletus: 2 minuuttia
Sd	Palohälyttimien viive	00–10 minuuttia Oletus: 0 minuuttia
Fd	Paloreititys viive	00–10 minuuttia Oletus: 0 minuuttia
Nn	Lisää laajennusyksikkö [1]	00–04 moduulia Oletus: 0
nI	Firenet-tunnus [2]	0–32 0: Erillinen (ei verkkoyhteyttä) Oletus: 0
rC	Palauta edellinen kokoonpano	Ei käytettävissä

Näyttö	Valikko	Arvot
	Palauta tehdaskokoonpano	Ei käytettävissä
	Poistu tallentamatta	Ei käytettävissä
	Poistu ja tallenna	Ei käytettävissä

[1] Muita valikkovaihtoehtoja on käytettävissä, jos vähintään yksi laajennusyksikkö on asennettu. Lisätietoja on kohdassa Laajennusyksikön konfigurointi on page 62.
[2] Muita valikkovaihtoehtoja on käytettävissä, jos Firenet on määritetty. Lisätietoja on kohdassa Paloverkon ja toistinten määrittäminen on page 64.

Perusoletuskonfigurointi

Tästä valikosta valitaan käyttötilan kokoonpanon esiasetukset.

Sekä perusvakio- että perusevakuointi-tiloissa ryhmäilmaisu on samanlainen. Sammutusalue käyttää ryhmiä Z1 ja Z2 (automaattinen). Paloilmaisu käyttää ryhmää Z3 (seka).

Käytettävissä olevat esiasetukset ovat alla olevassa taulukossa. Oletusasetus on 01 (perusvakio-tila, passiivinen pääte).

Taulukko 14: Käyttötilan konfiguroinnin esiasetukset

Näyttö	Tila	Paloryhmien ohj.	Manuaalinen palohälyttimen käynnistys	Käynnistimen viive käsilaukaisun aloitukselle
01 (oletus)	Perusvakio	Passiivinen pääte	Ei	Kyllä
02	Perusvakio	Passiivinen pääte, CleanMe käytössä	Ei	Kyllä
05	Perusevakuointi	Passiivinen pääte	Kyllä (operaattori-käyttöoikeustaso) [1]	Ei (ohitettu)
06	Perusevakuointi	Passiivinen pääte, CleanMe käytössä	Kyllä (operaattori-käyttöoikeustaso) [1]	Ei (ohitettu)
11	BS 7273 vaihe 1	Aktiivinen pääte	Ei	Kyllä
12	BS 7273 vaihe 2	Aktiivinen pääte	Ei	Kyllä
61	Toistin palovälittimellä (EN 54-2)	Ei käytettävissä	Ei käytettävissä	Ei käytettävissä
63	Toistin palovälittimellä (BS 7273)	Ei käytettävissä	Ei käytettävissä	Ei käytettävissä

Näyttö	Tila	Paloryhmien ohj.	Manuaalinen palohälyttimen käynnistys	Käynnistimen viive käsilaukaisun aloitukselle
00	Mukautettu [2]	Ei käytettävissä	Ei käytettävissä	Ei käytettävissä

[1] Palohälytystä ei vaadita palohälyttimien aktivoimiseen.
[2] Tätä asetusta ei voida valita. Se näytetään automaattisesti siirryttäessä vaativaan konfigurointiin.

Käyttötilan esiasetetun konfiguroinnin muuttaminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Valvontatila

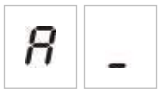
Tämän valikon avulla voidaan konfiguroida valvontatila.

Valvontatilan konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4). Ryhmän merkkivalot vilkkuvat nopeasti merkiksi siitä, että valvontatila on aktiivinen.
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	EN 54-13 -valvonta päällä ryhmä- ja luokan A laajennusyksikkölähdöissä.
	Vakioryhmävalvonta luokan B palolähtöjen kanssa (oletus).

Huomautus: Tämä valikko ei ole näkyvissä, jos keskuslaitteen käyttötila on BS 7273 (vaihe 1 tai 2) tai jos siinä on CleanMe-konfigurointi. Nämä vaihtoehdot mahdollistavat vain EN 54-2 -vakioryhmävalvonnan luokan B lähdöillä.

Keskustila

Tästä vain luku -valikosta voidaan tarkistaa keskuslaitteen käyttötila.

Keskustilan tarkistaminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

Kunkin käyttötilan näyttöselitteet on esitetty alla.

Näyttö	Keskustila	Kuvaus
	Perusvakio	Palohälyttimiä ei voida aktivoida manuaalisesti (palohälyttimet aktivoituvat vain palohälytyksen tullessa).
	Perusevakuointi	Palohälyttimet voidaan aktivoida manuaalisesti operaattori-käyttöoikeustasolla (palohälytystä ei tarvita).
	BS 7273 -tila vaihe 1	Palohälyttimiä ei voi hiljentää automaattisesti, kun keskus on siirtynyt esiaktivoidusta aktivoituun tilaan. Niitä ei voi hiljentää automaattisesti, kun keskus on siirtynyt aktivoitu-tilasta vapautettu-tilaan.
	BS 7273 -tila vaihe 2	Palohälyttimiä ei voi hiljentää automaattisesti, kun keskus on siirtynyt esiaktivoidusta aktivoituun tilaan. Niitä ei voi hiljentää automaattisesti, kun keskus on siirtynyt aktivoitu-tilasta vapautettu-tilaan.
	Toistin palovälittimellä (EN 54-2)	Palovälitintoiminnallisuus voidaan toistaa.
	Toistin palovälittimellä (BS 7273)	Palovälitintoiminnallisuus voidaan toistaa.
	Mukautettu	Mukautettu käyttötila on konfiguroitu. Näyttö vaihtelee CU-tilan (mukautettu) ja käyttötilan välillä.

Huomautus: Perusevakuointi-käyttötilassa konfiguroitu käynnistinviive ohitetaan, kun käsilaukaisun aloitus aktivoidaan. Käynnistinlähtö aktivoidaan välittömästi.

Mukautettu keskuksen käyttötila

Mukautettu keskuksen käyttötila ilmaistaan, jos jotakin seuraavista ryhmäkokoonpanoasetuksista muutetaan käyttötilan esiasetetuista arvoista:

- Ryhmäviive
- Ryhmän konfigurointi
- Ryhmän tyyppi

Käynnistinviive

Kun keskuslaite siirtyy sammutuksen aktivointitilaan, käynnistinviiveen laskenta alkaa. Sammutuksen käynnistinlähtö aktivoituu, kun viive on kulunut loppuun. (Käsilaukaisun pito- tai Käsilaukaisun keskeytys -painikkeen aktivointi estää keskuksen siirtymisen sammutuksen aktivointitilaan.)

Tästä valikosta voidaan konfiguroida enintään 60 sekunnin käynnistinviive (5 sekunnin portaissa). Oletusasetus on 10 sekunnin viive.

Käynnistinviiveen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Punainen vapautusmerkkivalo vilkkuu nopeasti ilmaisten, että viiveen konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse viiveen arvo välillä 00–60 sekuntia käyttämällä arvon valintapainikkeita (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Palautus pois käytöstä -viive

Kun keskuslaite siirtyy sammutuksen aktivointiin, palautus pois käytöstä -viiveen laskenta alkaa, ja palautus on poissa käytöstä, kunnes viive on kulunut loppuun.

Tästä valikosta voidaan konfiguroida korkeintaan 30 minuutin palautus pois päältä -viive (1 minuutin portaissa). Oletusasetus on 2 minuutin viive.

Palautus pois käytöstä -viiveen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse viiveen arvo välillä 00–30 minuuttia käyttämällä arvon valintapainikkeita (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Palohälyttimien viive

Tästä valikosta voidaan konfiguroida enintään 10 minuutin palohälyttimien viive. Oletusasetus on 00 (ei viivettä). Lisätietoja viiveen toiminnasta on kohdassa Paloviiveen käyttö on page 37.

Palohälyttimien viiveen määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Palohälyttimien viiveen merkkivalo vilkkuu nopeasti ilmaisten, että äänihälyttimen viiveen konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse viiveen arvo välillä 00–10 minuuttia käyttämällä arvon valintapainikkeita (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Kun viive on konfiguroitu, se tulee ottaa käyttöön operaattori-käyttöoikeustasolla.

Konfiguroidun viiveen käyttöönotto:

1. Poistu asentaja-käyttöoikeustasolta.
2. Syötä operaattori-käyttöoikeustason salasana.
3. Paina Hälyttimien viive -painiketta.

Tasaisesti palava hälyttimien viive -merkkivalo osoittaa, että viive on käytössä.

Paloreititys viive

Tästä valikosta voidaan konfiguroida enintään 10 minuutin palovälitinviive. Oletusasetus on 00 (ei viivettä). Lisätietoja viiveen toiminnasta on kohdassa Paloviiveen käyttö below.

Viiveen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Palovälittimen siirtoviiveen merkkivalo vilkkuu nopeasti ilmaisten, että välittimen siirtoviiveen konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse viiveen arvo välillä 00–10 minuuttia käyttämällä arvon valintapainikkeita (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Kun viive on konfiguroitu, se tulee ottaa käyttöön operaattori-käyttöoikeustasolla.

Konfiguroidun viiveen käyttöönotto:

1. Poistu asentaja-käyttöoikeustasolta.
2. Syötä operaattori-käyttöoikeustason salasana.
3. Paina Palovälitin siirtoviive -painiketta.

Tasaisesti palava palovälitin siirtoviive -merkkivalo ilmaisee, että viive on käytössä.

Paloviiveen käyttö

Palohälyttimille ja palovälittimelle voidaan määrittää viiveet. Näitä viiveitä käytetään vain silloin, kun kaikki seuraavat seikat pätevät:

- Konfiguroitu viive on otettu käyttöön.
- Käynnistyslaite on automaattiseen ryhmään asennettu ilmaisin tai palopainike, tai käynnistyslaite on sekaryhmään asennettu ilmaisin.
- Käynnistyslaite on ryhmässä, johon on konfiguroitu viiveitä (oletuskonfiguraatio).

Jos jokin yllä olevista kohdista ei päde, keskuslaite aktivoi palohälyttimet ja palovälittimen välittömästi palohälytyksen havaitsemisen jälkeen.

Hälyttimien viiveet ohitetaan, kun sammutusryhmässä havaitaan hälytys.

Laajennusyksiköiden lisääminen

Laajennusyksikön lisääminen järjestelmään edellyttää yksikön asentamista ja järjestelmän konfigurointia. Asennusohjeita on yksikön asennusohjeessa. Konfigurointiohjeet ovat kohdassa Laajennusyksikön konfigurointi on page 62.

Vaativa konfigurointi

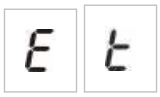
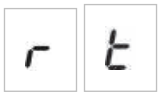
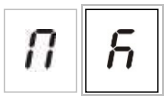
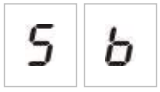
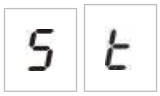
Vaativan konfiguroinnin oletussalasana on 4444. Salasanan syöttämisen jälkeen ensimmäiseksi näytettävä valikko on vaativa oletuskonfiguraatio (ilmaisee vaativa asennus -käyttöoikeustason). Lisätietoja on kohdassa Käyttöoikeustasojen salasanat ja merkkivalot on page 27.

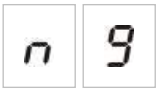
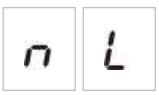
Vaativan konfiguroinnin valikko

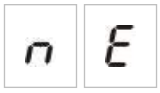
Tämän valikon konfigurointivaihtoehdot on esitetty alla olevassa taulukossa. Lisätietoja kustakin asetuksesta on siihen liittyvässä osiossa.

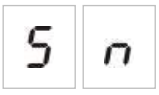
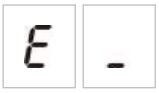
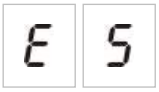
Taulukko 15: Vaativan konfiguroinnin valikko

Näyttö	Valikko	Arvot
PA	Vaativa oletuskonfigurointi	Katso kohta Taulukko 14 on page 32
SU	EN 54-13 -valvonta	Of = EN 54-13 -valvonta pois päältä ja luokan B lähdöt A = EN 54-13 -valvonta päällä ryhmä- ja luokan A laajennusyksikkölähdöissä Oletus: Off
no	Keskustila	Perusvakio Perusevakuointi BS 7273 -tila vaihe 1 BS 7273 -tila vaihe 2 Toistin palovälittimellä (EN 54-2) Toistin palovälittimellä (BS 7273) Muokattu
Ad	Käynnistinviive	00–60 sekuntia Oletus: 10 sekuntia
rd	Palautus pois käytöstä -viive	00–30 minuuttia Oletus: 2 minuuttia
dn	Turvaoven valvonta	ON/OFF Oletus: Off
dd	Turvaovivian viive	10–90 sekuntia Oletus: 30 sekuntia

Näyttö	Valikko	Arvot
	Painekytkintyyppi	Avautuva Sulkeutuva Oletus: Avautuva
	Aktivointiääni	Jaksottainen Jatkuva Oletus: Jaksottainen
	Vapautettu-ääni	Jaksottainen Jatkuva Oletus: Jatkuva
	Sammutusryhmät	Z1 sammutus, Z2 ja Z3 palo Z1 ja Z2 sammutus. Z3 palo Z1, Z2 ja Z3 sammutus Ei sammutusryhmiä, Z1, Z2, Z3 palo Oletus: Z1, Z2 – sammutus, Z3 – palo
	Vain manuaalinen -tila, paikallinen	ON/OFF Oletus: On
	Keskeytystila	Tila A Tila B Oletus: Tila A
	Manuaalinen avaintila	ON/OFF Oletus: Off
	Ota käyttöön virtausaika	ON/OFF Oletus: Off
	Virtausaika	Minuuttia: 0–5 Sekuntia: 0–55 Oletus: 0 minuuttia ja 0 sekuntia
	Käynnistinviive käsilaukaisun aloitukselle	ON/OFF Oletus: On
	Sammutusaineen virtaus	ON/OFF Oletus: Off
	Palohälyttimien viive	00–10 minuuttia Oletus: 00
	Äänihälyttimien toiminta ryhmätestin aikana	ON/OFF Oletus: On
	Hälyttimen uud.akt.	ON/OFF Oletus: On
	Äänihälyttimien hiljennyksen käytöstäpoistoaika	00–10 minuuttia Oletus: 1 minuutti
	Paloreititys viive	00–10 minuuttia Oletus: 00

Näyttö	Valikko	Arvot
	Akkuvian tarkistus	ON/OFF Oletus: On
	Maadoitusvian tarkistus	ON/OFF Oletus: On
	Vikalukitus	ON/OFF Oletus: On
	Moduulin numero	00–04 Katso kohta Laajennusyksikön toiminta on page 63.
	Firenet-tunnus	0–32 0: Erillinen (ei verkkoyhteyttä) Oletus: 0
	Firenet-ryhmä. Mahdollistaa keskuslaitteen määrittämisen toimimaan 32 liitännän verkossa tai 32 liitännän ryhmässä 250 liitännän verkon sisällä (0000–0250)	0000–0218 Oletus: 0000 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
	Firenetin analoginen etätila	0000–0250 Oletus: 0000 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
	Firenetin liitäntöjen määrä [1]	2–32 Oletus: 2
	Firenetin ensimmäisen ryhmän numero	0001–9999 Oletus: 0001 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
	Firenetin yleiset ohjaimet	ON/OFF Oletus: On
	Firenetin silmukkaluokka	A/B Oletus: B

Näyttö	Valikko	Arvot
	Etäryhmien käsittely	ON/OFF Oletus: On
	Firenet-kartta	01–32 ON/OFF Päällä liitännöille 1 ja 2, pois muiden osalta
	Firenet-toistinkartta	01–32 ON/OFF Päällä liitännöille 1 ja 2, pois muiden osalta
	Firenetin analoginen toistinetäliitäntä	ON/OFF Oletus: Off
	Firenetin etälähtöohjaus	ON/OFF Oletus: Off
	Sammutus Firenetin yleiset ohjaimet	ON/OFF Oletus: Off
	Ohjelmistoversio	Vain luku
	Kokoonpanoversio	Vain luku
	Kokoonpanon aikaleima	Vain luku
	Kokoonpanon päivämääräleima	Vain luku
	Paloryhmien ohj.	Passiivinen EOL Aktiivinen EOL Passiivinen EOL CleanMe-toiminnolla Aktiivinen EOL CleanMe-toiminnolla Itsessään turvallinen Zenner EOL Ei lukittu (vain BS 7273 -tila ja paloryhmät)
	Ryhmäviive	ON/OFF Oletus: On
	Ryhmän tyyppi	Seka Automaattinen Manuaalinen Oletus: Automaattinen (Z1, Z2), seka (Z3)
	Operaattori-käyttöoikeustason salasana	0–4444 Oletus: 2222

Näyttö	Valikko	Arvot
	Perusasentaja-käyttöoikeustason salasana	0–4444 Oletus: 3333
	Lisäasentaja-käyttöoikeustason salasana	0–4444 Oletus: 4444
	Keskuslaitteen piirilevyn sarjanumero	Vain luku
	24 V:n lisäpalautus	ON/OFF Oletus: Off
	Palauta edellinen kokoonpano	Ei käytettävissä
	Palauta tehdaskokoonpano	Ei käytettävissä
	Poistu tallentamatta	Ei käytettävissä
	Poistu ja tallenna	Ei käytettävissä

Huomautus: Lisätietoja peruskonfiguroinnissa käytettävistä asetuksista on kohdassa Peruskonfigurointi on page 31: Keskustila, käynnistinviive, palautus pois käytöstä -viive, palohälytinviive ja palovälittimen siirtoviive. Yllä määritetyt oletusarvot koskevat perusvakiotilaa.

Turvaoven valvonta

Tästä valikosta voidaan konfiguroida turvaoven valvonta päälle tai pois päältä. Oletusasetuksena on OF.

Turvaoven valvontatoiminto on kuvattu kohdassa Turvaovivian valvontalaitteen liittäminen on page 13.

Turvaoven valvonnan konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Ovivian merkkivalo vilkkuu nopeasti ilmaisten, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Turvaoven valvonta on käytössä (on).
	Turvaoven valvonta ei ole käytössä (off).

Turvaovivian viive

Tästä valikosta voidaan määrittää 10–90 sekunnin viive (5 sekunnin portaissa) sellaisten turvaovivikojen raportointia varten, jotka johtuvat virheellisestä tilasta (auki tai kiinni). Oletusasetus on 30 sekuntia.

Turvaoviviiveen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Ovi vika/pois -merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että viiveen konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse 10–90 sekunnin viive arvon valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Painekytkintyyppi

Tästä valikosta voidaan määrittää matalapainekytkin säiliön paineen ilmaisemiseksi. Oikea paine voi olla joko avautuva (NC) tai sulkeutuva (NO). Oletusasetus on avautuva (NC).

Painekytkintyypin konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Matalapaineen merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Toimii avautuvana (NC).
	Toimii sulkeutuvana (NO).

Keskeytystila

Tästä valikosta voidaan asettaa tämän laitteen käyttötila (tila A tai B). Oletusasetus on tila A.

Käsilaukaisun pito -hätätoiminto ja -laite on kuvattu kohdassa Sammutusjärjestelmän palopainikkeiden liittäminen on page 11.

Hätäkeskeytyslaitetilan konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Käsilaukaisun pito -merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

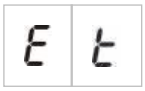
Näyttö	Kuvaus
	Tila A: Käynnistinviiveen laskenta jatkuu käsilaukaisun keskeytyksen aktivoinnin aikana.
	Tila B: Käynnistinviiveen laskenta käynnistyy uudelleen, kun Käsilaukaisun pito -laite palautetaan. Käsilaukaisun pito ilmaistaan erityisellä hälytinäänellä.

Aktivointiääni

Tästä valikosta voidaan asettaa sammutushälyttimien aktivointiääni keskuslaitteen piirilevyssä: jatkuva tai jaksottainen. Jaksottainen malli on 1 sekunti päällä, 1 sekunti pois päältä. Oletusasetus on jaksottainen tila.

Aktivointiäänen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Sammutushälyttimien punainen merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

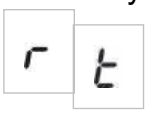
Näyttö	Kuvaus
	Jaksottainen tila
	Jatkuva tila

Vapautettu-ääni

Tästä valikosta voidaan asettaa sammutushälyttimien sammutus vapautettu -ääni keskuslaitteen piirilevyssä: Jatkuva tai jaksottainen. Jaksottainen malli on 1 sekunti päällä, 1 sekunti pois päältä. Oletusasetus on jatkuva tila.

Vapautettu-äänen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Sammutushälyttimien punainen merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Jaksottainen tila
	Jatkuva tila

Sammutusryhmät

Tästä valikkovalinnasta voidaan määrittää käytössä olevaan asennukseen vaadittu sammutusalue.

Keskuslaitteessa on kolme paloilmaisuryhmää, jotka voidaan määrittää sammutustapahtuman automaattiseen ilmaisemiseen. Paloilmaisuryhmät, joita ei ole yhdistetty sammutusalueeseen, määritetään vakiopaloilmaisintoimintoa varten. Käytettävissä olevat konfigurointivaihtoehdot näkyvät alla olevassa taulukossa.

Taulukko 16: Sammutusryhmävaihtoehdot

Vaihtoehto	Ryhmät	Kuvaus
1	Z1	Hälytys Z1-ryhmässä käynnistää sammutustapahtuman. Keskuslaite huolehtii vakiopaloilmaisusta ryhmille Z2 ja Z3 molempien ollessa sekaryhmiä.
2	Z1 ja Z2 (oletus)	Sekä ryhmän Z1 että Z2 on oltava hälytyksessä sammutustapahtuman käynnistämiseksi. Z3 tarjoaa vakiopaloilmaisun sekaryhmänä.
3	Z1, Z2 ja Z3	Kaikki kolme ryhmää kattavat sammutusalueen. Hälytys missä tahansa kahdessa ryhmässä käynnistää sammutustapahtuman. Mikään ryhmistä ei tarjoa vakiopaloilmaisutoimintoa.
4	Ei mitään	Koskee vain paloa. Sammutusalueen aktivoi ulkoinen tapahtuma verkon osalta. Z1, Z2 ja Z3 tarjoavat vakiopaloilmaisun sekaryhmänä.

Huomautus: Lisätietoja liittämisestä on kohdassa Ryhmien liittäminen käynnistyslaitteisiin on page 7.

Sammutusryhmien konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Ryhmän keltaiset merkkivalot vilkkuvat nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Z1 on määritetty sammutusryhmäksi. Z2 ja Z3 on määritetty paloilmaisuryhmiksi.
	Z1 ja Z2 on määritetty sammutusryhmiksi. Z3 on määritetty paloilmaisuryhmäksi.
	Z1, Z2 ja Z3 on määritetty sammutusryhmiksi. Mitään paloilmaisuryhmää ei ole käytettävissä.
	Mitään sammutusryhmää ei ole käytettävissä. Z1, Z2 ja Z3 on määritetty paloilmaisuryhmiksi.

Vain manuaalinen -tila, paikallinen

Kun keskuslaite on vain manuaalinen -tilassa, sammutusprosessi voidaan käynnistää vain manuaalisesti Käsilaukaisun aloitus -laitteen avulla. Paloilmaisuryhmien raportoimat automaattiset sammutustapahtumat ovat poissa käytöstä sammutuksen aktivointia varten.

Keskus voidaan kytkeä vain manuaalinen -tilaan kahdella tavalla: Keskuslaitteen käyttöliittymän Manuaalitila-painikkeella (paikallinen aktivointi) tai vain manuaalinen -tilan aktivointilaitteella, kuten ulkoisella kytkimellä (etätulon aktivointi). Etäkomento voidaan välittää verkosta.

Tämän asetuksen avulla määritetään, mitä menetelmää käytetään vain manuaalinen -tilan kytkemiseen päälle. Oletusmääritys on On (keskuksen käyttöliittymän Manuaalinen tila -painiketta käytetään paikalliseen aktivointiin).

Lisätietoja on kohdassa Ulkoisen laitteen liittäminen vain manuaalinen -tilassa ohjausta varten on page 12.

Vain manuaalinen -tilan ohjauslaitteen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Keltainen Manuaalitila-merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Vain manuaalinen -tila asetetaan paikallisesti. Vain manuaalinen -tila aktivoidaan Manuaalitila-painikkeella keskuksesta.
	Vain manuaalinen -tila asetetaan etätoiminnolla. Vain manuaalinen -tila aktivoidaan vain manuaalinen -tilan aktivointilaitteella.

Manuaalinen avaintila

Tästä valikosta voit määrittää manuaalisen avaintoiminnallisuuden, jos keskuslaitteessa on oveen asennettu avainkytkin. Oletusasetuksena on pois päältä.

Manuaalisen avaintilan konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Manuaalinen-automaattinen- ja vain manuaalinen -tila. Tämän asetuksen ollessa käytössä avaintoiminnallisuus on seuraava: • Jos avain on ON-asennossa, keskus on manuaalisessa tilassa. • Jos avain on OFF-asennossa, keskus on automaattisessa tilassa.
	Käyttöoikeustasotoiminnallisuus (oletus). Tämän asetuksen ollessa käytössä avaintoiminnallisuus on seuraava: • Jos avain on ON-asennossa, operaattoritaso on aktiivisena. • Jos avain on OFF-asennossa, julkinen taso on aktiivisena.

Huomautus

Jos manuaalinen avaintila-asetus on päällä, avain on etusijalla käyttölaitteeseen ja verkkoon liittyviin komentoihin nähden:

- Jos avain on On-asennossa (eli avain on paikoillaan ja käännettynä), keskus säilyy manuaalisessa tilassa riippumatta käyttölaitteella suoritetuista operaattori-tason automaattinen/manuaalinen-painiketoiminnoista ja niihin liittyvistä verkkokomennoista.
- Jos avain on OFF-asennossa (eli avain ei ole paikoillaan tai on paikoillaan mutta ei käännettynä), keskus hyväksyy operaattori-tason pyynnön muuttaa automaattista/manuaalista tilaa käyttämällä painiketta tai siihen liittyviä verkkokomentoja.

Ota käyttöön virtausaika

Tästä valikosta voi ottaa käyttöön virtausajan ohjauksen. Virtausaika on aika, jonka käynnistin pysyy aktivoituna (5–300 sekuntia 5 sekunnin portaissa). Oletusasetuksena on pois päältä.

Virtausajan ottaminen käyttöön:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Punainen vapautettu-merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.

4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Virtausaika on käytössä.
	Virtausaika on pois käytöstä.

Virtausaika

Tästä valikosta voi asettaa käynnistimen virtausajan (5–300 sekuntia 5 sekunnin portaissa). Kun käynnistin aktivoidaan, virtausajan viive alkaa kulua. Kun virtausaika päättyy, käynnistinlähdön aktivointi poistetaan.

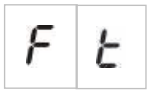
Oletusarvo on 0 min, 0 s.

Enimmäisarvo on 5 min.

Jos virtausajaksi asetetaan 0 min, 0 s, virtausajan käyttöönoton asetukseksi asetetaan OFF.

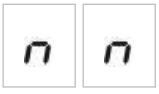
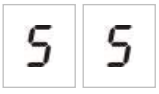
Virtausajan määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Punainen vapautettu-merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen, ja näkyviin tulee nn (minuuttia) ja SS (sekuntia).
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Minuuttien asettaminen (sallittu väli on 0–5).
	Sekuntien asettaminen (sallittu väli on 0–55).

Käynnistinviive käsilaukaisun aloitukselle

Tästä valikosta määritetään keskuslaitteen toiminta manuaalisen sammutustapahtuman jälkeen (Käsilaukaisun aloitus -painikkeella): aktivoi käynnistin välittömästi tai käytä käynnistinviivettä, joka on määritetty automaattisia sammutustapahtumia varten.

Oletusasetukset ovat:

- Perusvakiotila = on
- Perusevakuointitila = off

Käynnistinviiveen määrittäminen käsilaukaisun aloitukselle:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Punainen käsilaukaisun aloitus -merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Käynnistinviive koskee Käsilaukaisun aloitus -komentoa.
	Käsilaukaisun aloitus aktivoi käynnistimen välittömästi (ei viivettä).

Sammutusaineen virtaus

Tästä valikosta voidaan määrittää, miten keskuslaite siirtyy sammutus vapautettu -tilaan: Käyttämällä sammutusaineen virtausvahvistusta vai välittömästi käynnistimen aktivoinnin jälkeen.

Oletusasetus ei käytä sammutusaineen virtausvahvistusta: Sammutusaineen virtaus OFF. Huomaa, että tässä kokoonpanossa keskuslaite jatkaa sammutusaineen virtauksen merkkivalotoimintaa tiedonantotarkoituksissa (johdotusviat ja aktivointi).

Jos käytössä oleva kokoonpano edellyttää sammutusaineen virtaussignaalia, lue lisätietoja kohdasta Sammutusaineen virtauslaitteen liittäminen on page 13.

Sammutusaineen virtauksen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Punainen sammutusaineen virtauksen merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

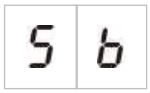
Näyttö	Kuvaus
	Sammutus vapautettu sammutusaineen virtaustulon aktivoinnin jälkeen.
	Sammutus vapautettu käynnistimen aktivoinnin jälkeen. (Sammutusaineen virtauksen merkkivalot käytettävissä tiedonantotarkoituksissa).

Palohälyttimen toiminta ryhmätestin aikana

Tästä valikosta voidaan määrittää äänihälyttimen toiminta ryhmätestin aikana. Oletusasetus kaikille käyttötiloille on päällä (On).

Äänihälyttimen toiminnan määrittäminen ryhmätestin aikana:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Palohälyttimet päälle/pois -merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että äänihälyttimen ryhmätestin aikaisen toiminnan konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

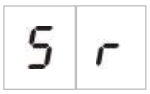
Näyttö	Kuvaus
	Sisäinen summeri ja äänihälyttimet soivat 5 sekunnin ajan, kun hälytys aktivoidaan ryhmätestissä.
	Sisäinen summeri ja äänihälytin eivät soi, kun hälytys aktivoidaan ryhmätestissä.

Palohälyttimen uudelleen soiminen

Tästä valikosta äänihälyttimen uudelleen soiminen voidaan määrittää päälle tai pois päältä. Tämä määrittää äänihälytyksen toiminnan palohälytystapahtumassa, kun äänihälyttimet on hiljennetty Palohälyttimet päälle/pois -painikkeella ja uudesta hälytystapahtumasta on ilmoitettu eri ryhmässä. Oletusasetuksena on päällä (On).

Äänihälyttimen uudelleen soimisen määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Palohälyttimet päälle/pois -merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että äänihälyttimen uudelleen soimisen konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Äänihälyttimet soivat uudestaan, jos toisesta ryhmästä raportoidaan uusi palohälytystapahtuma.
	Äänihälyttimet eivät soi uudestaan, jos toisesta ryhmästä raportoidaan uusi palohälytystapahtuma.

Äänihälyttimien hiljennyksen käytöstäpoistoaika

Huomautus: Perusevakuointitilassa olevien keskuslaitteiden osalta äänihälytysten hiljennyksen käytöstäpoistoajat jätetään huomioimatta.

Jotta palohälyttimet eivät hiljentyisi välittömästi kun hälytyksestä ilmoitetaan, Palohälyttimet päälle/pois -painikkeen toiminta voidaan estää ennalta määritetyksi ajaksi palohälyttimen konfiguroidun viiveen kuluessa.

Käytöstäpoistoajan laskenta alkaa, kun keskuslaite siirtyy hälytystilaan ja konfiguroitu palohälyttimen viive alkaa kulua.

Määritetyn käytöstäpoistoajan aikana palohälyttimet päälle/pois -merkkivalo on sammuneena, eikä palohälyttimiä voi hiljentää (ennen aktivointia) painamalla Palohälyttimet päälle/pois -painiketta.

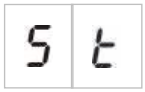
Jos Palohälyttimet päälle/pois -painiketta painetaan määritetyn käytöstäpoistoajan loppumisen ja määritetyn äänihälyttimen viiveen päättymisen välisenä aikana (kun palohälyttimet päälle/pois -merkkivalo vilkkuu), äänihälyttimet hiljenevät (ennen aktivointia).

Konfiguroitu palohälyttimen viive voidaan vielä peruuttaa viiveen ollessa käynnissä (ja hälytinten ollessa aktivoituina) painamalla Palohälyttimien viive -painiketta.

Tästä valikosta voidaan määrittää, kuinka pitkään palohälyttimien vaimentaminen on poissa käytöstä. Oletusasetus on 1 minuutti.

Palohälyttimien hiljennyksen käytöstäpoistoajan määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Palohälyttimet päälle/pois -merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että palohälyttimien hiljennyksen käytöstäpoistoajan konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse viiveen arvo välillä 00–10 minuuttia käyttämällä arvon valintapainikkeita (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

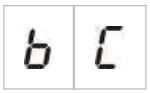
Akkuvian tarkistus

Tästä valikosta voidaan määrittää akkuvian tarkistus päälle tai pois päältä. Asetus määrittää, onko akkuvika valvottu vai ei. Oletusasetuksena on päällä (On).

Huomautus: Jos asetus on pois käytöstä, se ei ole EN 54-2:n ja EN 54-4:n mukainen.

Akkuvian tarkistuksen määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Virransyötön vikamerkkivalo vilkkuu nopeasti ilmaisten, että akkuvian tarkistusvalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Akkuvikatarkistus on käytössä.
	Akkuvikatarkistus on pois käytöstä.

Maadoitusvian tarkistus

Tästä valikosta voidaan määrittää maadoitusvian tarkistus päälle tai pois päältä. Asetus määrittää, onko maadoitusvika valvottu vai ei. Oletusasetuksena on päällä (On).

Huomautus: Jos asetus on pois käytöstä, se ei ole EN 54-2:n ja EN 54-4:n mukainen.

Maadoitusvian tarkistuksen määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Maadoitusvian merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että maadoitusvian tarkistusvalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).

3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

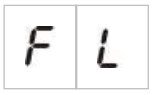
Näyttö	Kuvaus
	Maadoitusvikatarkistus on käytössä.
	Maadoitusvikatarkistus ei ole käytössä.

Vikalukitus

Tästä valikosta voidaan määrittää vikalukitus päälle tai pois päältä. Asetus määrittää, onko tehonsyöttövika lukittu vai ei. Oletusasetuksena on päällä (On).

Vikalukituksen määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   Yleinen vikamerkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että vikalukitusvalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Vikalukitus on käytössä.
	Vikalukitus ei ole käytössä.

Paloryhmien ohj.

Tästä valikosta voidaan määrittää palohälytinjärjestelmän ryhmien ryhmäasetukset.

Ryhmän konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse ryhmä (esimerkiksi ryhmä 1) ja paina Enter-näppäintä.

   Punainen ryhmän merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että vastaavan ryhmän konfigurointivalikko on aktiivinen.

3. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
4. Paina Enter-näppäintä.
5. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Passiivinen pääte.
	Aktiivinen pääte.
	Passiivinen pääte CleanMe-toiminnolla.
	Aktiivinen pääte CleanMe-toiminnolla.
	Itsessään turvallinen.
	Zenner-pääte.
	Lukitsematon (vain BS 7273 -tila ja paloilmaisuryhmät).

Ryhmäviive

Tästä valikosta määritetään ryhmäviiveet (päällä tai pois) palohälytinjärjestelmän kullekin ryhmälle. Oletusasetuksena on päällä (On).

Ryhmäviiveen määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse ryhmä (esimerkiksi ryhmä 1) ja paina Enter-näppäintä.

   Ryhmähälytyksen merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että vastaavan ryhmän konfigurointivalikko on aktiivinen.

3. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
4. Paina Enter-näppäintä.
5. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

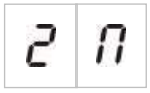
Näyttö	Kuvaus
	Konfiguroidut viiveet ovat sallittuja vastaavassa ryhmässä.
	Konfiguroidut viiveet eivät ole sallittuja vastaavassa ryhmässä.

Ryhmän tyyppi

Tästä valikosta voidaan määrittää ryhmätyyppi kullekin järjestelmän ryhmälle.

Ryhmätyypin määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



2. Valitse ryhmä (esimerkiksi ryhmä 1) ja paina Enter-näppäintä.

   Ryhmähälytyksen merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että vastaavan ryhmän konfigurointivalikko on aktiivinen.

3. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).

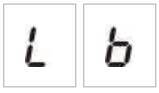
4. Paina Enter-näppäintä.
5. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Sekaryhmä. Keskuslaite erottaa automaattisen hälytyksen (ilmaisimen aikaan saama) ja manuaalisen hälytyksen (saatu aikaan palopainikkeella, jossa on 100 Ω:n vastus) automaattisesti. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä ryhmissä, jotka on konfiguroitu sammutusalueella.
	Automaattinen ryhmä. Kaikkia palohälytyksiä käsitellään ilmaisimen raportoimina silloinkin, kun palohälytyksestä on raportoitu ryhmän palopainikkeiden avulla. Tätä vaihtoehtoa käytetään ryhmissä, jotka on konfiguroitu sammutusalueella.
	Manuaalinen ryhmä. Kaikkia palohälytyksiä käsitellään palopainikkeen raportoimina silloinkin, kun palohälytyksestä on raportoitu ryhmän ilmaisimen avulla. Tämä vaihtoehto ei ole käytettävissä ryhmissä, jotka on konfiguroitu sammutusalueella.

Käyttöoikeustason salasanojen vaihtaminen

Käyttöoikeustason oletussalasanaa voi muuttaa vastaavasta valikkokohdasta (esitetty alla).

	Operaattori-käyttöoikeustason salasana.
	Perusasentaja-käyttöoikeustason salasana.
	Lisäasentaja-käyttöoikeustason salasana.

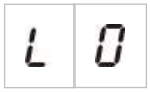
Käyttöoikeustason salasanan kahden ensimmäisen merkin muuttaminen:

1. Aseta näyttö haluamaasi käyttöoikeustason salasanaa varten ja paina Enter-näppäintä.
2. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

3. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
4. Paina Enter-näppäintä.
5. Tallenna muutokset.

Käyttöoikeustason salasanan kahden viimeisen merkin muuttaminen:

1. Aseta näyttö haluamaasi käyttöoikeustason salasanaa varten ja paina Enter-näppäintä.
2. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



3. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
4. Paina Enter-näppäintä.
5. Tallenna muutokset.

24 V:n lisäpalautus

Tästä valikosta voidaan määrittää 24 V:n lisäpalautusasetus päälle tai pois päältä. Oletusasetuksena on OFF.

24 V:n palautuksen määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

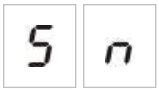
Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Keskuslaitteen palautus palauttaa AUX 24 V -lähdön.
	Keskuslaitteen palautus ei palauta AUX 24 V -lähtöä.

Kokoonpano, ohjelmisto ja piirilevyn tunnisteet

Alla kuvatuista valikkoasetuksista voi tarkistaa keskuslaitteen ohjelmistoversion, kokoonpanoversion, kokoonpanon päivämäärä- ja aikaleimat sekä piirilevyn sarjanumeron. Laajennusyksiköiden kohdalla voit lisäksi nähdä ohjelmistoversion ja piirilevyn sarjanumeron.

Näitä tietoja saatetaan tarvita vianmääritystä ja teknistä tukea varten.

	Ohjelmistoversio.
	Kokoonpanoversio.
	Kokoonpanon aikaleima.
	Kokoonpanon päivämääräleima.
	Keskuslaitteen piirilevyn sarjanumero.

Ohjelmistoversio- ja Keskuslaitteen piirilevyn sarjanumero -valikoissa on alavalikko, josta voit valita haluamasi kohteen.

	Palokeskus
	Moduuli A
	Moduuli B
	Moduuli C
	Moduuli D
	Verkkoyksikkö

Laajennusyksikön konfigurointi

Laajennusyksikön lisääminen

Tämä valikko on käytettävissä perus- ja vaativan konfiguroinnin valikoista käsin, ja siitä voidaan määrittää asennettujen laajennusyksiköiden lukumäärä. Oletusarvo on 00.

Laajennusyksikön lisäys:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   I/O laajennusvika/pois käytöstä -merkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että moduulin konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4).

   Korkeintaan neljä laajennusyksikköä voidaan asentaa ja määrittää.
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Laajennusyksikön konfigurointi

Laajennusyksikköjen merkinnät

Laajennusyksiköt on merkitty A-, B-, C- ja D-kirjaimilla konfigurointia varten.

Kunkin moduulin merkinnän määrittää sen sijainti (vasemmalta oikealle) keskuslaitteen kotelossa. Ensimmäinen asennettu laajennusyksikkö on moduuli A, toinen B jne.

Laajennusyksikön asennusohjeessa on tietoja asennuksesta.

Laajennusyksikön toiminta ja viiveen konfigurointi

Kun laajennusyksikkö on asennettu ja lisätty keskuslaitteen kokoonpanoon, seuraavat vaativat kokoonpanovaihtoehdot tulevat näkyviin perus- ja vaativan kokoonpanon valikoihin.

Huomautus: Nämä konfigurointivaihtoehdot toistetaan kutakin asennettua laajennusyksikköä varten (A, B, C ja D).

Taulukko 17: Laajennusyksikkö A:n konfigurointivaihtoehdot

Näyttö	Kuvaus	Arvo
	Moduulin A toiminta	01–96
	Moduulin A lähdön 1 viive	00–10 minuuttia
	Moduulin A lähdön 2 viive	00–10 minuuttia
	Moduulin A lähdön 3 viive	00–10 minuuttia
	Moduulin A lähdön 4 viive	00–10 minuuttia

Laajennusyksikön toiminta

Tästä valikosta voidaan määrittää laajennusyksikön toiminta. Oletusarvo on 41. Tietoja käytettävissä olevista esiasetuksista on kohdassa Laajennusyksikön toiminnot on page 96.

Laajennusyksikön toiminnan määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

   I/O laajennusvika/pois käytöstä -merkkivalo keskuslaitteen käyttöliittymässä ja ON-merkkivalo laajennusyksikössä vilkkuvat nopeasti merkiksi siitä, että moduulin toiminnan konfigurointivalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo välillä 01–96 käyttämällä arvon valintapainikkeita (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Laajennusyksikön lähtöviive

Tästä valikosta määritetään laajennusyksikön lähtöviive (korkeintaan 10 minuuttia), jos ominaisuus on käytettävissä.

Laajennusyksikön lähtöviiveen konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla laajennusyksikön A lähtöä 1 varten ja paina Enter-näppäintä.

   I/O laajennusvika/pois käytöstä -merkkivalo keskuksessa ja lähtö 1 aktivoitu -merkkivalo laajennusyksikössä vilkkuvat nopeasti merkiksi siitä, että viivevalikko on aktiivinen.
2. Valitse arvo välillä 00–10 minuuttia käyttämällä arvon valintapainikkeita (2 ja 4).
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Toista vaiheet 1–3 tarpeen mukaan kullekin lähdölle (1–4) kussakin asennetussa moduulissa (A, B, C ja D) siten kuin viive on tarpeen.
5. Tallenna muutokset.

Paloverkon ja toistinten määrittäminen

Tässä osiossa kerrotaan, miten konventionaalisista keskuslaitteista koostuva paloverkko määritetään seuraaviin tarkoituksiin:

- Toistinten liittäminen (mikä tahansa konventionaalinen keskuslaite voidaan määrittää toimimaan toistimena).
- Konventionaalisista keskuslaitteista koostuvan paloverkon luominen, kun järjestelmään tarvitaan lisää konventionaalisia ryhmiä.
- Yhteensopivia osoitteellisia keskuslaitteita sisältävän verkon luominen, jotta paloilmaisu- ja hälytysjärjestelmään voidaan lisätä toimintoja (esimerkiksi tapahtumien kirjaaminen lokiin, osoitteellisen järjestelmän hallitsema monimutkainen lähdön aktivointi ja etävalvonta).

Kun konventionaalinen keskus on liitetty paloverkkoon, se näyttää yleensä yhden tai useamman verkossa olevan keskuksen tilan (riippuen toistimen määritysasetuksista). Pelkästään kyseisen keskuksen tiedot saa näkyviin painamalla Enter-näppäintä 3 sekunnin ajan. Tällöin näytössä näkyy tilapäisesti 30 sekunnin ajan paikalliset tilailmaisut.

Perusmääritysvaihtoehdot

Seuraavassa taulukossa on esitetty vaihtoehdot paloverkon (Firenet) peruskonfigurointien luomiseen.

Taulukko 18: Paloverkon peruskonfigurointivaihtoehdot

Näyttö	Kuvaus	Arvo
n 1	Firenet-tunnus	0–32 0: Erillinen (ei verkkoyhteyttä) Oletus: 0
n 9	Firenet-ryhmä. Mahdollistaa keskuslaitteen määrittämisen toimimaan 32 liitännän verkossa tai 32 liitännän ryhmässä 250 liitännän verkon sisällä	0000–0218 Oletus: 0000 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
n A	Firenetin analoginen etätila	0000–0250 Oletus: 0000 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
n n	Firenetin liitäntöjen määrä [1]	2–32 Oletus: 2
n 2	Firenetin ensimmäisen ryhmän numero	0001–9999 Oletus: 0001 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).

[1] Peruskonfiguroinnissa käytetään peräkkäisiä numeroita, jotka alkavat 1:llä ja päättyvät tähän syötetyllä numerolla. Vaativassa konfiguroinnissa sallitaan tiettyjen ei-peräkkäisten liitäntänumeroiden käyttö. Kun järjestelmässä on edistynyt mukautettu liitäntänumeroiden malli, liitäntöjen määrälle näytettävä arvo on Cu.

Peruspaloverkko on joko keskus ja toistin tai kuuden ryhmän virtuaalikeskus, joka koostuu kahdesta kolmen ryhmän keskuksesta.

Peruspaloverkon konfigurointi:

1. Aktivoi verkkoyhteydet valitsemalla Firenet-tunnus (liitännän numero) paloverkossa.

   Arvo muuttuu 0:sta 1:een keskuslaitteen osalta ja 0:sta 2:een toistinkeskuksen osalta.

   Jos Firenet-tunnus ei ole 0 (verkkoyhteydet aktivoitu), verkkoviasta ilmoitetaan, jos verkkokorttia ei ole.

   Verkkovika-merkkivalo vilkkuu 10 sekunnin välein merkiksi siitä, että keskus on liitetty verkkoon virheettömästi.

2. Valitse verkossa olevien keskuslaitteiden määrä.

   Tämä ei ole tarpeen, kun keskuksia on kaksi (esimerkiksi keskus ja toistin).

   Jos valitset 5, keskustunnusten 1–5 on oltava olemassa, jotta verkkoviasta ei ilmoitettaisi.

   Käytä vaativia asetuksia, jos sinun tarvitsee määrittää verkko, jossa on muita liitäntätunnuksia ja jos tarvitset tiettyjä ohjaus- ja toistinasetuksia.

3. Valitse paloverkon ensimmäinen ryhmä.

   Tämä ei ole tarpeen, jos kaksi keskusta (eli keskus ja toistin) käyttää samoja ryhmänumeroita ryhmästä 1 alkaen.

Ryhmät ovat yleisiä. Etäryhmätapahtuma ryhmänumerossa, jota käytetään myös paikallisessa keskuslaitteessa, luo samanlaisen vastauksen kuin jos tapahtuma olisi paikallisen ryhmän luoma. Esimerkki: Jos käytössä on kolmen ryhmän keskus, jonka ensimmäinen ryhmä on 10, ryhmät 10, 11 ja 12 ovat käytettävissä. Kaikissa ryhmän 10, 11 ja 12 tapahtumissa verkon muissa keskuslaitteissa on sama vaikutus keskuksessa kuin paikallisella tapahtumalla näissä ryhmissä.

Muuta siis tätä asetusta, jos haluat pitää aktivoinnit ja ilmaisut erillään eri keskuslaitteissa. Esimerkki: Jos käytössä on kuuden ryhmän virtuaalikeskus, kolmen ryhmän keskus 1 voi säilyttää ensimmäisen ryhmän oletusarvolla (1) ja kolmen ryhmän keskus 2 vaatii ensimmäisen ryhmän muuttamista 1:stä 4:ään.

Huomaa, että tällä asetuksella voidaan konfiguroida keskuslaitteet toistamaan paloverkon keskuslaitteiden tilat ryhmämerkkivaloilla. Tutustu paloverkon vaativiin konfigurointiasetuksiin saadaksesi lisätietoja.

Paloverkon peruskonfiguroinnissa on paloverkon oletusasetukset tai ne asetukset, jotka on aiemmin määritetty paloverkon vaativissa määritysasetuksissa.

Paloverkon oletusasetukset ovat seuraavat:

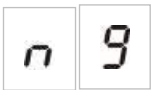
- Molemmat keskuslaitteet ohjaavat toisiaan (palokeskus ja toistinkeskus).
- Verkon topologia on luokka B.
- Palokeskus toistaa toistinkeskuksen viat.
- Palokeskus siirtyy hälytykseen ja luo aktivointeja etäryhmien myötä.
- Palokeskus ohjaa lähtöjään (ei osoitteellista järjestelmää verkossa).

Firenet-ryhmä

Konfiguroi tästä valikosta tarvittaessa 250 liitännän verkon sisällä olevan 32 liitännän ryhmän ensimmäinen liitäntä.

Firenet-ryhmän konfigurointi:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4). Verkkovikamerkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että Firenet-ryhmävalikko on aktiivinen.
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Firenetin analoginen etätila

Määritä tästä valikosta 250 liitännän verkon sisällä olevan 32 liitännän ryhmän etäkeskus.

Analogisen Firenet-etäliitännän määrittäminen:

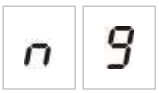
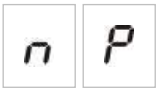
1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

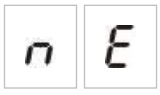
2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4). Verkkovikamerkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että analoginen Firenet-etäliitäntävalikko on aktiivinen.
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Vaativat konfigurointivaihtoehdot

Seuraavassa taulukossa on vaihtoehdot (saatavilla edistyneelle konfigurointikäyttäjälle) vaativan paloverkkokonfiguroinnin luomiseen.

Taulukko 19: Paloverkon vaativat konfigurointivaihtoehdot

Näyttö	Kuvaus	Arvo
	Firenet-tunnus	0–32 0: Erillinen (ei verkkoyhteyttä) Oletus: 0
	Firenet-ryhmä. Mahdollistaa keskuslaitteen määrittämisen toimimaan 32 liitännän verkossa tai 32 liitännän ryhmässä 250 liitännän verkon sisällä	0000–0218 Oletus: 0000 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
	Firenetin analoginen etätila	0000–0250 Oletus: 0000 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
	Firenetin liitäntöjen määrä [1]	2–32 Oletus: 2
	Firenetin ensimmäisen ryhmän numero	0001–9999 Oletus: 0001 Luvussa on neljä numeroa. Nämä ovat kohdan mukaan: 1234. Anna luvun kaksi ensimmäistä numeroa painamalla Ylös (kohdat 1 ja 2). Anna luvun kaksi viimeistä numeroa painamalla Alas (kohdat 3 ja 4).
	Firenetin yleiset ohjaimet	ON/OFF Oletus: On
	Firenetin silmukkaluokka	A/B Oletus: B
	Etäryhmien käsittely	ON/OFF Oletus: On

Näyttö	Kuvaus	Arvo
	Firenet-kartta	01–32 ON/OFF Päällä liitännöille 1 ja 2, pois muiden osalta
	Firenet-toistinkartta	01–32 ON/OFF Päällä liitännöille 1 ja 2, pois muiden osalta
	Firenetin analoginen toistinetäliitäntä	ON/OFF Oletus: Off
	Firenetin etälähtöohjaus	ON/OFF Oletus: Off
	Firenetin yleiset sammutusohjaimet	ON/OFF Oletus: Off

[1] Peruskonfigurointiasetus voidaan korvata mukautetulla tiettyjen keskusten ryhmällä tietoliikennettä varten (tätä kutsutaan Firenet-kartaksi) ja toistettavilla keskuksilla (tätä kutsutaan Firenet-toistinkartaksi). Jos konfigurointia muutetaan muokkaamalla jompaakumpaa karttaa, Firenetin liitäntöjen määrän arvona näytetään Cu (tarkoittaa mukautettua verkkokonfigurointia).

Firenetin yleiset ohjaimet

Tästä valikosta voit määrittää komennot (esimerkiksi palautus, äänihälyttimien hiljentäminen/soiminen uudestaan, keskuksen hiljentäminen ja viiveiden peruuttaminen) paikallisiksi tai yleisiksi.

Asetus on oletusarvoisesti päällä (ohjaimet ovat paikallisia, mutta myös lähetetään verkkoon).

Huomautus: Paikalliset tai yleiset ohjaimet eivät koske käytöstä poistoa/käyttöönottoa ja testikomentoja. Ne ovat aina paikallisia ja lähetetään toistettaviin keskuslaitteisiin. Tämä ominaisuus tarjoaa lisää joustavuutta käytöstä poiston/käyttöönoton ja ryhmien, äänihälyttimien, palovälittimen ja palosuojauksen testaamiseen.

Esimerkkejä: Jos ryhmä 1 poistetaan käytöstä keskuslaitteessa 1 ja keskuslaite 1 toistaa keskuslaitteen 2, myös ryhmä 1 keskuslaitteessa 2 poistetaan käytöstä (jaettu ryhmä poistetaan kokonaan käytöstä). Jos ryhmä 1 poistetaan käytöstä keskuslaitteessa 1, mutta keskuslaitetta 2 ei toisteta, keskuksen 2 ryhmää 1 ei poisteta käytöstä. (Tämän ansiosta vain osa jaetusta alueesta voidaan poistaa käytöstä.)

Firenetin silmukkaluokka

Tästä valikosta voit määrittää silmukan luokan: Luokka A (rengas) tai luokka B (väylä).

Luokkaa A suositellaan tietoliikennepolun varmentamiseen. Luokkaa B voidaan käyttää vain toistimille, joilla ei ole ohjausvaatimuksia.

Perusasetuksissa käytetään oletusarvoisesti luokkaa B perustoistintoiminnallisuuteen.

Etäryhmien käsittely

Tästä valikosta voit käsitellä (tai olla käsittelemättä) hälytystilassa olevia etäryhmiä.

Tämän asetuksen avulla voit määrittää, siirtyykö keskuslaite hälytykseen ja reagoiko se sen mukaisesti, kun jokin etäryhmä on sen ryhmäalueen ulkopuolella. Tämän vaihtoehdon avulla voit

- Luoda laajoja konventionaalisia järjestelmiä (esimerkiksi 10, 12, 16 ryhmää tai enemmän), joissa kullakin liitännällä on eri yleiset ryhmät, jotta vain paikallinen ryhmä ilmaistaan hälytyksessä.
- Luoda järjestelmiä, joissa hälytysilmaisujen tulee olla keskukselle paikallisia (nP:n tulee olla ei-aktiivinen).

Etäryhmähälytysten käsittely on oletusarvoisesti päällä.

Firenet-kartta ja Firenet-toistinkartta

Jos järjestelmän keskuslaitteiden kaikkia liitäntätunnuksia ei ole numeroitu järjestyksessä (alkaen numerosta 1) tai jos keskuslaitteet eivät toista kaikista muista keskuksista peräisin olevia tietoja, määritä Firenet-kartta ja Firenet-toistinkartta.

Firenet-kartan määrittäminen

Mikä tahansa paloverkon keskuslaite voidaan määrittää näyttämään etäryhmien tapahtumia ja reagoimaan ikään kuin tapahtumat tulisivat paikallisista ryhmistä (keskuksen alueella olevien ryhmien osalta). Keskuksen ryhmien alue määräytyy ensimmäisen ryhmän (poikkeama) ja keskuslaitteen tyypin perusteella. Yleiset ryhmän numerot voivat olla välillä 1–9999. Näin ollen kolmen ryhmän keskuksen ensimmäisen ryhmän numero voi olla väliltä 1–9998. Jos kolmen ryhmän keskuksen ensimmäinen ryhmä on 100, ryhmät ovat väliltä 100–102.

Firenet-kartta määrittää kaikki keskuslaitteet, jotka viestivät määritetyn keskuksen kanssa. Tämän avulla voidaan luoda aliverkkoja paloverkkoon. Esimerkiksi jos paloverkossa on neljä keskusta seuraavasti:

- Keskustunnus 1 ja nM aktiivisena liitännöille 1 ja 2
- Keskustunnus 2 ja nM aktiivisena liitännöille 1 ja 2
- Keskustunnus 20 ja nM aktiivisena liitännöille 20 ja 32
- Keskustunnus 32 ja nM aktiivisena liitännöille 20 ja 32

Keskukset 1 ja 2 tunnistavat toisensa yhdessä aliverkossa ja keskukset 20 ja 32 tunnistavat toisensa eri aliverkossa. Ainoastaan Firenet-johdotuksen avoimen silmukan vika luokan A verkoille jaetaan kahden aliverkon kesken.

Firenet-toistinkartan määrittäminen

Mikä tahansa paloverkon keskuslaite voi toistaa tiedot muista liitännöistä, jotka kuuluvat sen Firenet-karttaan.

Yksi keskus tai useita keskuksia (mukaan lukien osoitteelliset keskukset) voidaan toistaa samanaikaisesti määrittämällä Firenet-toistinkartta.

Oletusarvoisesti perusasetus liitäntöjen määrän määrittämiseksi asettaa keskuslaitteen aktivoimaan Firenet-toistinkartassa samat keskuslaitteet Firenet-kartassa (keskuslaitteet toistavat oletusarvoisesti paloverkon kaikkien muiden keskuslaitteiden tiedot).

Ilmaisut näyttävät paikallisen ilmaisun logiikan TAI toiminnon sekä saman ilmaisun muissa toistettavissa etäkeskuksissa. Jos keskuslaitteissa näkyy eri tila, korkeamman prioriteetin keskuslaite on etusijalla (jos keskuslaitteessa 1 on äänihälyttimet viiveellä ja keskuslaitteessa 2 on äänihälyttimet päällä, kolmannen keskustoistimen ilmaisu näyttää, että äänihälyttimet ovat päällä).

Kaikki vastaanotetut ilmaisut, jotka eivät ole näytettävissä toistinkeskuksessa, jätetään huomioimatta.

Esimerkkejä:

- Perinteinen toistinkeskus voi toistaa analogisen keskuksen, ja monet ilmaisut eivät ole näytettävissä.
- Kahden ryhmän keskuslaite voidaan määrittää toistamaan kahdeksan ryhmän keskus. Ryhmät 3–8 eivät ole näytettävissä.

Konventionaaliset järjestelmät voidaan määrittää toistamaan ryhmämerkkivaloissa keskuslaitteiden tilatietoja ryhmätilatietojen sijaan.

Firenetin analoginen toistinetäliitäntä

Tästä valikosta voit lisätä analogisen toistimen etäliitännän sen toistinkarttaan.

Analogisen Firenet-toistimen etäliitännän määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.

2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4). Verkkomerkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että analoginen Firenet-toistinetäliitäntävalikko on aktiivinen.
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Analoginen etäliitäntä lisätään toistinkarttaan.
	Analogista etäliitäntää ei lisätä toistinkarttaan.

Firenetin etälähtöohjaus

Tästä valikosta voidaan määrittää osoitteellinen yhteensopiva keskuslaite paloverkkoon hallitsemaan konventionaalisen keskuksen lähtöjä (palohälyttimet, palovälitin ja laajennusyksikkölähdöt) edistyneillä ohjelmointivaihtoehdoilla.

Jos tarvitset tämäntyyppistä vaativaa konfigurointia, tutustu osoitteellisen keskuslaitteen (mukaan lukien sen konfigurointityökaluohjelmiston) dokumentaatioon.

Jos keskuslaite on määritetty etälähtöohjausta varten, se ei enää aktivoi lähtöjä oman logiikkansa perusteella ja aktivoi lähtöjä ainoastaan paloverkosta tulevilla komennoilla.

Tämä käyttötila on vikasietoinen (jos keskuslaite havaitsee paloverkon vian, lähdöt aktivoivat paikallisella logiikalla tai etäkomennoilla).

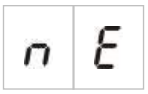
Firenet-etälähtöohjaus on oletusarvoisesti pois päältä erillisissä käyttökohteissa tai puhtaissa konventionaalisissa paloverkoissa, joissa keskuslaite ohjaa sen lähtöjä.

Firenetin yleiset sammutusohjaimet

Tästä valikosta voidaan määrittää sammutuskomennot paikallisiksi tai yleisiksi. Tämä on oletusarvoisesti pois päältä (etäsammutuskomentoja ei hyväksytä).

Firenetin yleisten sammutusohjaimien määrittäminen:

1. Aseta näyttö alla kuvatulla tavalla ja paina Enter-näppäintä.



2. Valitse arvo valintapainikkeilla (2 ja 4). Verkkovikamerkkivalo vilkkuu nopeasti merkiksi siitä, että Firenet-valikko on aktiivinen.
3. Paina Enter-näppäintä.
4. Tallenna muutokset.

Tämän ominaisuuden käytettävissä olevat asetukset on esitetty alla.

Näyttö	Kuvaus
	Se ottaa vastaan sammutustoiminnallisuuteen liittyviä etäkomentoja.
	Se ei ota vastaan sammutustoiminnallisuuteen liittyviä etäkomentoja.

Käyttöönotto

Ennen keskuslaitteen käyttöönottoa

Varmista seuraavat seikat ennen keskuslaitteen käyttöönottoa:

- Keskuslaite on asianmukaisesti asennettu.
- Verkkovirta on 110 VAC ja 240 VAC välillä (230 VAC), se on oikein liitetty ja vastaa kaikkia vaatimuksia, jotka on kuvattu kohdassa Verkkovirran kytkeminen on page 17.
- Missään ryhmässä ei ole avoimia piirejä tai oikosulkuja.
- Kaikissa ryhmissä on asianmukainen linjapääte, kuten kohdassa Pääteryhmät on page 8 on kuvattu.
- Kaikki sammutuslaitteet (erityisesti sammutuskäynnistin) on asennettu oikein kohdassa Liitännät on page 7 kuvatulla tavalla. Varmista oikea napaisuus ja että oikea pääte on kiinnitetty, mikäli se on tarpeen.

  Huomautus: Huomioi sammutuskäynnistinlähdön napaisuus asianmukaisen toiminnan varmistamiseksi.

  VAROITUS: Hengenvaara tai vakavan loukkaantumisen vaara. Testaa linjavalvonta (avointen piirien vikojen ja oikosulkuvikojen varalta) ja aktivointitoiminto *ennen* sammutusaineen liittämistä käynnistimeen.
- Mahdollisten lisälaitteiden tulee olla liitetty oikein. Näitä ovat esimerkiksi paloilmaisinlaitteet, palovälittimet sekä hälytys- ja vikareleet.
- Akut on liitetty oikein ja vastaavat kaikkia määräyksiä, jotka on kuvattu kohdassa Akkujen liittäminen on page 18.
- Järjestelmäkonfigurointi vastaa kokonaisuudessaan asianmukaista käyttötilaa ja paikallisia säädöksiä.

Keskuslaitteen käyttöönotto

Kun kaikki asennukset, liitännät ja konfigurointivaatimukset on tarkistettu yllä kuvatulla tavalla, keskuslaitteen virta voidaan kytkeä päälle.

Normaali käynnistys

Kun keskuslaitteen virta on kytketty päälle, normaalitila (lepotila) ilmaistaan seuraavasti:

- Tehonsyötön merkkivalo palaa tasaisesti.
- Palohälyttimen viive -merkkivalo palaa tasaisesti (jos viive on määritetty ja otettu käyttöön).
- Palovälitin siirtoviive -merkkivalo palaa tasaisesti (jos viive on määritetty ja otettu käyttöön).

Jos jokin muu merkkivalo palaa, tarkista asennus huolellisesti ennen kuin jatkat.

Vikakäynnistys

EN 54-2 -standardin mukaisesti keskuslaitteella on erityinen käynnistymissekvenssi, jota käytetään, kun keskuslaite on havainnut sisäisen vian.

Tämä ilmaistaan seuraavasti:

- Yleinen vikamerkkivalo vilkkuu nopeasti.
- Järjestelmävikamerkkivalo vilkkuu hitaasti.

Jos näin käy, toimi seuraavasti:

1. Syötä operaattori-käyttöoikeustason salasana.
2. Palauta keskuslaitteen asetukset painamalla palautuspainiketta.

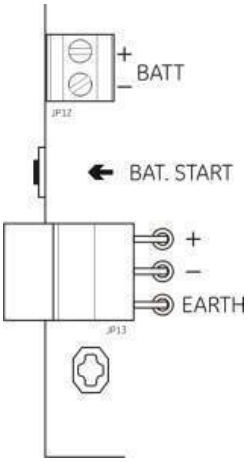
Jos vikatila ei poistu palautuksen jälkeen, keskuslaite keskeyttää käynnistymissekvenssin ja sytyttää järjestelmävikamerkkivalon.

Jos näin käy, tarkista kaikki keskuslaitteen liitännät ja kokoonpanot kohdassa Ennen keskuslaitteen käyttöönottoa on page 74 kuvatulla tavalla.

Akulla käynnistys

Käynnistä keskuslaite akun avulla painamalla akun käynnistyspainiketta keskuslaitteen piirilevystä (merkitty BAT. START, katso Kuva 19 below). Paina painiketta noin 5 sekunnin ajan.

Kuva 19: Akulla käynnistyspainike



Toiminnalliset testit

Luo jokaisessa ryhmässä oikosulku ja avoin piiri testataksesi kummankin tyyppisten vikojen vikaraportointia.

Testaa manuaalisen palohälytyksen raportointia aktivoimalla palopainike, mikäli sellainen on käytettävissä. Keskuslaitteen pitäisi ohittaa kaikki määritetyt viiveet ja aktivoida hälytysilmoituslaitteet ja palovälittimet (jos on) välittömästi.

Testaa automaattista hälytysraportointia aktivoimalla paloilmaisin. Keskuslaitteen pitäisi alustaa kaikki määritetyt viiveet ja aktivoida hälytysilmoituslaitteet ja palovälittimet (jos on), kun viive on ylittynyt.

Vahvista sammutustoiminnot liittämättä sammutusainetta käynnistimeen. Testaa seuraavat toiminnot:

- Manuaalinen (käsilaukaisun aloitus) ja automaattinen (sammutusryhmäilmaisimet) sammutuksen aktivointi.
- Hätäohituspalopainikkeet (Käsilaukaisun pito ja Käsilaukaisun keskeytys).
- Sammutuksen käytöstäpoistokytkin (jos on).
- Sammutuksen aktivoinnin äänihälytykset.
- Vain manuaalinen -etäohjauslaite ja turvaoven valvonta (mikäli käytettävissä).
- Viive käynnistimen aktivointiin.
- Sammutus vapautettu -äänihälyttimet ja optiset varoituskeskukset tai -merkit aktivoidaan sammutusaineen virtaussignaalin (mikäli määritetty) avulla.
- Tarkista verkkoyhteystoiminnallisuudet.

Vahvista yleismittaria käyttämällä, että vikarele aktivoituu, kun viasta raportoidaan, ja että palohälytysrele aktivoituu, kun palohälytyksestä raportoidaan.

Vasteajat

Vasteajat vakiotapahtumille ovat seuraavat.

Taulukko 20: Vasteajat vakiotapahtumille

Tapahtuma	Vasteaika
Hälytys	Alle 3 sekuntia
Tulon aktivointi	Alle 3 sekuntia
Käsilaukaisun pito -vika	Alle 2 sekuntia
Käsilaukaisun keskeytys -vika	Alle 2 sekuntia
Muut tuloviat	Alle 3 sekuntia
Käynnistinvika	Alle 30 sekuntia
Optisen keskuksen vika	Alle 30 sekuntia
Ryhmän vika	Alle 30 sekuntia
Hälytinvika	Alle 30 sekuntia
Paloreititysvika	Alle 30 sekuntia
Maadoitusvika	Alle 100 sekuntia
Akun latausvika	Alle 100 sekuntia
Akkuja ei löytynyt -vika	Alle 3 minuuttia
Verkkovirtavika	Alle 3 minuuttia
Akku lopussa -vika	Alle 100 sekuntia
Sulake-/suojavika	Alle 3 minuuttia
Järjestelmävika	Alle 100 sekuntia
Akun korkea vastus -vika	Alle 4 tuntia

Luku 4
Huolto

Yhteenveto

Tässä luvussa käsitellään järjestelmän ja akun huoltoa.

Sisältö

Järjestelmän ylläpito 80
Neljännesvuosittainen ylläpito 80
Vuosittainen ylläpito 80
Keskuslaitteen puhdistaminen 80
Akun huolto 81

Järjestelmän ylläpito

Suorita seuraavat ylläpitotehtävät varmistaaksesi, että palohälytys- ja sammutusjärjestelmä toimii oikein ja on kaikkien vaadittujen eurooppalaisten säännösten mukainen.

VAROITUS: Hengenvaara tai vakavan loukkaantumisen vaara. Irrota sammutusaineen käynnistin keskuslaitteesta *ennen* käynnistimen lähdön testikomennon antamista. Kun testikomento vahvistetaan, käynnistimen lähtö aktivoidaan välittömästi.

Huomautus: Varmista ennen testien suorittamista, että palovälitin (jos konfiguroitu) on poissa käytöstä, tai että hälytyskeskukselle on ilmoitettu.

Neljännesvuosittainen ylläpito

Testaa vähintään yksi laite ryhmää kohden ja varmista, että keskuslaite reagoi kaikkiin vika- ja hälytystapahtumiin. Keskuslaitteen tehonsyöttö ja akun jännite tulee tarkistaa.

Vuosittainen ylläpito

Testaa kaikki järjestelmään kuuluvat laitteet ja varmista, että keskuslaite reagoi 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.

Keskuslaitteen puhdistaminen

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

Akun huolto

Yhteensopivat akut

Keskuslaitteessa tarvitaan kaksi 12 V:n ja 7,2 tai 12 Ah:n ladattavaa suljettua lyijyakkua. Alla on esitetty yhteensopivat akut.

Taulukko 21: Yhteensopivat akut

12V, 7,2 Ah	BS127N Fiamm FG20721/2 Yuasa NP7-12
12V, 12 Ah	BS130N Fiamm FG21201/2 Yuasa NP12-12

Akkujen vianmääritys

Akkujen tehonsyöttöviat ilmaistaan vilkkuvalla tehonsyöttövika-merkkivalolla. Jos tämä merkkivalo vilkkuu, tarkista seuraavat seikat:

- Akkujohdot ovat hyvässä kunnossa.
- Akkujohdot on yhdistetty kunnolla ja oikein akkuun ja keskuslaitteen piirilevyyn.

Jos kaapelit ovat hyvässä kunnossa ja kaikki liitännät ovat oikein, akut on vaihdettava välittömästi.

Akkujen vaihtaminen

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

Akkujen vaihtaminen:

1. Irrota ja poista nykyiset akut kotelosta.
2. Asenna ja kytke vaihtoakut käytettävissä olevan siltauksen avulla. Varmista, että napaisuus on oikein.
3. Hävitä akut paikallisten säädösten tai asetusten mukaisesti.

Luku 5
Tekniset tiedot

Yhteenveto

Tässä luvussa on keskuslaitteen tekniset tiedot.

Sisältö

Ryhmän tekniset tiedot 84
Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot 85
Virtalähteen tekniset tiedot 87
Mekaaniset ja ympäristöön liittyvät tekniset tiedot 89

Ryhmän tekniset tiedot

Taulukko 22: Yleiset ryhmätiedot

Ryhmän lähtöjännite	22 VDC nimellis 24 VDC maks. 18 VDC min.
Virrankulutus (ryhmää kohden)	
Lepotila (32 ilmaisimella)	2,6 mA maks.
Lepotila (päätteellä)	7,4 mA maks.
Lepotila (päätteellä)	4,6 mA nimellis
Oikosulku	55 mA maks.
Hälytys	65 mA maks.
Ryhmän oletuskokoonpano	Passiivinen pääte
Ryhmän päättäminen	4,7 kΩ, 5 %, 1/4 W pääte (EN 54-2 ja itsessään turvalliset tilat) Aktiivinen päätelaite (BS 7273 -tila) EOL-Z-päätelaite – napaisuus huomioidaan (EN 54-13 -tila)
Ilmaisimien määrä ryhmää kohden	
Aritech Dx700 -sarja	20 maks.
Muut ilmaisimet	32 maks. [1][2]
Palopainikkeiden määrä ryhmää kohden	32 maks. [1]

[1] Tai paikallisten standardien mukaisesti.
[2] Mikäli ilmaisimet vastaavat tässä ilmoitettuja vaadittuja ryhmätietoja.

Taulukko 23: Sekaryhmän tekniset tiedot

Vastus (ryhmää kohden)	40 Ω maks.
Kapasitanssi (ryhmää kohden)	500 nF maks.
Nimellisimpedanssi	
Ilmaisin	160–680 Ω ±5 %
Palopainike	100 Ω ±5 %
Ilmaisinhälytyksen viitealue	
Ryhmäjännite	6,5–14 V
Ryhmäimpedanssi	145–680 Ω
Palopainikehälytyksen viitealue	
Ryhmäjännite	3–6,5 V
Ryhmäimpedanssi	75–144 Ω
Oikosulun viitealue	
Ryhmäjännite	< 3 V
Ryhmäimpedanssi	< 55 Ω
Avoimen piirin viitealue	
Ryhmäimpedanssi	> 8 kΩ
Ryhmälaitteen virrankulutus	≤ 2,6 mA

Taulukko 24: Automaattisen ja manuaalisen ryhmän tekniset tiedot

	EN 54-2 BS 7273	EN 54-13	Itsessään turvallinen
Vastus (ryhmää kohden)	55 Ω maks.	50 Ω maks.	50 Ω maks.
Kapasitanssi (ryhmää kohden)	500 nF maks.	500 nF maks.	500 nF maks.
Nimellisimpedanssi	100–680 Ω ±5 %		55 Ω maks.
Ilmaisinhälytyksen viitealue			
Ryhmäjännite	3–14 V		12,72–17,22 V
Ryhmäimpedanssi	75–680 Ω		250–600 Ω
Oikosulun viitealue			
Ryhmäjännite	< 3 V		< 12,72 V
Ryhmäimpedanssi	< 55 Ω		< 80 Ω
Avoimen piirin viitealue			
Ryhmäimpedanssi	> 8 kΩ		> 11 kΩ
Ryhmälaitteen virrankulutus	≤ 2,6 mA		≤ 2,55 mA

Tulojen ja lähtöjen tekniset tiedot

Taulukko 25: Tulojen tekniset tiedot

Tulojen määrä	8
Tulojen oletusjako	
IN1 (valvottu)	Sammutuksen käynnistyspainike
IN2 (valvottu)	Sammutuksen keskeytyspainike
IN3 (valvottu)	Sammutuksen peruutuspainike Sammutuksen käytöstäpoistokytkin (BS 7273 -tila)
IN4 (valvomaton)	Vain manuaalinen -tilan valvonta
IN5 (valvottu)	Matala paine -merkkivalo
IN6 (valvottu)	Sammutusaineen virtaus
IN7 (valvottu)	Turvaoven valvonta
IN8 (valvomaton)	Etäpalautus
Oletustulopääte (ainoastaan valvotut tulot)	15 kΩ 5 % ¼ W:n passiivinen pääte
Valvomattomien tulojen vastusarvot	
Aktivointituloarvo	≤ 9 kΩ ±10 %
Passivointituloarvo	> 9 kΩ ±10 %
Valvottujen tulojen vastusarvot	
Oikosulku	≤ 62 Ω
Aktiivinen	> 62 Ω – 8 kΩ
Korkeaimpedanssivika	> 8 kΩ – 10 kΩ
Lepotila	> 10 kΩ – 21 kΩ
Avoin piiri	> 21 kΩ
Keskuslaitteen tulovirta	
Lepotila (päätteellä)	1,2 mA nimellis
Aktivoitu	5,3 mA maks.
Avoin piiri	100 µA nimellis
Oikosulku	5,75 mA maks.

Matalapainetuloimpedanssin arvot	
Määritetty avautuviksi	Lepotila: > 62 Ω – 8 kΩ Matala paine: > 10 kΩ – 21 kΩ
Määritetty sulkeutuviksi	Lepotila: > 10 kΩ – 21 kΩ Matala paine: > 62 Ω – 8 kΩ

Taulukko 26: Lähtöjen tekniset tiedot

Lähtöjen määrä	8
Lähtöjen toiminnot	
OUT1 (valvomaton)	Palopainike, keskeytys
OUT2 (valvomaton)	Palopainike, peruutus Sammutuksen käytöstäpoistokytkin (BS 7273 -tila)
OUT3 (valvomaton)	Vain manuaalinen -tila
OUT4 (valvomaton)	Vapautettu
OUT5 (vakiovalvonta)	Palohälyttimet
OUT6 (vakiovalvonta)	Sammutushälyttimet
OUT7 (vakiovalvonta)	Vapautettu-tilan optiset varoituskeskukset tai -merkit
OUT8 (sammutuksen EOL-valvonta)	Käynnistin
Lähdöt EOL (pääte)	
OUT1–OUT4	Ei pakollinen
OUT5–OUT7	15 KΩ 1/4 W päätevastus
OUT8	2010EXT-EOL-pääteyksikkö
Valvomattomat lähdöt	
Lähtöjen määrä	4 (OUT1–OUT4)
Lähtötyyppi	Jännitteetön kytkin (galvaanisesti eristetty)
Lähtö passiivinen	Avoin piiri
Lähtö aktiivinen	Oikosulku
Nimellisvirta (kun kytketty päälle)	2 A maks. 30 VDC:n teholla
Valvotut vakiolähdöt	
Lähtöjen määrä	3 (OUT5–OUT7)
Lähtötyyppi	24 VDC:n valvottu lähtö
Lähtö passiivinen	-10...-13 VDC (vastanapaisuusvalvonta)
Lähtö aktiivinen	21–28 VDC (24 VDC nimellis)
Nimellisvirta (kun aktiivinen)	500 mA maks. 25 ºC:ssä 385 mA maks. 40 ºC:ssä
Käynnistysnimellisvirta	1,35 A käynnistysvirta (t ≤ 10,5 ms) −5 ºC:ssä 1,47 A käynnistysvirta (t ≤ 8,75 ms) +25 ºC:ssä 1,57 A käynnistysvirta (t ≤ 7,70 ms) +50 ºC:ssä
Käynnistinlähdön tekniset tiedot	
Lähtöjen määrä	1 (OUT8)
Lähtötyyppi	24 VDC:n valvottu lähtö
Lähtö passiivinen	-10...-13 VDC (vastanapaisuusvalvonta)
Lähtö aktiivinen	21–28 VDC (24 VDC nimellis)
Nimellisvirta (kun aktiivinen)	750 mA maks. 25 ºC:ssä 650 mA maks. 40 ºC:ssä
Käynnistysnimellisvirta	2,63 A käynnistysvirta (t ≤ 10,5 ms) −5 ºC:ssä 2,50 A käynnistysvirta (t ≤ 9,86 ms) +25 ºC:ssä 2,38 A käynnistysvirta (t ≤ 8,73 ms) +50 ºC:ssä
Hälytysrelelähtö	
Jännitteettömien kontaktien määrä	2 (sulkeutuva NO ja avautuva NC)
Nimellisvirta (kun aktiivinen)	2 A maks. teholla 30 VDC

Vikarelelähtö	
Jännitteettömien kontaktien määrä	2 (sulkeutuva NO ja avautuva NC)
Nimellisvirta (kun aktiivinen)	2 A maks. teholla 30 VDC
Lähtö aktiivinen (jännitteellinen)	Ei vikaa (oikosulku C- ja NO-kontaktien välissä)
24 VDC:n lisälähtö	
Lähtöjännite	21–28 VDC (24 VDC nimellis)
Lähtövirta	250 mA maks.

Virtalähteen tekniset tiedot

Taulukko 27: Verkkovirransyötön tekniset tiedot

Käyttöjännite	110 VAC/60 Hz tai 240 VAC/50 Hz
Nimellisvirta	
110 VAC	3,15 A
240 VAC	1,5 A
Jännitetoleranssi	+10 %/-15 %
Verkkosulake	
110 VAC	T 3,15 A 250 V
240 VAC	T 2 A 250 V

Taulukko 28: 24 VDC:n tehonsyötön tekniset tiedot

DC-jännite	24 V
Nimellisvirta	4 A
Virta-alue	0–4 A
Nimellisteho	100 W
Jännitetoleranssi	±2 %

Taulukko 29: Akkujen ja akkulaturin tekniset tiedot

Akut	2 × 7,2 Ah tai 2 × 12 Ah
Akun tyyppi	Suljettu lyijyakku
Akun latausjännite	27,3 V 20 ºC:ssa -36 mV/ºC
Akun latausvirta	0,7 A maks.
Pois käytöstä -jännitetaso	< 22,75 V
Ei toimintaa -jännitetaso	< 21 V

Taulukko 30: Laajennusyksikön virrankulutus [1]

Laajennusyksiköiden määrä	Enintään 4
2010-1-SB-lähdön tekniset tiedot	
Lähtöjen määrä	4 (OUT1–OUT4)
Lähtötyyppi	24 VDC:n valvottu lähtö
Lähtö passiivinen	-10...-13 VDC (vastanapaisuusvalvonta)
Lähtö aktiivinen	21–28 VDC (24 VDC nimellis)
Nimellisvirta (kun aktiivinen)	250 mA maks.
Virrankulutus (lepotila)	15 mA teholla 24 VDC
Sisäinen teho -tilan nimellisvirta	300 mA maks. kaikille laajennusyksiköille
Ulkoinen teho -tilan nimellisvirta	1 A maks. laajennusyksikköä kohden
2010-1-RB-lähdön tekniset tiedot	
Lähtöjen määrä	4 (OUT1–OUT4)
Lähtötyyppi	Jännitteetön rele
Jännitteettömien kontaktien määrä	2 (sulkeutuva NO ja avautuva NC)
Nimellisvirta (kun aktiivinen)	2 A maks. teholla 30 VDC
Virrankulutus (lepotila)	15 mA teholla 24 VDC
Virrankulutus (aktiivinen)	50 mA (kaikki lähdöt) teholla 24 VDC

[1] Valinnaista laajennusyksikköä ei toimiteta keskuslaitteen mukana.

Taulukko 31: Tehonsyöttölaitteiden tekniset tiedot, EN 54-4

Virrankulutus (Imin) [1]	0,05 A min.
Virrankulutus lepotilassa (Imin a)	0,39 A maks.
Virrankulutus hälytyksen aikana (Imax b)	2,78 A maks.

[1] Kaikki ryhmät ja tulot lepotilassa, ei aktivoituja lähtöjä, ei asennettuja laajennusyksiköitä, 24 V:n lisälaitteita ei käytössä ja akut täynnä.

Mekaaniset ja ympäristöön liittyvät tekniset tiedot

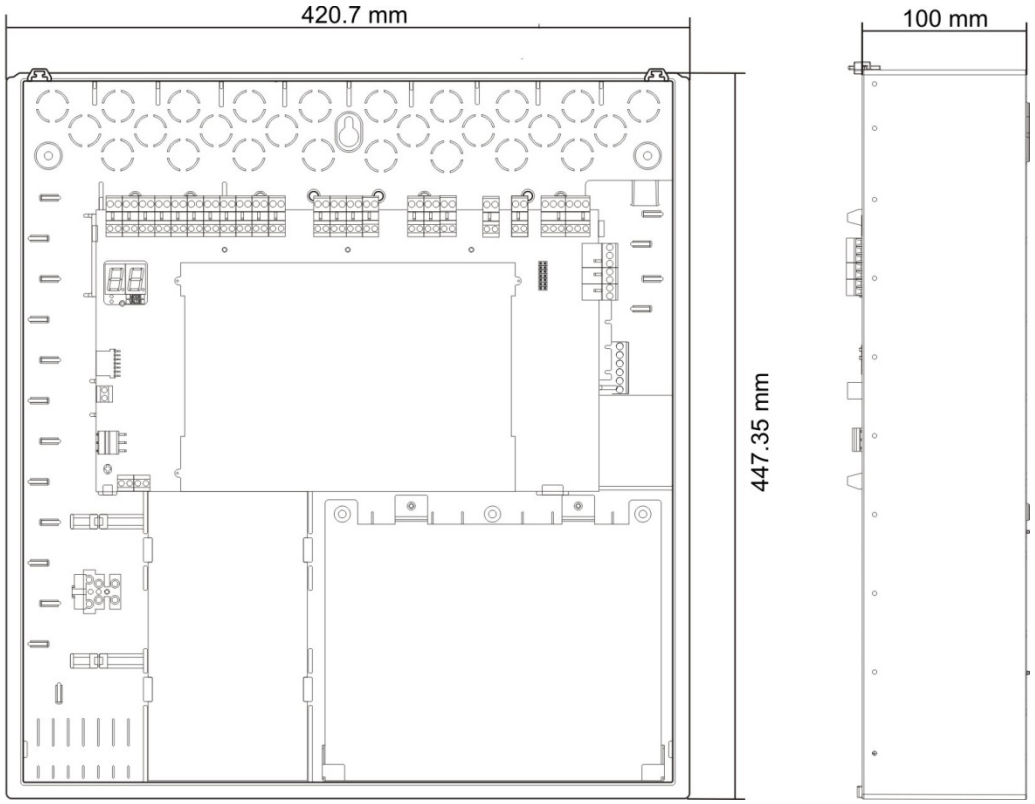
Taulukko 32: Mekaaniset tekniset tiedot

Kotelon mitat ilman kantta	421 × 100 × 447 mm
Paino ilman akkuja	3,9 kg
Kaapelin läpivientien määrä	20 x Ø 20 mm kotelon yläosassa 2 x Ø 20 mm kotelon alaosassa 26 x Ø 20 mm kotelon takaosassa
IP-luokka	IP30

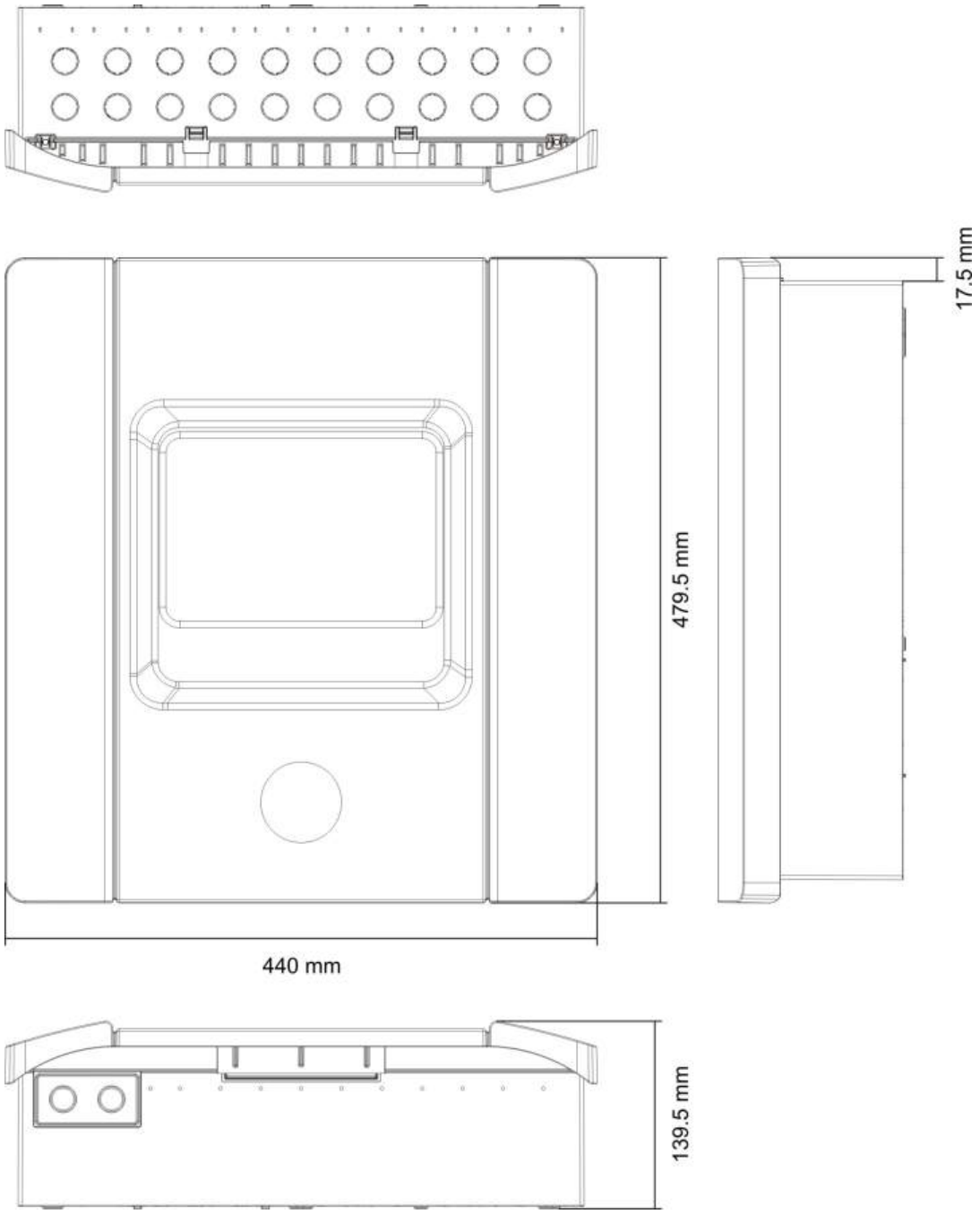
Taulukko 33: Ympäristöön liittyvät tekniset tiedot

Ympäristöluokitus	Luokka A
Käyttölämpötila Säilytyslämpötila	-5...+40 ºC -20...+70 ºC
Suhteellinen kosteus	10–95 %, ei-tiivistyvä
Tyyppiluokkaolosuhteet	IEC 60721-3-3:n 3K5

Kuva 20: Keskuslaitteen kotelo ilman kantta



Kuva 21: Keskuslaitteen kotelo kannen kanssa



Liite A
Konfigurointiesiasetukset

Yhteenveto

Tässä osiossa on tarkat tiedot käyttötilasta ja laajennusyksikön konfigurointiesiasetuksista.

Sisältö

Tulojen ja lähtöjen konfigurointi 92
Oletusviiveet 92
Peruskonfigurointitilat 93
EN 54-2 -valvonta ja luokan B palolähdöt 93
EN 54-13 -valvonta ja luokan A laajennusyksikkölähdöt 95
Laajennusyksikön toiminnot 96
EN 54-2 -valvonta ja luokan B lähdöt 96
EN 54-13 -valvonta ja luokan A laajennusyksikkölähdöt 99

Tulojen ja lähtöjen konfigurointi

Taulukko 34: Tulot ja lähdöt

IN1	Käsilaukaisun aloitus	Valvottu
IN2	Käsilaukaisun pito	Valvottu
IN3	Käsilaukaisun keskeytys Sammutuksen käytöstäpoistokytkin (BS 7273 -tila)	Valvottu Valvottu
IN4	Vain manuaalinen -tilan aktivointi	Valvomaton
IN5	Matalapaineilmoitus	Valvottu
IN6	Sammutusaineen virtaus	Valvottu
IN7	Turvaovivian valvonta	Valvottu
IN8	Etäpalautus	Valvomaton
OUT1	Käsilaukaisun pito	Valvomaton
OUT2	Käsilaukaisun keskeytys Sammutuksen käytöstäpoistokytkin (BS 7273 -tila)	Valvomaton Valvomaton
OUT3	Vain manuaalinen -tila	Valvomaton
OUT4	Sammutus vapautettu	Valvomaton
OUT5	Palohälyttimet	Valvottu
OUT6	Sammutushälyttimet	Valvottu
OUT7	Sammutus vapautettu -tilan optiset varoituskeskukset tai -merkit	Valvottu
OUT8	Käynnistin	Valvottu

Oletusviiveet

Taulukko 35: Oletusviiveen konfigurointi

Palohälyttimien viive	0
Palovälittimen siirtoviive [1]	0
Ryhmäviive	On
Vapautettu viive	10 sekuntia
Virtausaika	Off
Palautus pois käytöstä -viive	2 minuuttia

[1] Vaatii valinnaisen 2010-1-SB-laajennusyksikön asentamista (ei toimitettu).

Peruskonfigurointitilat

EN 54-2 -valvonta ja luokan B palolähdöt

Huomautus: Seuraavat esiasetukset ovat käytettävissä asennuksissa, joissa ei käytetä EN 54-13 -valvontaa (SU-asetus on Of). Lisätietoja on kohdassa “Valvontatila” on page 33.

Perusvakiotila

Palohälyttimiä ei voida aktivoida manuaalisesti tässä käyttötilassa (palohälyttimet aktivoituvat vain palohälytyksen tullessa).

Määritetty käynnistinviive otetaan käyttöön, kun käsilaukaisun aloitus on aktivoitu.

Taulukko 36: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
01	Passiivinen pääte	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle
02	Passiivinen pääte, CleanMe käytössä	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle

Perusevakuointitila

Palohälyttimet voidaan aktivoida manuaalisesti operaattori-käyttöoikeustasolla tässä käyttötilassa (palohälytystä ei tarvita).

Käynnistin aktivoituu välittömästi, kun käsilaukaisun aloitus on aktivoitu.

Taulukko 37: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
05	Passiivinen pääte	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle
06	Passiivinen pääte, CleanMe käytössä	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle

BS 7273 -tila vaihe 1

Palohälyttimiä ei voi aktivoida manuaalisesti. Palohälyttimet ovat pois päältä äänihälytinviiveen aikana.

Taulukko 38: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
11	Aktiivinen pääte	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle
12	Aktiivinen pääte, CleanMe käytössä	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle

BS 7273 -tila vaihe 2

Palohälyttimiä ei voi aktivoida manuaalisesti. Palohälyttimet aktivoidaan jaksottaisesti äänihälytinviiveen aikana.

Taulukko 39: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
13	Aktiivinen pääte	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle
14	Aktiivinen pääte, CleanMe käytössä	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle

Toistin palovälittimellä (EN 54-2)

Kaikki tulo-/lähtövalvonta on pois käytöstä. Ei palo- ja sammutustoimintaa.

Taulukko 40: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
61	Ei käytössä	Ei käytössä

Toistin palovälittimellä (BS 7273)

Kaikki tulo-/lähtövalvonta on pois käytöstä. Ei palo- ja sammutustoimintaa.

Taulukko 41: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
63	Ei käytössä	Ei käytössä

EN 54-13 -valvonta ja luokan A laajennusyksikkölähdöt

Huomautus: Seuraavat esiasetukset ovat käytettävissä asennuksissa, joissa käytetään EN 54-13 -valvontaa (SU-asetus on A). Lisätietoja on kohdassa “Valvontatila” on page 33.

Perusvakiotila

Palohälyttimiä ei voida aktivoida manuaalisesti tässä käyttötilassa (palohälyttimet aktivoituvat vain palohälytyksen tullessa).

Määritetty käynnistinviive otetaan käyttöön, kun käsilaukaisun aloitus on aktivoitu.

Taulukko 42: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
01	EN 54-13 -pääte	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle

Perusevakuointitila

Palohälyttimet voidaan aktivoida manuaalisesti operaattori-käyttöoikeustasolla tässä käyttötilassa (palohälytystä ei tarvita).

Käynnistin aktivoituu välittömästi, kun käsilaukaisun aloitus on aktivoitu.

Taulukko 43: Esiasetukset ja ryhmäominaisuudet

Esiasetus	Ryhmän kuvaus	Ryhmäilmaisu
05	EN 54-13 -pääte	Z1 ja Z2 automaattinen, sammutustapahtumalle Z3 seka, paloilmaisulle

Laajennusyksikön toiminnot

EN 54-2 -valvonta ja luokan B lähdöt

Huomautus: Seuraavat laajennusyksikön esiasetukset ovat käytettävissä asennuksissa, joissa ei käytetä EN 54-13 -valvontaa (SU-asetus on Of). Lisätietoja on kohdassa “Valvontatila” on page 33.

Taulukko 44: Laajennusyksikön toiminnot (EN 54-2, luokan B lähdöt)

Esiasetus	ON-tila	Lähtö	Viive
01	Z1-hälytys	1	Kyllä
	Z2-hälytys	2	Kyllä
	Z3-hälytys	3	Kyllä
05	Z1-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Z2-hälytys	3	Kyllä
		4	Kyllä
06	Z3-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
22	Z1- ja Z2-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Z2- ja Z3-hälytys	3	Kyllä
		4	Kyllä
23	Z1- tai Z2-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Z2- tai Z3-hälytys	3	Kyllä
		4	Kyllä
24	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
25	Vika	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
26	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
	Vika	3	Ei
		4	Ei

Esiasetus	ON-tila	Lähtö	Viive
27	Palohälytys	1	Ei
	Vika	2	Ei
	Summeri päällä (ON)	3	Ei
	Palautus päällä (ON)	4	Ei
29	Vika [1]	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
30	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
	Vika [1]	3	Ei
		4	Ei
31	Palohälytys Vika [1] Summeri päällä (ON) Palautus päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
33	Summeri päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
	Palautus päällä (ON)	3	Ei
		4	Ei
41	Palohälytys	1	Kyllä
	Sammutuksen aktivointi	2	Kyllä
	Sammutuksen esiaktivointi	3	Kyllä
	Sammutus vapautettu	4	Kyllä
42	Keskeytys päällä (ON)	1	Kyllä
	Peruutus päällä (ON)	2	Kyllä
	Vain manuaalinen -tila	3	Kyllä
	Manuaalinen-automaattinen-tila	4	Kyllä
43	Sammutuksen aktivointi pois käytöstä	1	Kyllä
	Matala paine -vika	2	Kyllä
	Turvaovivika	3	Kyllä
	Sammutusaineen virtaus päällä (ON)	4	Kyllä
44	Sammutuksen aktivointi	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Sammutus vapautettu	3	Kyllä
		4	Kyllä

Esiasetus	ON-tila	Lähtö	Viive
45	Palohälyttimet [2]	1	Kyllä
	Sammutushälyttimet [2]	2	Kyllä
	Sammutus vapautettu -optinen varoitus [2]	3	Kyllä
	Käynnistin päällä (ON) [2]	4	Kyllä
46	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
	Aktivoitu	3	Ei
		4	Ei
47	Esiaktivoitu	1,2	Ei
	Vapautettu	3,4	Ei
48	Keskeytys päällä	1,2	Ei
	Peruutus päällä	3,4	Ei
49	Manuaalinen tila	1,2	Ei
	Automaattinen tila	3,4	Ei
50	Sammutus pois käytöstä	1,2	Ei
	Painekytkinvika	3,4	Ei
51	Ovivika	1,2	Ei
	Kaasunvirtaus päällä	3,4	Ei
52	Palohälyttimet [3]	1,2	Ei
	Sammutushälyttimet [3]	3,4	Ei
53	Optinen keskus [3]	1,2	Ei
	Käynnistin [3]	3,4	Ei
55	Käynnistin estetty	1,2,3,4	Ei
80	Palovälitin päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
90	Palohälyttimet päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
	Sammutushälyttimet päällä (ON) [4]	3	Ei
		4	Ei
91	Palohälyttimet päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei

Esiasetus	ON-tila	Lähtö	Viive
92	Sammutushälyttimet päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
96	Sammutuksen aktivointihälyttimet päällä (ON) [3]	1	Ei
		2	Ei
	Sammutus vapautettu -hälyttimet päällä (ON) [3]	3	Ei
		4	Ei

[1] Vikasuojaustila (lähtö on aktiivinen, kun vikaa ei ole).
[2] Viat ja käytöstäpoistoasetukset on linkitetty laajennusyksikön merkkivaloihin.
[3] Ei katsota signaalin valvontavioiksi ja on linkitetty laajennuksen I/O-merkkivaloihin.
[4] Viat ilmaistaan sammutushälyttimien merkkivalolla. Lähtö aktivoituu jatkuvasti ja äänen (aktivointia tai vapautusta varten) on oltava valmiina ja määritettynä äänihälytinlaitteessa.

EN 54-13 -valvonta ja luokan A laajennusyksikkölähdöt

Huomautus: Seuraavat esiasetukset ovat käytettävissä asennuksissa, joissa käytetään EN 54-13 -valvontaa (SU-asetus on A). Lisätietoja on kohdassa “Valvontatila” on page 33.

Taulukko 45: Laajennusyksikön toiminnot (EN 54-13, luokan A lähdöt)

Esiasetus	ON-tila	Lähtö	Viive
05	Z1-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Z2-hälytys	3	Kyllä
		4	Kyllä
06	Z3-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
22	Z1- ja Z2-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Z2- ja Z3-hälytys	3	Kyllä
		4	Kyllä
23	Z1- tai Z2-hälytys	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Z2- tai Z3-hälytys	3	Kyllä
		4	Kyllä

Esiasetus	ON-tila	Lähtö	Viive
24	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
25	Vika	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
26	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
	Vika	3	Ei
		4	Ei
29	Vika [1]	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
30	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
	Vika [1]	3	Ei
		4	Ei
33	Summeri päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
	Palautus päällä (ON)	3	Ei
		4	Ei
44	Sammutuksen aktivointi	1	Kyllä
		2	Kyllä
	Sammutus vapautettu	3	Kyllä
		4	Kyllä
46	Palohälytys	1	Ei
		2	Ei
	Aktivoitu	3	Ei
		4	Ei
47	Esiaktivoitu	1,2	Ei
	Vapautettu	3,4	Ei
48	Keskeytys päällä	1,2	Ei
	Peruutus päällä	3,4	Ei

Esiasetus	ON-tila	Lähtö	Viive
49	Manuaalinen tila	1,2	Ei
	Automaattinen tila	3,4	Ei
50	Sammutus pois käytöstä	1,2	Ei
	Painekytkinvika	3,4	Ei
51	Ovivika	1,2	Ei
	Kaasunvirtaus päällä	3,4	Ei
52	Palohälyttimet [3]	1,2	Ei
	Sammutushälyttimet [3]	3,4	Ei
53	Optinen keskus [3]	1,2	Ei
	Käynnistin [3]	3,4	Ei
55	Käynnistin estetty	1,2,3,4	Ei
80	Palovälitin päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
90	Palohälyttimet päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
	Sammutushälyttimet päällä (ON) [4]	3	Ei
		4	Ei
91	Palohälyttimet päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
92	Sammutushälyttimet päällä (ON)	1	Ei
		2	Ei
		3	Ei
		4	Ei
96	Sammutuksen aktivointihälyttimet päällä (ON) [4]	1	Ei
		2	Ei
	Sammutus vapautettu -hälyttimet päällä (ON) [4]	3	Ei
		4	Ei

[1] Vikasuojaustila (lähtö on aktiivinen, kun vikaa ei ole).
[2] Viat ja käytöstäpoistoasetukset on linkitetty laajennusyksikön merkkivaloihin.
[3] Ei katsota signaalin valvontavioiksi ja on linkitetty laajennusyksikön merkkivaloihin.
[4] Viat ilmaistaan sammutushälyttimien merkkivalolla. Lähtö aktivoituu jatkuvasti ja äänen (aktivointia tai vapautusta varten) on oltava valmiina ja määritettynä äänihälytinlaitteessa.

Liite B
Säännöstiedot

Yhteenveto

Tässä osiossa on keskuslaitetta koskevia säännöstietoja.

Sisältö

Eurooppalaiset standardit 104
Ilmoitettu suoritustaso 105
Sähköturvallisuus 105

Eurooppalaiset standardit

Eurooppalaiset standardit palojen hallinta- ja merkinantolaitteille

Nämä keskuslaitteet on suunniteltu eurooppalaisten EN 54-2-, EN 54-4- ja EN 12094-1 -standardien mukaisesti.

Lisäksi kaikki mallit ovat seuraavien EN 54-2- ja EN 12094-1 -standardien valinnaisten vaatimusten mukaisia.

Taulukko 46: EN 54-2 -lisävaatimukset

Vaihtoehto	Kuvaus
7.8	Lähtö palohälytyslaitteisiin [1]
7.9	Palovälitinlaitteiden hallinta
7.9.1	Lähtö palohälytysten reitityslaitteisiin [2]
7.10	Lähtö palontorjuntalaitteeseen
7.11	Viiveet lähtöihin
7.12	Tapahtumien samanaikaisuuden ilmaisu, vain tyyppi C
8.3	Vikasignaalit painikkeista
8.4	Tehonsyötön kokonaishävikki
10	Testitila

[1] Valinnaisen 2010-1-SB-laajennusyksikön tulot ja lähdöt *eivät* tue EN 54-2-standardin pykälän 7.8 valinnaista vaatimusta, eikä niitä tule käyttää palohälytyslaitteissa.
[2] Vaatii valinnaisen 2010-1-SB-laajennusyksikön asentamista (ei toimitettu).

Taulukko 47: EN 12094-1 -lisävaatimukset

Vaihtoehto	Kuvaus
4.17	Sammutusaineen vapautus viiveellä
4.18	Sammutusaineen virtauksen ilmaisu
4.19	Komponenttien tilan valvonta
4.20	Hätäkeskeytyslaite (tila A tai B)
4.21	Virtausajan hallinta
4.23	Manuaalinen tila
4.24	Signaalien laukaisu järjestelmän laitteisiin
4.26	Signaalien laukaisu järjestelmän ulkopuolisiin laitteisiin
4.27	Hätäperuutuslaite
4.30	Eri signaaleja käyttävien hälytyslaitteiden aktivointi

Ilmoitettu suoritustaso

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 48: Sertifiointi ja määräysten noudattaminen

Sertifiointi	CE
Sertifiointielin	0370
Valmistaja	Carrier Manufacturing Poland Spòlka 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	13
Suoritustasoilmoituksen numero	360-3117-1999
EN 54	EN 54-2:1997 + AC:1999 + A1:2006 EN 54-4:1997 + AC:1999 + A1:2002 + A2:2006 EN 12094-1:2003
Tuotetunnus	Katso mallinumero tuote-etiketistä
Käyttötarkoitus	Katso tuotteen suoritustasoilmoitus
Ilmoitettu suoritustaso	Katso tuotteen suoritustasoilmoitus

Sähköturvallisuus

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

2

24 V
    n lisäpalautus, 60

7

7-segmenttinen näyttö, 28

Ä

ääni
    aktivointi, 45
    vapautettu, 45
äänihälytin
    hiljennyksen käytöstäpoistoaika, 54

A

akku
    huolto, 81
    vaihto, 81
    vian tarkistus, 55
    vianmääritys, 81
    yhteensopivat akut, 81
akut
    liitännät, 18

H

huolto
    akku, 81
    palohälytysjärjestelmä, 80

K

kaapelit, suositeltavat, 7
käsilaukaisimen keskeytystila, 44
käyttöliittymä
    BS 7273, 26
    tavallinen, 25
käyttöliittymän ohjaimet, 28
käyttöoikeustasot, 26
    salasanat ja merkkivalot, 27
käyttöönotto
    akulla käynnistys, 76
    normaali käynnistys, 75
    tarkistuslista, 74
    vikakäynnistys, 75
käyttötilat, 2
keskeytystila, käsilaukaisin, 44
kokoonpano
    ryhmä, 57
kokoonpanon tunnisteet, 61
konfigurointi
    Firenet-kartta ja Firenet-toistinkartta, 70
    laajennusyksikkö, 62
    paloverkko ja toistimet, 64
    perus, 31
    vaativa, 38
    yleiset tehtävät, 29
konfigurointiesiasetukset
    laajennusyksiköt, EN 54-13, 99
    laajennusyksiköt, EN 54-2, 96
    perus, EN 54-13, 95
    perus, EN 54-2, 93
    tulo ja lähtö, 92
    viiveet, 92
kotelo
    asettelu, 4
    kiinnittäminen seinään, 6

L

lähtö
    konfigurointiesiasetukset, 92
    liitännät, 14
    päättäminen, 16
    toiminnallisuus, 14
liitännät
    akku, 18
    etäpalautuslaite, 14
    hälytys- ja vikareleet, 20
    laajennusyksiköt, 20
    lähdöt, 14
    lisälaitteet, 19
    matalapaine-ilmaisinkytkin, 12
    palohälyttimen palopainikkeet, 9
    palohälytysverkko, 20
    paloilmaisimet, 9
    ryhmä, 8
    sammutuksen käytöstäpoistokytkin, 12
    sammutusaineen virtauslaite, 13
    sammutusjärjestelmän palopainikkeet, 11
    sammutuskäynnistinlähtö, 16
    tulot, 10

turvaovivian valvontalaite, 13
vain manuaalinen -tilan hallintalaite, 12
verkkovirtalähde, 17

M

maadoitusvian tarkistus, 55
manuaalinen avaintila, 48

P

painekytkintyyppi, 43
palohälytin
toiminta ryhmätestin aikana, 52
uudelleen soiminen, 53
palohälytysverkon liitännät, 20

R

ryhmä
kokoonpano, 7, 57
liitännät, 8
linjavastus, 8
päättäminen, 8
sammutus, 46
tyyppi, 58

S

salasanan vaihtaminen, 59
sammutusaineen virtaus, 51

T

toiminnalliset testit, 77
tulo
konfigurointiesiasetukset, 92
liitännät, 10
päättäminen, 10
toiminto, 10
tuotteen yhteensopivuus, 2
turvaovi
valvonta, 42
vian viive, 43

V

vain manuaalinen -tila, paikallinen, 47
valikko
peruskonfigurointi, 31
vaativa konfigurointi, 38
vasteajat, 78
verkkovirtalähde, 17
viiveet
käynnistin, 35
käynnistin käsilaukaisun aloitukselle, 51
konfigurointiesiasetukset, 92
palautus pois käytöstä, 36
palohälyttimet, 36
palovälitin, 37
ryhmä, 58
turvaovivian viive, 43
vikalukitus, 56
virtausaika, 49, 50