

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



0051
0051-CPR-1498
0051-CPR-1499

PREVIDIA | COMPACT



GameOver



OSOITTEELLINEN PALOHÄLYTYSKESKUS, SÄMMUTUSJÄRJESTELMÄN
OHJAUSPANEELI, HÄLYTYKSEN JA VIRHEILMOITUKSEN
SIIRTOLAITTEISTO

KÄYTTÖOHJE

Takuu

INIM Electronics s.r.l. (Myyjä, Me) takaa alkuperäiselle ostajalle, että tässä tuotteessa ei ole materiaali- ja valmistusvirheitä normaalissa käytössä 24 kk ajan. Koska INIM Electronics s.r.l. ei asenna tätä tuotetta ja on mahdollista, että sitä käytetään muiden kuin meidän hyväksymien laitteiden kanssa; INIM Electronics s.r.l. ei takaa tämän tuotteen laadun heikentymistä, suorituskyvyn heikentymistä tai todellista vahinkoa, joka aiheutuu tuotteista, osista tai muista kulutusosista, jotka eivät ole joko INIM Electronics s.r.l.:n valmistamia tai suosittelemia. Myyjän velvoite ja vastuu tämän takuun puitteissa rajoitetaan nimenomaisesti korjaamaan tai korvaamaan myyjien valinnalla kaikki tuotteet, jotka eivät täytä spesifikaatioita. Inim Electronics s.r.l. ei ole missään tapauksessa vastuussa ostajalle tai muulle henkilölle välittömästi, välillisestä tai satunnaisesta menetyksestä tai vahingosta, mukaan lukien rajoituksetta vahingon aiheuttamasta menetyksistä, varastetuista tavaroista tai toisen osapuolen vahingoittuneiden tuotteiden aiheuttamista vahingoista tai muutoin tämän tuotteen virheellisestä asennuksesta tai käytöstä.

Takuu kattaa ainoastaan tuote- ja valmistusvirheet normaalissa käytössä. Se ei kata:

- vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet riittämättömästi huollosta tai huolimattomuudesta

- vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet palosta, vesivuodosta, tuulesta, ylijännitepiikeistä tai salamoinnista
- vahinkoja, jotka ovat aiheutuneet sabotoinnista
- kulumisesta aiheutuneita vahinkoja

INIM Electronics s.r.l. korjaa tai vaihtaa harkintansa mukaan viallisen tuotteen. Sopimaton käyttö, joku muu kuin tässä ohjeessa mainittu, mitätöi takuun. Ota yhteyttä valtuutettuun jälleenmyyjään tai vieraile verkkosivuillamme saadaksesi lisätietoja takuusta, www.inim.biz.

Rajoitettu takuu

INIM Electronics s.r.l. ei ole vastuussa ostajalle tai muulle henkilölle vahingoista, jotka ovat aiheutuneet sopimattomasta kuljetuksesta, käsittelystä tai varastoinnista

Tämän tuotteen asentajien tulee olla INIM Electronics s.r.l.:n sertifioimia henkilöitä. Tämän tuotteen asennus tulee suorittaa meidän asennusohjeiden mukaisesti.

Copyright

Tämän dokumentin informaatio on yksinomaan INIM Electronics s.r.l.:n omaisuutta
Mitään osaa ei saa kopioida ilman INIM Electronics s.r.l.:n kirjallista lupaa.
Kaikki oikeudet pidätetään

Sisällysluettelo

	Takuu.....	2
	Rajoitettu takuu.....	2
	Tekijänoikeus.....	2
	Sisällysluettelo	3
LUKU 1	Yleiset tiedot	5
1.1	Valmistajan tiedot	5
1.2	Tietoja tästä ohjeesta.....	5
1.3	Toiminnan luokittelu - Pääsytasot.....	5
1.4	CE-merkintä.....	6
LUKU 2	Previdia Compact käyttötilat.....	8
LUKU 3	Käyttöliittymä.....	9
3.1	Etupaneelin mallit.....	9
3.2	Toimintopainikkeet ja LEDit	10
3.3	Näyttö lepotilassa.....	11
3.4	Tilapalkki.....	12
LUKU 4	Järjestelmän tarkastelu.....	14
4.1	Aktiivisten tapahtumien tarkastelu.....	14
4.2	Tapahtumalokin tarkastelu.....	15
4.3	Järjestelmän tilan tarkastelu.....	15
LUKU 5	Järjestelmän käyttäminen.....	19
5.1	Pääsy ohjelmonitiin.....	19
5.2	Laitteen hallinta.....	19
5.3	Etäkommunikaattorin hallinta.....	20
5.4	Sammutuskanavan hallinta	21
LIITE	PIKAOHJE.....	23

Yleiset tiedot

1.1 Valmistajan tiedot

Manufacturer: INIM ELECTRONICS s.r.l

Production plant: Centobuchi, via Dei Lavoratori 10

Comune: 63076, Montepandone (AP), Italy

Tel.: +39 0735 705007

Fax: +39 0735 704912

E-mail: info@inim.biz

Web: www.inim.biz

The persons authorized by the manufacturer to repair or replace the parts of this system, hold authorization to work on INIM Electronics brand devices only.

1.2 Tietoja tästä ohjeesta

Manual code: DCMUINIOPREVIDIAC

Version: 1.00

This manual describes the procedures for the configuration, commissioning and maintenance of the Previdia Compact fire-detection system.

1.3 Toiminnan luokittelu - pääsytasot

Ohjauspaneelissa on 4 erillistä pääsytasoa(access levels):

Taso 1: Yleinen taso - normaali käyttötaso, joka soveltuu henkilöille, joita ei ole perehdytetty

Tämä taso sallii käyttäjän nähdä näytön ja ledien tietoja, käyttää järjestelmää (tason 1 sallimissa rajoissa) ja selata tietoja näppäinten ja kosketusnäytön avulla. Taso 1 sallii vain seuraavat toiminnot:

- hiljentää summerin
- testata signaali-LEDejä
- aktivoida hälytysignaali, kun esihälytysprosessi(early-warning process) on päällä

Taso 2: Valtuutettu käyttäjä - Tämä taso on tarkoitettu järjestelmän valvojille ja henkilöille, jotka ovat riittävästi ohjeistettuja järjestelmän käyttöön ja sen toimintoihin.

Käyttö edellyttää avainta tai pääsykoodia, joissa on riittävät oikeudet. Tason 1 toimintojen lisäksi pystytään suorittamaan myös:

- hälyttävän laitteen hiljentäminen
- ohjauspaneelin uudelleenvirittäminen
- hälytyslaitteen aktivointi manuaalisesti
- poistamaan käytöstä ohjauspaneelin elementtejä
- asettamaan testaukseen yhden tai useamman elementin järjestelmästä

Taso 3: Ohjelmointi - tämä taso on erikoistuneille teknisille toimijoille, jotka suorittavat konfigurointia, käyttöönottoa ja kunnossapitoa.

Käyttö edellyttää avainta tai pääsykoodia, joissa on riittävät oikeudet ja tämän lisäksi hyppyjohtimen asentamisen, joka aktivoi ohjelmointitilan. Katso ohjekirjasta lisää järjestelmän asetuksesta, käyttöönnotosta ja kunnossapidosta.

AINOASTAAN valtuutetut asentajat, jotka valmistaja on hyväksynyt, saavat erikoistyökaluja käyttäen suorittaa korjaustoimenpiteitä emolevyyn.

Taso 4: AINOASTAAN valtuutetut asentajat, jotka valmistaja on hyväksynyt, saavat erikoistyökaluja käyttäen suorittaa korjaustoimenpiteitä emolevyyn.

1.4 CE Merkintä

1.4.1 Regulation (EU) No. 305/2011

This product complies with requirements stated by standards listed here below in compliance with Regulation (EU) No. 305/2011.



0051

INIM Electronics s.r.l.
Via Dei Lavoratori 10 - Fraz. Centobuchi
63076, Montepandone (AP) - Italy

18

0051-CPR-1498

EN 54-2:1997 + A1:2006
EN 54-4:1997 + A1:2006
EN 54-21:2006
EN 12094-1:2003

PREVIDIA-C200LG, PREVIDIA-C200LR, PREVIDIA-C200LZG,
PREVIDIA-C200LZR, PREVIDIA-C200LZEG, PREVIDIA-C200LZER

Control and indicating equipment with power supply equipment, alarm transmission and fault warning routing equipment and electrical automatic control and delay device integrated for fire detection and fire alarm systems installed in buildings and for gas extinguishing systems installed in buildings and part of a complete system.



0051

INIM Electronics s.r.l.
Via Dei Lavoratori 10 - Fraz. Centobuchi
63076, Montepandone (AP) - Italy

18

0051-CPR-1499

EN 54-2:1997 + A1:2006
EN 54-4:1997 + A1:2006
EN 54-21:2006
EN 12094-1:2003

PREVIDIA-C050SG, PREVIDIA-C050SR, PREVIDIA-C050SZG,
PREVIDIA-C050SZR, PREVIDIA-C050SZEG, PREVIDIA-C050SZER,
PREVIDIA-C100SG, PREVIDIA-C100SR, PREVIDIA-C100SZG,
PREVIDIA-C100SZR, PREVIDIA-C100SZEG, PREVIDIA-C100SZER,
PREVIDIA-C200SG, PREVIDIA-C200SR, PREVIDIA-C200SZG,
PREVIDIA-C200SZR, PREVIDIA-C200SZEG, PREVIDIA-C200SZER

Control and indicating equipment with power supply equipment, alarm transmission and fault warning routing equipment and electrical automatic control and delay device integrated for fire detection and fire alarm systems installed in buildings and for gas extinguishing systems installed in buildings and part of a complete system.

Essential features		Performance
Performance in the event of fire		PASS
Power supply performance		PASS
Response delay (response time in the event of fire)		PASS
Performance of the transmission		PASS
Operating reliability		PASS
Durability of reliability	Thermal resistance	PASS
	Vibration resistance	PASS
	Humidity resistance	PASS
	Electrical stability	PASS
Options provided in accordance with EN54-2		Performance
7.8 Output to fire alarm devices		PASS
7.9 Output to fire alarm routing equipment		PASS
7.10 Output to fire protection equipment		PASS
7.11 Delay on outputs		PASS
7.12 Co-incident detection (Type A, B and C)		PASS
7.13 Alarm counter		PASS
8.3 Point fault signal		PASS
8.9 Output to remote fault or warning signalling devices		PASS
9.5 Addressable points out-of-service		PASS
10.0 Test condition		PASS
Options provided in accordance with EN12094-1		Performance
4.17 Delay of extinguishing signal		PASS
4.18 Signal representing the flow of extinguishing agent		PASS
4.19 Monitoring of the status of components		PASS
4.20 Emergency hold device (*)		PASS
4.21 Control of flooding time		PASS
4.23 Manual only mode		PASS
4.24 Triggering signals to equipment within the system		PASS
4.26 Triggering of equipment outside the system		PASS
4.27 Emergency abort device (*)		PASS
4.30 Activation of alarm devices with diverse signals		PASS
(*) one only between 4.20 and 4.27		
Additional information according to EN 54-2		
About information required at point 12.2.1, see data contained in this manual.		
Additional information according to EN 54-4		
About information required at point 7.1, see data contained in this manual.		
Additional information according to EN 54-21		
About information required at point 7.2.1, see data contained in this manual.		
Additional information according to EN 12094-1		
Environmental class: A		
Degree of protection: IP30		
Flooding zones: 1		
Zones for CO ₂ , inert gas or halogenated hydrocarbons.		
Response delay activation condition: max 3s		
Response delay triggering of outputs: max 1s		

1.4.2 Directive 2014/53/EU

Hereby, INIM Electronics S.r.l. declares that these Previdia Compact are in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 2014/53/EU.

Following paragraph explains how to download the complete Declaration of Conformity.

This product may be used in all EU Countries.

1.4.3 Documents for the users

Declarations of Performance, Declarations of Conformity and Certificates concerning to INIM Electronics S.r.l. products may be downloaded free of charge from the web address www.inim.biz, getting access to Extended Access and then selecting "Certifications" or requested to the e-mail address info@inim.biz or requested by ordinary mail to the address shown in *paragraph 1.4.1*.

Manuals may be downloaded free of charge from the web address www.inim.biz, getting access to Extended Access and then selecting "Manuals".

Previdia Compact käyttötilat

Lepotila (**Standby**): Laitteen tilan, kun ei ole hälytystä päällä tai virhesanomia.

Tämä tila muuttuu tapahtuman sattuessa ja sen mukaisesti. Tapahtuman loputtua laite palaa takaisin normaaliin tilaan.

Hälytys (**Alarm**): Ohjauspaneelin tila, joka on aktivoitunut manuaalisesti (esimerkiksi palopainikkeesta) tai automaattisesta aktivoinnista (signaali tunnistimelta). Tästä seuraa hälytyssignaali.

Esihälytys (**Pre-alarm**): Tämä on ohjauspaneelin tila, joka on käynnissä (ajastin) hälytystilan havaitsemisen ja hälytyksenannon välissä.

Tutkimus (**Investigate**): Ylempi käyttäjä (supervisor) voi aktivoida tämän tilan, joka pitkittää esihälytyksen aikaa, jotta tilanne voidaan tarkastaa ja vahvistaa.

Evakuoi (**Evacuate**): Ylempi käyttäjä (supervisor) voi aktivoida tämän tilan, esihälytyksen aikana se lopettaa ajastimen heti ja antaa hälytyksen (evakuointi).

Resetoi (**Reset**): Tämän operaattorin aktivointi kumoaa ohjauspaneelin sillä hetkellä vallitsevan tilan (ja liittyvän signaloinnin ja aktivoinnin) ja resetoi järjestelmän lepotilaan.

Tämän komennon voi ottaa pois käytöstä, jotta vältetään käyttäjiä aktivoimasta sitä vahingossa ja kumoamasta aktiivisia signaaleita.

Lamauta (**Disable**): Tämä käsky poistaa osan järjestelmästä pois käytöstä.

Käyttöliittymä

3.1 Etupaneelin mallit

Previdia compactin käyttöliittymä koostuu kosketusnäytöstä, napeista ja LEDeistä.

Riippuen ohjauspaneelin mallista, käyttöliittymiä löytyy kolmea erilaista tyyppiä:

<p>PREVIDIA-Cxxxxx</p>	<p>Perusmalli</p>	
<p>PREVIDIA-CxxxxZx</p>	<p>Malli LEDeillä paloryhmien tilojen ilmoittamiseen</p>	
<p>PREVIDIA-CxxxxZEx</p>	<p>Malli LEDeillä paloryhmien tilojen ilmoittamiseen ja sammutuskanavan hallintaan</p>	

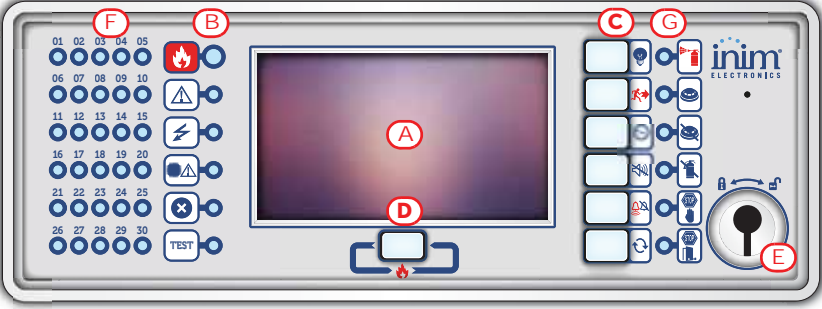
Kaikki ohjauspaneelissa näkyvä tieto on näkyvissä myös toistimessa. Toistin on laite, jolla voidaan nähdä tiedot toisesta paikasta. Toistimia on kahdenlaisia erilaisilla käyttöliittymillä:

<p>PREVIDIA-C-REP</p>	<p>Perusmalli</p>	
<p>PREVIDIA-C-REPE</p>	<p>Malli sammutuskanavan hallinnalla</p>	

3.2 Toimintopainikkeet ja LEDit

Ledit näytön sivuilla ja alla kertovat visuaalisesti järjestelmän yleisestä tilasta. Napit mahdollistavat pääoperaatioiden nopean toimeenpanon.

Avain estää Tason 1 (Yleinen taso) pääsyn Tasolle 2 (Valtuutettu taso). Myötäpäivään käännettäessä avain lähettää tiedon laitteelle asettua Tasolle 2. Ohjauspaneeli palaa tasolle 1, jos mitään nappia ei ole painettu 20 sekunnin aikana.

[A]	Kosketusnäyttö	
[B]	Tilanne-LED	
[C]	Toimintonapit	
[D]	LED ja usean hälytyksen nappi	
[E]	Tasoavaimen reikä	
[F]	Paloryhmän tilanne-LED (vain joissain malleissa)	
[G]	Sammutuskanavan tilanne-LED (vain joissain malleissa)	

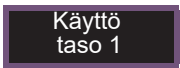
Tilanne LED		Väri	Jatkuva	Vilkkuva
	Hälytys	Punainen	Palohälytys päällä	Palohälytys-muisti
	Häiriö	Keltainen	Häiriö (mikä vain) on havaittu järjestelmässä. Lisätietoja häiriöstä näytöltä.	Häiriömuisti. Virhe on ratkaistu.
	PÄÄLLÄ	Vihreä	Järjestelmä toimii	
	Suoritinhäiriö	Keltainen	Ohjauspaneelin suoritin on epäkunnossa tai jokin mikrokontrollereista ei vastaa. Jos häiriö ei poistu resetoitinapin painalluksen jälkeen, niin ota yhteyttä tukeen.	Suoritinhäiriön muisti. Ohjauspaneelin suoritin on resetoitunut ja käynnistynyt uudelleen.
	Poissa käytöstä	Keltainen	Yksi tai useampi järjestelmän elementeistä on poissa käytöstä.	
TEST	Testi	Keltainen	Yksi tai useampi järjestelmän elementeistä on laitettu testitilaan.	
















Toiminto-LED		Väri	Jatkuva	Toimintonappi
	Signaalin testaus	keltainen	Visuaalisten ilmoitinlaitteiden testi on käynnissä.	Jos tätä nappia painetaan ja pidetään pohjassa niin kaikki ohjauspaneelin LEDit palavat
	Evakuoi	Punainen	Evakuointivaihe	Nappi signaalilaitteiden manuaaliseen aktivointiin (ääni ja visuaalinen) alueelta evakuoimiseen.
	Tutki	Keltainen	Tutkimusaika on aktivoitu	Nappi, josta pyydetään lisää tutkimusaikaa ja näin pidennetään ennakkovaroitusperiodia.
	Hiljennä summeri	Keltainen	Summeri on hiljennetty.	Tämä nappi hiljentää ohjauspaneelin summerin. Hiljennyksen jälkeen tapahtuneet tapahtumat aktivoivat hälytyksen uudestaan.
	Hiljennä palosireeni	Keltainen	Palosireeni on hiljennetty,	Hälytysvaiheen aikana tällä napilla voidaan lopettaa ääni- ja visuaalinen hälytys. Napin uudelleenpainaminen aktivoi hiljennetyt ääni- ja visuaaliset signaalilaitteet.
	Resetoi	Keltainen	Resetointitoiminto on poistettu käytöstä. Palosireenit täytyy hiljentää ennen kuin resetointi-ominaisuus voidaan aktivoida uudelleen.	Nappi aktiivisten tapahtumien kumoamiseen ja lepotilaan resetointiin.
	Useita hälytyksiä	Punainen	Enemmän kuin yksi hälytys on aktiivisena järjestelmässä	Tällä napilla voit selata aktiivisia hälytyksiä näytöllä.

3.3 Näyttö lepotilassa

[A]	Napit, joilla pääsee käsiksi lokeihin, järjestelmän tilaan ja ohjelmointiin	
[B]	Tilannepalkki (aina näkyvässä) näyttää tärkeitä tietoja järjestelmästä.	
[C]	Kustomoitava alue (kustomoitavissa ohjelmointivaiheessa) kuvilla järjestelmän tilasta tai napeilla, jotka voi itse kustomoida.	
[D]	Päivä ja aika järjestelmästä. Tasolla 2 tästä pääsee asettamaan päivän ja ajan.	

3.4 Tilapalkki

Ikoni	Toiminto
	<p>Tämän alueen valinta mahdollistaa koodin syötön ja käyttötilan vaihdon.</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 = Yleinen taso (ei tarvitse koodia) - 2 = Valtuutettu käyttäjä (käännä avainta tai syötä koodi) - 3 = Ohjelmointi (asentajan koodi tarvitaan)
Päivä/yö tila	<p>Ikonin valinnalla (taso 2) voit valita päivä- ja yötilan välillä.</p>
	<p>Päivätila:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ohjauspaneeli odottaa ennakkovaroitusajan ennen kuin aktivoi hälytyksen - Tunnistimien herkkyys on asetettu päivätilaan. <p>Yötila:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Ennakkovaroitusta ei ole - Tunnistimien herkkyys asetetaan yötilaan. - Hälytyksen sattuessa palosireenit aktivoituvat uudelleen asetetun ajan jälkeen.
Sähkö verkko	<p>Ikonin valinta näyttää jännitteiden, virtojen ja lämpötilojen tiedot.</p>
	<p>Päävirtalähde toimii normaalisti</p> <p>Päävirran ongelma</p>
Hälytys laitteiden tila	<p>Ikonin valinta (taso 2) vie valikkoon, josta voi manuaalisesti deaktivoida, aktivoida ja hiljentää palonhälytyslaitteet.</p>
	<p>Palonhälytyslaitteet (sireenit, jne.) ovat lepotilassa ja toimivat normaalisti.</p>
	<p>Vähintään yksi palonhälytyslaite on poissa toiminnasta. Ota yhteyttä tukeen.</p>
	<p>Vähintään yksi hälytyslaite on deaktivoitu.</p>
<p>Vähintään yksi palonhälytyslaite on aktivoitu.</p>	

Ikoni	Toiminto
Ikonin valinta avaa hallintänäkymän ulkoiseen viestimeen hälytyksenantoa varten.	
	Jos asennettu, etähälytyksenantolaitteet (ääni tai digitaalipuhelinkommunikaattori hälytyksen vastaanottokeskuksissa) ovat lepotilassa ja toimivat tehokkaasti.
	Etähälytyslaitteessa on havaittu virhe. Ota yhteyttä tukeen.
	Hälytyskommunikaattori on poistettu käytöstä.
Hälytys-kommunikaattorin tila	 Etähälytyksenantolaitte on toiminnassa (kommunikointi aktiivisena)
	 Hälytysviestintä on lähetetty ja vastaanottaja on sen vahvistanut.
	 Hälytysviestintä on lähetetty, mutta vastaanottaja ei ole sitä vahvistanut.
	 Vähintään yhdessä etähälytyksenantolaitteessa on havaittu virhe. Samanaikaisesti, hälytysviesti on lähetetty ja vastaanottaja on sen vahvistanut.
	 Vähintään yhdessä etähälytyksenantolaitteessa on havaittu virhe. Samanaikaisesti toinen etähälytyksenantolaitte toimii normaalisti (lähettää kommunikaatiota)
Ikonin valinta avaa hallintaikkunan etäkommunikaattoriin virheenantoa varten.	
virhe-kommunikaattorin tila	 Jos asennettu, etävirheenantolaitteet (laitteet hälytyksen vastaanottokeskukseen) ovat lepotilassa ja toimivat normaalisti.
	 Etävirhekommunikaattorissa on havaittu virhe.
	 Virhekommunikaattori on poissa käytöstä.
	 Etävirhekommunikaattori on toiminnassa (lähettää kommunikaatiota)
	 Virhekommunikointi on lähetetty ja vahvistettu vastaanottajan toimesta.
	 Virhekommunikointi on lähetetty, mutta vastaanottaja ei ole sitä vielä vahvistanut.
Koti	 Sallii käyttäjän mennä suoraan kotisivulle tai, kun tapahtumia on aktiivisena, kotisivulta aktiivisten tapahtumien sivulle.

Järjestelmän tarkastelu

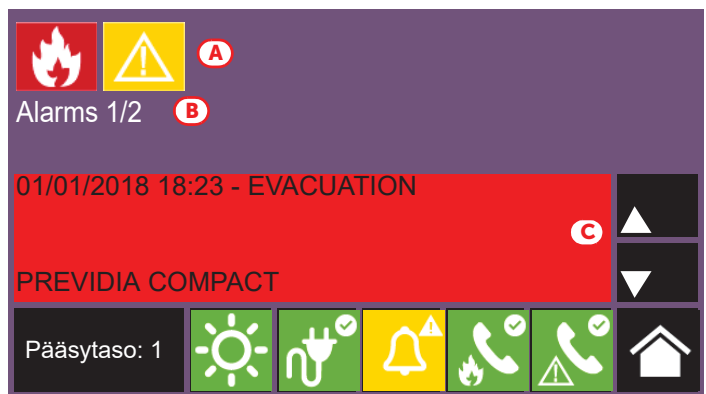
4.1 Aktiivisten tapahtumien tarkastelu

Jos on yhtään aktiivista tapahtumaa, niin lepotilan näyttö (kappale 3.3) korvataan näytöllä, jossa näkyy tapahtuman tiedot.

Näyttö näyttää aktiiviset tapahtumat kategorioissa. Erilaiset kategoriat näytetään ikoneina yläreunassa [A] jotka aktivoituvat tapahtumasta. Ikonin alla näkyy tapahtumien määrä [B].

Minkä vain napin painaminen näyttää tapahtumat painetusta kategoriasta. Tapahtumat listataan kronologisessa järjestyksessä [C] ja niitä voidaan selata nuolinapeilla.

Silmukkalaitteen luoman tapahtuman klikkaaminen vie laitteen hallintasivulle (katso kappale 5.2 Laittehallinta)



Kategoriat, joissa ei ole aktiivisia tapahtumia, eivät näy listassa.

30 sekunnin toimeettomuuden jälkeen näyttö menee automaattisesti sivulle, jossa on korkeimman prioriteetin kategorian tapahtumat. Priotiteettilista on seuraavanlainen:

Prioriteetti	Ikoni	Kategoria
1		<p>Palohälytys</p> <p>Palohälytystilaan liittyvä signalointi. Viittaavat potentiaalisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka vaatii täyden huomion. Kun hälytys tapahtuu, paloryhmä tapahtumanapin [B] alla näyttää esihälytyksen ajastimen ja sen jälkeen yhteenvedon hälytysten tiedoista.</p>
2		<p>Kaasuhälytys</p> <p>Kaasun tunnistukseen liittyvä hälytys. Viittaavat potentiaalisesti vaaralliseen tilanteeseen, joka vaatii täyden huomion.</p>
3		<p>Ennakkovaroitus</p> <p>Jotkin tunnistimet ovat antaneet varoituksen, mutta se ei kuitenkaan riitä hälytyksenantoon. Huomiota vaativa tila, joka pitää tarkistaa ja vahvistaa.</p>
4		<p>Ohjaus</p> <p>Ilmoittaa sellaisen laitteen aktivoitumisesta, jolla on ohjauskyky toiseen järjestelmän osaan. Ilmaisee riskin, joka voi vaarantaa järjestelmän normaalin toiminnan. Tarkista kohde huolellisesti.</p>
5		<p>Häiriö</p> <p>Signaalit viittaavaat häiriöön järjestelmässä. Ne mahdollistavat virhetilan, jossa järjestelmän normaali toiminta vaarantuu. Ota yhteyttä tukeen.</p>
6		<p>Tarkkaile</p> <p>Nämä eivät ole ilmoituksia tai virhesignaaleja. Ilmoitukset voidaan konfiguroida asennusvaiheessa. Antavat ohjeita käyttäjälle. Ne ovat pienen tärkeyden signaaleja ja toimenpiteiden tarve riippuu asennusvaiheessa asetetusta tasosta.</p>
7		<p>Toimintakyvyttömydet</p> <p>Nämä signaalit kertovat yhden tai useamman järjestelmäelementin toimimattomuudesta. Ikoni kertoo, että on tarpeellista huomioida joidenkin järjestelmän osien mahdollisesti olevan toimintakyvyttömänä.</p>

Prioriteetti	Ikoni	Kategoria	
8	TEST	Testi	Nämä signaalit kertovat ainakin yhden järjestelmän olevan testitilassa. Tämä tila aktivoituna huoltotilan kanssa asettaa järjestelmän osan pois käytöstä asettaen näin kiinteistön osan vaaraan.

4.2 Tapahtumalokin tarkastelu

Log nappi (kappale 3.3), käytettävissä tasossa 1, vie näkymään, jossa ovat kaikki tallennetut tapahtumat.

[A]	Napit, joilla selataan tapahtumia lokissa.	
[B]	54/5000 Valitun tapahtuman numero	
[C]	Selausnapit (100 tapahtumaa)	
[D]	Tapahtumalista	

Jokainen rivi listassa [D] edustaa tapahtumaa, joka on tallennettu lokiin.

Tapahtumaraportti näyttää jokaiselle tapahtumalle sen päivän ja ajan, tapahtuman kuvauksen, muita tietoja ja mikäli ohjauspaneelita on useita, ohjauspaneelin. Tapahtumatyyppin voi erottaa taustaväristä:

- Valkoinen, normaalit operaatiotilat
- Punainen, hälytystapahtumat
- Keltainen, tapahtumat, jotka liittyvät häiriöihin
- Sininen, näyttöä napauttamalla valittu tapahtuma
Jos tapahtuma tulee silmukkalaitteesta, pääset näin kyseisen laitteen hallintasivulle. (Katso kappale 5.2 Laittehallinta)

4.3 Järjestelmän tilan tarkasteluTapahtumalokin tarkastelu

"Järjestelmän tila" nappi (kappale 3.3 - [A], käytettävissä tasossa 1) vie näkymään, jossa voi tarkastella järjestelmän elementtejä.

[A]	Napeista näkee järjestelmän elementtien tiloja	
[B]	Indikaattori tallennettujen hälytysten määrästä kyseisellä laitteella	
[C]	Kyseessä olevan ohjauspaneelin kuvaus	
[D]	Nappi, jolla näkee kyseisen ohjauspaneelin firmwaren version	


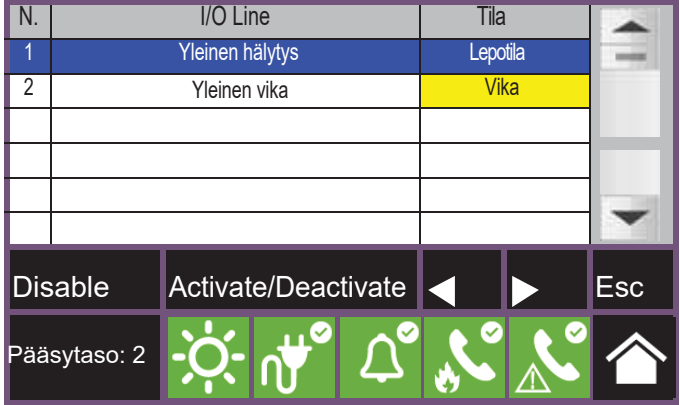
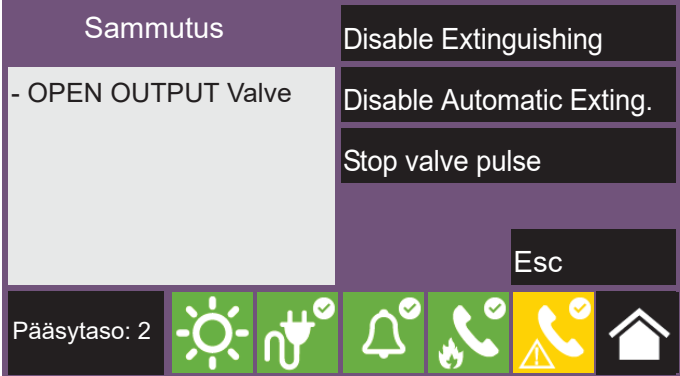
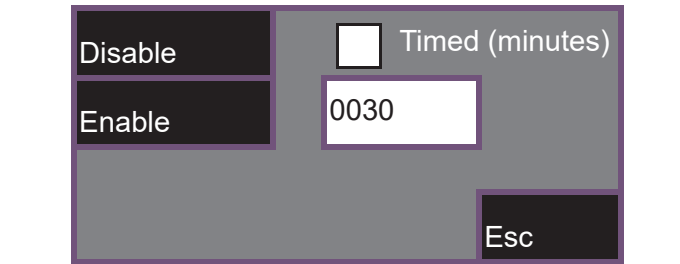
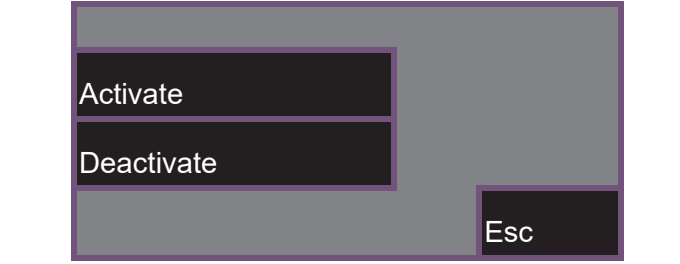
Ohjauspaneelinnapilla voit valita yhden Previdia ohjauspaneelin, joka on konfiguroituna verkossa. Kun ohjauspaneeli on valittuna, järjestelmän tilanäkymä ja pääsynapit [A] toimivat kyseiseen ohjauspaneeliin, jonka tiedot voi lukea kohdasta [C]. Mikäli valittu ohjauspaneeli eroaa käytössä olevasta, tiedot hälytyslaskurilta [B] ja "Revision"-napilta [D] eivät ole enää saatavilla.

Ylempi pääsyntaso (2 tai 3) sallii käyttäjän toimia näkyvissä olevien elementtien kanssa, kuten mahdollistaa, poistaa käytöstä, aktivoida tai testata. Pääsy näihin toimintoihin on varattu henkilölle, jolla on ylempi pääsyntaso, riittävä perehdytys järjestelmän ylläpidosta ja tieto järjestelmän osista.

Napit tarkastelukäyttöön [A] antavat pääsyn seuraaviin lohkoihin:

Nappi	Näyttö	Lohko
Paneeli		<p>Lohko, jossa valitaan ohjauspaneeli, jonka osia haluat tarkastella.</p> <p>On mahdollista valita useita ohjauspaneeleita (Klusteri), jotka on liitetty LAN-verkkoon ja yksittäisiä ohjauspaneeleita tai toistimia.</p> <p>Valitun ohjauspaneelin tila näytetään OK-napin painalluksen jälkeen.</p>
Paloryhmä		<p>Lohko, jossa nähdään valitun ohjauspaneelin paloryhmät.</p> <p>Lohko on jaettu sivuihin, jotka näyttävät maksimissaan 100 paloryhmää, navigoitavissa nuolinapeilla näytön alareunassa. Kunkin paloryhmän tila näytetään ja on eroteltavissa taustavärillä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vihreä, paloryhmä lepotilassa Keltainen, paloryhmä häiriötilassa, testitilassa tai ohitettu Punainen, paloryhmä on hälytystilassa Sininen, valittu paloryhmä <p>Valitsemalla paloryhmän, on mahdollista tason 2 käyttäjän asettaa paloryhmä testitilaan tai vaihtaa sen ohitettu/ei-ohitettu tila. (katso Disable ja Test napit)</p>
Piste		<p>Vyöhyke silmukoiden valinnalle valitusta ohjauspaneelistä.</p> <p>Kunkin silmukan tila näytetään ja erotellaan väreillä:</p> <ul style="list-style-type: none"> Vihreä, silmukka lepotilassa Keltainen, silmukka vikatilassa tai ohitettu Punainen, silmukka hälytystilassa Sininen, valittu silmukka <p>Valitsemalla silmukan ja painamalla Näytä nappia on mahdollista päästä käsiksi silmukkalaitteisiin. Disable nappi mahdollistaa operointitilan muutoksen.</p>

Nappi	Näyttö	Lohko																					
<p>Piste</p> <p>></p> <p>Näytä</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N.</th> <th>Piste</th> <th>Tila</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Nappi 1</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Input/Output module 1</td> <td>Alarm</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Smoke det. 1</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Smoke det. 2</td> <td>Vika</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Input/Output module 2</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Smoke det. 3</td> <td>Lepotila</td> </tr> </tbody> </table> <p>Näytä</p> <p>Pääsytyaso: 2</p>	N.	Piste	Tila	1	Nappi 1	Lepotila	2	Input/Output module 1	Alarm	5	Smoke det. 1	Lepotila	4	Smoke det. 2	Vika	2	Input/Output module 2	Lepotila	6	Smoke det. 3	Lepotila	<p>Lohko laitteiden valintaan kyseisessä silmukassa.</p> <p>Lohko on jaettu sivuihin, jotka näyttävät maksimissaan 80 paloryhmää, jotka ovat navigoitavissa nuolinapeilla sivun alareunassa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vihreä, laite lepotilassa Keltainen, laite virhetilassa tai ohitettu Punainen, laite hälytystilassa Sininen, valittu laite <p>Valitsemalla laitteen ja klikkaamalla Näytä-nappia, on mahdollista päästä käsiksi itse laitteeseen.</p>
N.	Piste	Tila																					
1	Nappi 1	Lepotila																					
2	Input/Output module 1	Alarm																					
5	Smoke det. 1	Lepotila																					
4	Smoke det. 2	Vika																					
2	Input/Output module 2	Lepotila																					
6	Smoke det. 3	Lepotila																					
<p>Piste</p> <p>></p> <p>Näytä</p> <p>></p> <p>Näytä</p>	<p>Input module x Paloryhmä y Silmukka: z - Piste: x - SN:0123456</p> <p>Info</p> <p>Reaaliaika</p> <p>Toiminnot</p> <p>Esc</p> <p>Pääsytyaso: 2</p>	<p>Lohko, jossa näkyy valitun laitteen tiedot ja data.</p> <p>Lohko kertoo kaiken laitteeseen liittyvät tiedot ja siihen liittyvät toiminnot.</p>																					
<p>Ryhmä</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N.</th> <th>Ryhmä</th> <th>Tila</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Generic alarm</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Generic fault</td> <td>Aktiivinen</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Extinguishing</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Pre-Extinguishing</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Automatic extinction</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Manual extinction</td> <td>Lepotila</td> </tr> </tbody> </table> <p>Disable Aktivoi/Deaktivoi</p> <p>Pääsytyaso: 2</p>	N.	Ryhmä	Tila	1	Generic alarm	Lepotila	2	Generic fault	Aktiivinen	3	Extinguishing	Lepotila	4	Pre-Extinguishing	Lepotila	5	Automatic extinction	Lepotila	6	Manual extinction	Lepotila	<p>Vyöhyke, jossa hallinnoidaan ryhmien ulostuloja valitussa ohjauspaneelissa</p> <p>Vyöhyke on jaettu sivuihin, jotka näyttävät maksimissaan 80 ryhmää, jotka ovat navigoitavissa nuolinapeilla sivun alareunassa. Kunkin ryhmän tila on näkyvissä ja erotettu värillä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vihreä, ryhmä deaktivoitu Punainen, ryhmä aktivoitu Sininen, valittu ryhmä <p>Valitsemalla ryhmän ja klikkaamalla Activate/Deactivate nappia, on mahdollista vaihtaa sen tilaa. Disable nappi sallii operointitilan vaihdon.</p>
N.	Ryhmä	Tila																					
1	Generic alarm	Lepotila																					
2	Generic fault	Aktiivinen																					
3	Extinguishing	Lepotila																					
4	Pre-Extinguishing	Lepotila																					
5	Automatic extinction	Lepotila																					
6	Manual extinction	Lepotila																					
<p>Timers</p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th>N.</th> <th>Timers</th> <th>Tila</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Timer 1</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Timer 2</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Timer 3</td> <td>Aktiivinen</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>Timer 4</td> <td>Aktiivinen</td> </tr> <tr> <td>5</td> <td>Timer 5</td> <td>Lepotila</td> </tr> <tr> <td>6</td> <td>Timer 6</td> <td>Lepotila</td> </tr> </tbody> </table> <p>Disable Activate/Deactivate</p> <p>Pääsytyaso: 3</p>	N.	Timers	Tila	1	Timer 1	Lepotila	2	Timer 2	Lepotila	3	Timer 3	Aktiivinen	4	Timer 4	Aktiivinen	5	Timer 5	Lepotila	6	Timer 6	Lepotila	<p>Vyöhyke, jossa voidaan hallita ajastimia valitulle ohjauspaneelille.</p> <p>Aktivointitila kullekin ajastimelle on näkyvissä ja eroteltuna väreillä.</p> <ul style="list-style-type: none"> Vihreä, ajastin deaktivoitu Punainen, ajastin aktivoitu Sininen, valittu ajastin <p>Valitsemalla ajastimen ja painamalla Activate/Deactivate nappia, on mahdollista vaihtaa sen aktivointitilaa. Disable nappi mahdollistaa operointitilan vaihdon.</p>
N.	Timers	Tila																					
1	Timer 1	Lepotila																					
2	Timer 2	Lepotila																					
3	Timer 3	Aktiivinen																					
4	Timer 4	Aktiivinen																					
5	Timer 5	Lepotila																					
6	Timer 6	Lepotila																					

Nappi	Näyttö	Lohko
<p>Dialer</p>		<p>Vyöhyke kommunikointilaitteen ja puhelinominaisuuksien hallintaan valitussa ohjauspaneelissa.</p> <p>Vyöhykkeessä vasemmalla, kun tarpeellista, on käynnissä olevan häiriön kuvaus.</p> <p>Vasemmalla oleva vyöhyke sisältää seuraavat napit:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable calls, puheluiden poistamiseen käytöstä • Lopeta puhelut, käynnissä olevien puheluiden katkaiseminen
<p>I/O Line</p>		<p>Vyöhyke, jossa näkyy valitun ohjauspaneelin kytketyt laitteet.</p> <p>Kunkin rivin tila on näkyvässä ja eroteltu värein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vihreä, linja lepotilassa • Keltainen linja virhetilassa tai ohitettu • Punainen, linja hälytystilassa • Sininen, valittu linja <p>Valitsemalla linjan ja painamalla Activate/Deactivate, on mahdollista vaihtaa aktivoititilaa. Disable-nappi mahdollistaa operointitilan vaihdon.</p>
<p>Sammutus</p>		<p>Vyöhyke sammutuskanavan hallinnointiin valitussa ohjauspaneelissa.</p> <p>Vyöhyke vasemalla näyttää tiedot liittyen sammutuskanavaan.</p> <p>Vyöhyke oikealla sisältää napit kanavan hallintaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Poista sammutus käytöstä • Poista automaattinen sammutus käytöstä • Lopeta venttiilin pulssi
<p>Disable</p>		<p>Vyöhyke valitun elementin ottamiseen käyttöön ja pois käytöstä</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable, ottaaksesi valitun elementin pois käytöstä. Muut järjestelmän elementit, jotka vaikuttavat valittuun elementtiin (ajastimet, sisääntulot, tunnistimet, jne.) eivät voi aktivoida niitä. Kun mahdollista, voit valita "Timed" kohdan ja asettaa siihen ajan koska elementti ohitetaan. • Enable, ottaa käyttöön valitun elementin. Muut järjestelmän elementit, jotka vaikuttavat valittuun elementtiin (ajastimet, sisääntulot, tunnistimet, jne.) pystyvät ottamaan sen pois käytöstä.
<p>Activate/Deactivate</p>		<p>Vyöhyke, jossa voi vaihtaa valitun elementin tilaa aktiivinen/passiivinen.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Activate, valitun elementin aktivoimiseksi • Deactivate, valitun elementin deaktivoimiseksi. Muut järjestelmän elementit, jotka vaikuttavat valittuun elementtiin (ajastimet, sisääntulot, tunnistimet, jne.) pystyvät aktivoimaan sen uudestaan.

Järjestelmän käyttäminen

5.1 Pääsy ohjelmointiin

Ohjelmointi nappi (kappale 3.3 - [A]) sallii pääsyn järjestelmän konfigurointiin.

Nämä toiminnot ovat varattuja erikoistuneen asentajan käyttöön ja vaativat asennuskoodin syöttämisen (installer code). Katso Konfigurointi ja ohjelmointi- ohjeesta.

5.2 Laitteen hallinta

Tietyn laitteen hallintasivu tarjoaa kaikki tiedot liittyen kyseiseen laitteeseen ja komennot jotka vaikuttavat sen tilaan.

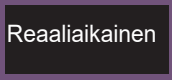


Tämä vyöhyke löytyy valitsemalla tietyn tapahtuman laitelistalta (katso kappale 4.1 Aktiivisten tapahtumien tarkastelu, 4.2 Tapahtumalokin tarkastelu) , tai valitsemalla "Points" kohdan, joka on järjestelmän tila vyöhykkeellä (kappale 4.3 Järjestelmän tilan tarkastelu).

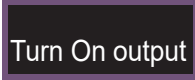
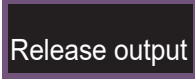

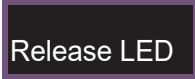
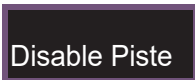
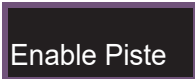
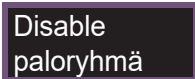
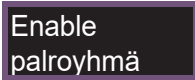
[A]	Valittuun laitteeseen liittyvä data (osoite, nimi, sarjanumero, tyyppi, jne).	
[B]	Nappi, jolla aktivoidaan komennot ja toiminnot tietylle laitteelle	
[C]	Vyöhyke, jossa näkyy kaikki aktivoituneet toiminnot	

Toimintonapit [B], riippuvat näytettävästä laitteesta tai voimassa olevasta pääsytasosta:

Nappi	Function
	Jos painat tätä nappia, vyöhyke vasemmalla näyttää tiedot kaikista virheistä tai tiloista, jotka ovat muuta kuin lepotila.

Nappi	Function
	<p>Nappi, joka aktivoi menettelyn laitteen korvaamiselle (käytetään korvattaessa viallinen laite). Kun prosessi on käynnistetty, ohjauspaneeli pyytää vahvistusta laitteen korvaamisen jatkamiseksi. Kuitenkin, ohjauspaneeli tekee korvauksen vain kun uusi laite on samaa tyyppiä vanhan kanssa.</p>

Nappi	Function
	Jos tätä nappia painetaan, näytön vasemmassa sivussa näytetään kuvaaja, jossa näkyy laitteen ilmoittama arvo ajan funktiona.
	Jos asianmukaisesti asetettu, tämä nappi avaa ikkunan joka näyttää kameras ottamia kuvia 5 sekunnin päivitystaajuudella. Tämä toiminto sallii videoon perustuvan vahvistuksen ympäristöstä, johon se on asennettu. Yksittäinen napautus näyttöön sulkee ikkunan.
	Jos asianmukaisesti asetettu, tämä nappi avaa ikkunan, joka näyttää kuvan pohjapiirustuksesta laitteen asennussijainnin mukaan. Yksittäinen napautus näyttöön sulkee ikkunan.

Nappi	Function
 	Nappi, jolla laitteen ulostulo voidaan manuaalisesti asettaa päälle/pois.
 	Nappi, jolla manuaalisesti vaihdetaan päälle/pois laitteen vihreä LED.
 	Nappi, kytketään päälle/pois valittu piste.
 	Nappi, jolla kytketään päälle/pois paloryhmä, jolle valittu laite kuuluu.

5.3 Etäkommunikaattorin hallinta

Previdia Compact mahdollistaa etäkommunikaattorin tarkastelun ja hallinnoinnin. "Etäkommunikaattorilla" "remote communicator" tarkoitamme etäilmoitusten antamisen PREVIDIA-C-DIAL kommunikointimoduulilla, puhelinlinjaa tai 3G-verkkoa käyttäen, TCP-IP digitaalisella kommunikaattorilla ohjauspaneelissa ja kaikkia ulkoisia kommunikointilaitteita.

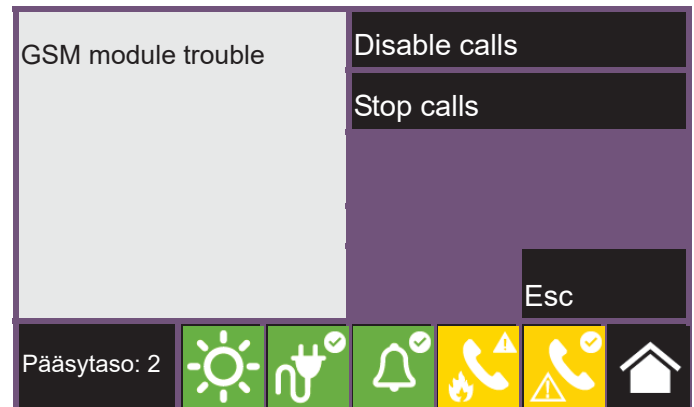
"Communicator" osioon pääsee "Järjestelmän tila" napilla (kappale 4.3), tai valitsemalla hälytykseen ja virheenkommunikointiin liittyvät ikonit, pääset tarkastelemaan etäkommunikaattoria.



Vasen puoli osiosta näyttää käynnissä olevan virheen tiedot.

Oikealla puolella ovat toimintonapit, jotka liittyvät etäkommunikaattoriin. Napit riippuvat käyttäjän pääsytasosta (Pääsytaso).

- **Disable/Enable alarm calls**, nappi jolla kytketään päälle/pois hälytys-signaalien tuottamat etäkommunikaatiot.
- **Disable/Enable fault calls**, nappi jolla kytketään päälle/pois virhe-signaalien tuottamat etäkommunikaatiot.
- **Disable/Enable other calls**, nappi, jolla kytketään päälle/pois etäkommunikaattorin tuottamat muut kuin hälytys- tai virhesignaaliot.
- **Stop alarm calls**, nappi, jolla perutaan etäkommunikaattorin luoma jono hälytys-signaaleista.
- **Stop fault calls**, nappi, jolla perutaan etäkommunikaattorin luoma jono virhesignaaleista.



- **Disable/Enable other calls**, nappi, jolla perutaan etäkommunikaattorin luoma jono, jotka on luotu muusta kuin hälytys tai virhesignaaleista.
- **Stop all calls**: Nappi, jolla perutaan kaikki etäkommunikaatiot jonosta.

5.4 Sammutuskanavan hallinta

Ohjauspaneelin etulevy Previdia Compact varustettuna sammutuskanavilla, tarjoavat seuraavat signaalit ledeillä:

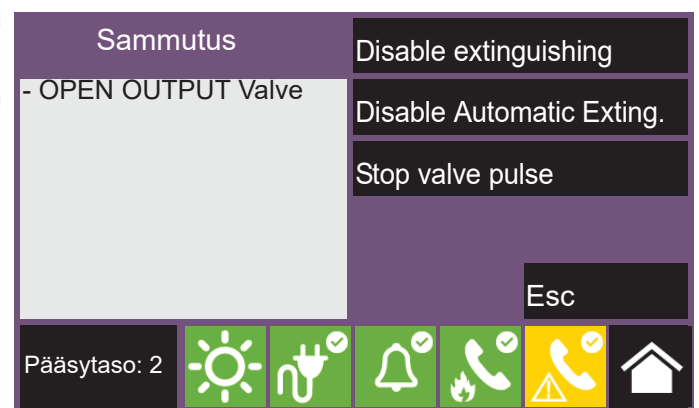
LED	Väri	Jatkuva	Vilkkuu
	Punainen	Sammutusaineen vapautus aktivoitu	Esisammutusvaiheen ajastin käynnissä, sammutusaineen vapautus lähellä.
	Punainen	Sammutusaineen vapautuskäsky aktivoitu automaattisen tunnistimen toimesta.	Sammutusaineen vapautuskäsky osittain aktivoitu automaattisten sensoreiden toimesta (tila ei vielä riittävä aineen vapautukselle)
	Keltainen	Automattisen vapautuksen komento on poistettu käytöstä. Sammutuskanava voidaan aktivoida vain manuaalisesti.	/
	keltainen	Kanava ohitettu	/
	Keltainen	Lopeta sammutus-komento aktivoitu manuaalisesti	Virhe lukitse-sammutus piriissä
	Keltainen	Stop extinction command activated by a non-manual device	Virhe lopeta-sammutus piirissä.

“Sammutus” osiosta, johon päästään järjestelmän “Järjestelmän tila” napista (kappale 4.3), on mahdollista päästä sammutuskanavan hallintakanavalle.








Vasen reuna tarjoaa tiedot kanavan tilasta ja kyseisen virheen tiedot.


Oikeassa sivussa ovat toimintonapit, jotka toimivat ulkoisen kommunikaattorin kanssa. Aktivointi tai pääsy riippuu käyttäjän käyttötasosta (Pääsytaaso).

- **Disable/Enable Extinguishing**, nappi, jolla kytetään päälle/ pois sammutuskanava.
- **Disable/Enable Automatic Extinguishing**, nappi jolla kytetään sammutuskanava automaattilta manuaalille.
- **Stop valve pulse**, nappi jolla palautetaan sähköventtiilin ulostulo lepotilaan.



Pikaohje

Järjestys		Hälytyksen tapahtuessa
1		Hiljennä summeri
2		Mene käyttötasolle 2 kääntämällä avainta myötäpäivään (yksi kerta riittää)
3		Hiljennä sireenit
4		Vahvista signaalit näytöltä
5		Virheellisen hälytyksen tapauksessa paina resetointinappia
		Vaaran uhatessa aktivoi manuaalinen evakuointi

Järjestys		Virheen sattuessa
1		Hiljennä summeri
2		Mene käyttötasolle 2 kääntämällä avainta myötäpäivään (yksi kerta riittää)
3		Vahvista signaalit näytöltä
4		Korjaa virhe tarvittaessa, ota yhteyttä tukeen
5		Paina resetointinappia virheen poistamiseksi muistista.



ISO 9001 Quality Management
certified by BSI with certificate number FM530352

Centobuchi, via Dei Laboratori 10
63076 Montepandone (AP) Italy
Tel. +39 0735 705007 _ Fax +39 0735 704912

info@inim.biz _ www.inim.biz



Maahantuoja:

FSM OY
Niittyvillankuja 4, 01510 Vantaa
Puhelin: 0207559500

Tekninen tuki: 0600 - 16160 (ark.klo 8:00 - 16:00)
(puheluhinta on 0,99 €/min)

www.fsm.fi



DCMUINEOPREVIDIAC-100-20180910