

PREVIDIA



GameOver



PALON TUNNISTUS JA SAMMUTUSJÄRJESTELMÄT

OHJE
VALVONTAJÄRJESTELMIEN
INTEGROINTIIN

The logo for INIM Electronics features the word "inim" in a bold, lowercase, sans-serif font. Above the letters "i", "n", and "m" are three red dots of varying sizes, arranged in a slight arc. Below the word "inim" is the word "ELECTRONICS" in a smaller, uppercase, sans-serif font.

inim
ELECTRONICS

Käyttäjän velvollisuudet

Käyttäjä sitoutuu:

- pitämään tämän dokumentin tiedot tiukimmin luottamuksessa ja ei julkaise tai tee kopioita kolmansille osapuolille ilman INIM Electronics s.r.l. kirjoitettua suostumusta.
- käyttämään tästä dokumentista löytyvää tietoa täysin integroidakseen Praesidia ohjauspaneelin käyttäjän omaan valvontaohjelmaan, eikä mihinkään muuhun tarkoitukseen. Tietoa tulee käyttää linjassa asennusmaan säädösten kanssa. Kaikki käyttö, joka voi johtaa suoraan tai epäsuoraan sallittujen normien tai tarvittajien suoja-standardien laiminlyöntiin on täysin käyttäjän vastuulla.

Vastuun rajoitukset

INIM Electronics s.r.l. ei ole vastuussa mistään virheistä, joita saattaa ilmetä listatuissa standardiprotokollien tiedoissa. INIM Electronics s.r.l. varaa oikeuden tehdä muutoksia ja/tai päivityksiä tietoihin protokollista milloin vain ilman erillistä ilmoitusta.

Käyttäjä on täysin vastuussa kaikesta vahingosta, joka suoraan tai epäsuoraan väärän toiminnan seurauksena aiheutuu.

Missään tilanteessa INIM Electronics s.r.l., sen toimittajat ja lisensoijat eivät ole vastuussa merkittävästä, oheisesta, suorasta, epäsuorasta tai erityisestä vahingosta, oli se sitten ennalta nähtävissä tai ei, joka aiheutuu tämän ohjeen tietojen käyttämisestä.

Siellä missä näitä rajoituksia ei voida toteuttaa johtuen voimassa olevista laeista, tulee näitä rajoituksia kuitenkin noudattaa niin laajasti, kuin tämä kyseinen laki mahdollistaa.

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

	Käyttäjän velvollisuudet.....	2
	Vastuun rajoitukset.....	2
	Copyright.....	2
	Sisällysluettelo	3
Luku 1	Yleiset tiedot	5
1.1	Valmistajan tiedot	5
1.2	Tietoja tästä ohjeesta.....	5
Luku 2	Liitettävät ulkoiset järjestelmät.....	6
Luku 3	Building Management System.....	7
3.1	Modbus RTU ja Modbus TCP/IP verkossa.....	7
3.2	BACnet.....	17
3.3	SmartLook ohjelmisto	20
Luku 4	Hakulaitejärjestelmät	21
Luku 5	Videovahvistus.....	22
Luku 6	Ääni Evac-järjestelmät.....	24
6.1	Ääni Evac konfigurointi.....	24

Yleiset tiedot

1.1 Valmistajan tiedot

Valmistaja: INIM ELECTRONICS s.r.l
 Tehdas: Centobuchi, via Dei Lavoratori 10
 Osoite: 63076, Montepandone (AP), Italy
 Puh: +39 0735 705007
 Fax: +39 0735 704912
 E-mail: info@inim.biz
 Web: www.inim.biz

Henkilöiden valtuutus, jotka ovat valmistajan valtuuttamia korjaamaan tai vaihtamaan tämän järjestelmän osia, koskee ainoastaan INIM Electronics tuotenimikkeen laitteita.

1.2 Tietoja tästä ohjeesta

Manual code: DCMBINEOPREVIDIA

Version: 1.10

Tämä ohjekirja tarjoaa asentajalle ohjeet Previdia ohjauspaneelin integroimiseksi ulkoisten valvontajärjestelmien kanssa.

1.2.1 Tyylien selitteet

Ohjeessa käytetyt tyylit tarkoittavat:

Esiintyminen	Esimerkki	Selite
Teksti kursivoitu	Referoi <i>Kappale 1.3.1 Tyylien selitteet</i>	Viittaa kappaleeseen, kuvioon tai taulukkoon tässä manuaalissa tai muussa julkaistussa referenssissä.
[Iso kirjain] tai [numero]	[A] tai [1]	Referenssi, jossa viitataan järjestelmän osaan tai video objektiin

Note:

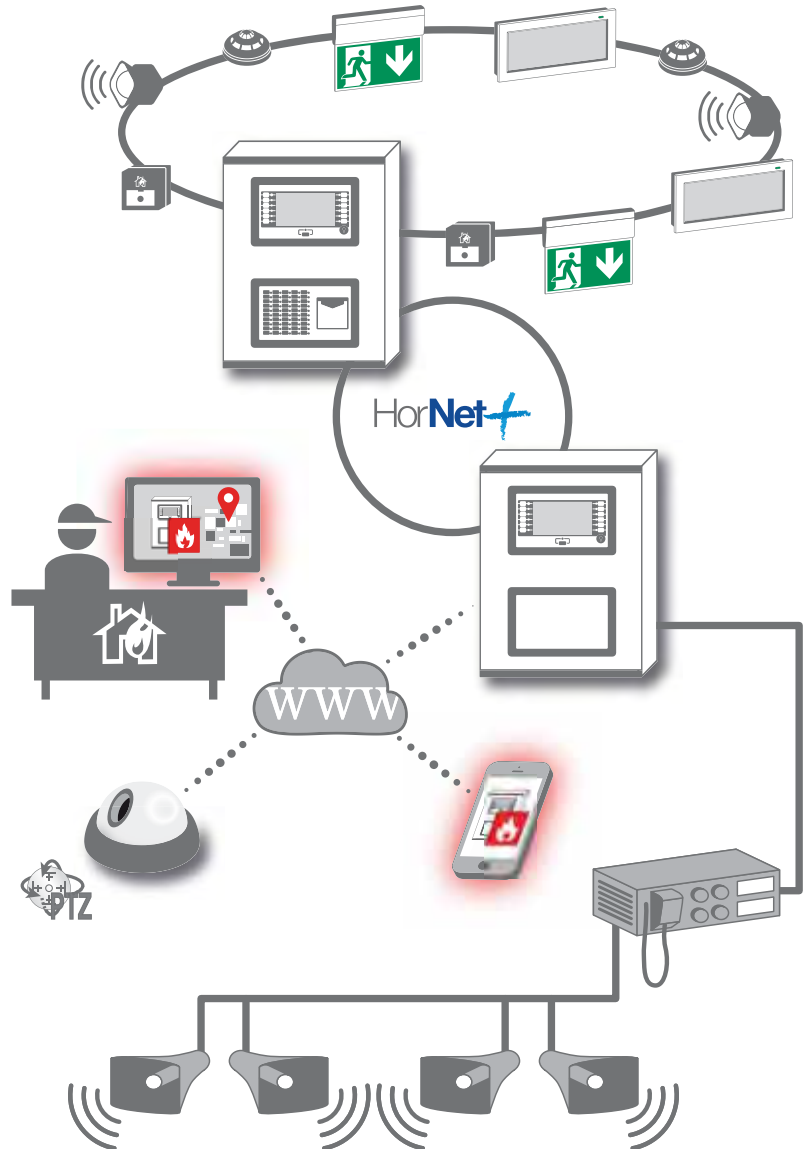
Sisältävät tärkeää tietoa

Luku 2

Liitettävät ulkoiset järjestelmät

Previdian sarjan ohjauspaneelit on erityisesti suunniteltu liitettäväksi erinäisten järjestelmien kanssa, jotka eivät varsinaisesti ole palontunnistuslaitteita, kuten:

- **BMS (Building Management System):** valvontajärjestelmät, normaalisti asennettuna tietokoneelle, jotka pystyvät valvomaan ja hallinnoimaan järjestelmää graafisten karttojen, toimintonappien, jne. Nämä järjestelmät tarjoavat helppokäyttöisen käyttöliittymän loppukäyttäjälle.
- **Hakulaite:** järjestelmät, jotka käsittävät PABX:in pystyvät vastaanottamaan tekstiviestejä muista järjestelmistä (tässä tapauksessa palontunnistus ohjauspaneeleista) ja laittavat ne eteenpäin etälaitteille, kuten hakulaitteille tai langattomien puhelinten näyttöille.
- **Videovalvonta IP-kameroilla Onvif protokollaa käyttäen:** samaan Ethernet-verkkoon asennetut kamerat voidaan liittää ohjauspaneeliin saadaksemme kuvan alueista, joissa vaarallinen tilanne on havaittu. Kuvat, jotka näkyvät ohjauspaneelin konsolissa tai muissa kohteissa (sähköposti, selain) tarjoavat hyvän tavan, jolla voidaan arvioida hälytyksen vakavuus.
- **Äänievakuointi:** äänievakuointijärjestelmät, jotka käsittävät yhden tai useamman ohjausyksikön (ohjaus, vahvistin, virtalähde) ja sarja äänen levittämislinoja. Näillä järjestelmillä on tehtävänä varoittaa rakennuksen asukkaita evakuointiin tarpeesta ja ovat tehokkaampia kuin sireenit. Näiden järjestelmien kytkentä mahdollistaa oikean ääniviestin aktivoinnin oikeassa kohtaa rakennusta.



Building Management System

Previdia ohjauspaneelin liittäminen valvontajärjestelmiin (BMS, Building Management Systems) mahdollistaa käyttäjien valvoa ja vuorovaikuttaa järjestelmänsä kanssa.

Tätä tarkoitusta varten Previdia ohjauspaneeli ymmärtää yleisimmin käytettyjä kommunikointiprotokollia:

- **Modbus RTU:** protokolla, joka perustuu RS485 standardiin (vain Previdia Max ohjauspaneelit, käytettävissä RS485-BMS portissa FPMCPU moduulissa)
- **Modbus over TCP/IP:** Modbus protokolla perustuen TCP/IP standardiin, liitettynä ohjauspaneelin Ethernet yhteyten.
- **BACnet:** protokolla, joka perustuu TCP/IP standardiin (vain Previdia Max ohjauspaneelit, käytettävissä Ethernet portissa IFMLAN moduulissa). Tämä protokolla vaatii lisenssin.
- **SmartLook interface:** Inim Electronicsin protokolla jota käyttää SmartLook ohjelma (kytkettynä Ethernet porttiin, RS232 ja USB , joka sijaitsee FPMCPU moduulissa Previdia Max ohjauspaneelille ja Ethernet ja Usb porteissa, jotka sijaitsevat Previdia Compact ohjauspaneelilla).

3.1 Modbus RTU ja Modbus TCP/IP verkossa

BMS ohjelma Previdia ohjauspaneelille Modbus protokollalla, kykenevä valvomaan ja hallinnoimaan itse ohjauspaneelia ja kaikkia ohjauspaneelleja, jotka on kytketty siihen HorNet+ verkon avulla (lisätietoja HorNet+ verkottamisesta löydät ohjeesta Previdia Verkottamisohje).

Tästä syystä on tarpeen konfiguroida Modbus osoite kullekin ohjauspaneelille.

Tämä asetus täytyy tehdä konfigurointiohjelman Previdia/Studio avulla.

1. Avaa Previdia/Studio ratkaisu.
2. Valitse verkkoon konfiguroiduista ohjauspaneelista ohjauspaneeli, johon BMS on kytketty (TCP/IP tai RS485 avulla).
3. Mene ohjauspaneelin CPU-ohjelmoinnin osioon:

Previdia Max: Ensinnäkin klikkaa FPMCPU moduulin ikonia ja sitten näyttöön

Previdia Compact: Klikkaa ensin näyttöön.

for PREVIDIA-C-REP: Pääset suoraan oikeaan osioon.

4. Osio näyttää **Modbus Osoite** napin. Klikkaa nappia.

Kullekin HorNet+ verkkoon kytketyille ohjauspaneelille, ohjelma antaa mahdollisuuden asettaa Modbus osoite, johon vastata. Jo valitset "Ei osoitetta" asetuksen, valitu ohjauspaneeli ei reagoi Modbus komentoihin (protokolla poistettu käytöstä).



Note: *Modbus RTU ja Modbus TCP/IP protokollat ovat käytettävissä ja eivät vaadi lisenssiä.*

Previdia ohjauspaneeli tekee seuraavat komennot Modbussilla:

LUE REKISTERI
ASETA KELA (COIL)

3.1.1 Rekisterikartta

"LUE REKISTERI" komento kysyy ohjauspaneelilta sen tilaa ja suhdetta siihen liitettyihin komponentteihin alla olevan kartan mukaisesti:

Rekisteri Previdia Max ohjauspaneelille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala tavu							
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	Ohjauspaneelin tiedot Tila 1						Tutki	Hiljennä	Yötila				Poista käytöstä	Vika	Ennakkovaroituis	Esihätitys	Häilytys
1	Ohjauspaneelin tiedot Tila 2													RT verkko	Vika Vika	Matala akku	Vika Vika
2	Moduulivika	Moduulivika IFMDIAL	Moduulivika IFMNET	Vika häätä varmuuskopioi CPU	Moduulivika IFMLAN	Moduulivika IFM16IO 4	Moduulivika IFM16IO 3	Moduulivika IFM16IO 2	Moduulivika IFM16IO 1	Moduulivika IFM2L 8	Moduulivika IFM2L 7	Moduulivika IFM2L 6	Moduulivika IFM2L 5	Moduulivika IFM2L 4	Moduulivika IFM2L 3	Moduulivika IFM2L 2	Moduulivika IFM2L 1
3	Moduulivika IFMEXT 1-16	Moduulivika IFMEXT 16	Moduulivika IFMEXT 15	Moduulivika IFMEXT 14	Moduulivika IFMEXT 13	Moduulivika IFMEXT 12	Moduulivika IFMEXT 11	Moduulivika IFMEXT 10	Moduulivika IFMEXT 9	Moduulivika IFMEXT 8	Moduulivika IFMEXT 7	Moduulivika IFMEXT 6	Moduulivika IFMEXT 5	Moduulivika IFMEXT 4	Moduulivika IFMEXT 3	Moduulivika IFMEXT 2	Moduulivika IFMEXT 1
4	Moduulivika IFMEXT 17-24									Moduulivika IFMEXT 24	Moduulivika IFMEXT 23	Moduulivika IFMEXT 22	Moduulivika IFMEXT 21	Moduulivika IFMEXT 20	Moduulivika IFMEXT 19	Moduulivika IFMEXT 18	Moduulivika IFMEXT 17
5	Moduulivika IFM4IO	Moduulivika IFM4IO 16	Moduulivika IFM4IO 15	Moduulivika IFM4IO 14	Moduulivika IFM4IO 13	Moduulivika IFM4IO 12	Moduulivika IFM4IO 11	Moduulivika IFM4IO 10	Moduulivika IFM4IO 9	Moduulivika IFM4IO 8	Moduulivika IFM4IO 7	Moduulivika IFM4IO 6	Moduulivika IFM4IO 5	Moduulivika IFM4IO 4	Moduulivika IFM4IO 3	Moduulivika IFM4IO 2	Moduulivika IFM4IO 1
6	Vika moduulivika					Moduulivika IFM24160 4	Moduulivika IFM24160 3	Moduulivika IFM24160 2	Moduulivika IFM24160 1		Moduulivika FPMLD 7	Moduulivika FPMLD 6	Moduulivika FPMLD 5	Moduulivika FPMLD 4	Moduulivika FPMLD 3	Moduulivika FPMLD 2	Moduulivika FPMLD 1
7	Moduulivika IFM4R	Moduulivika IFM4R 16	Moduulivika IFM4R 15	Moduulivika IFM4R 14	Moduulivika IFM4R 13	Moduulivika IFM4R 12	Moduulivika IFM4R 11	Moduulivika IFM4R 10	Moduulivika IFM4R 9	Moduulivika IFM4R 8	Moduulivika IFM4R 7	Moduulivika IFM4R 6	Moduulivika IFM4R 5	Moduulivika IFM4R 4	Moduulivika IFM4R 3	Moduulivika IFM4R 2	Moduulivika IFM4R 1
8	Aktiiviset Ajastimet 1	Ajastin 16	Ajastin 15	Ajastin 14	Ajastin 13	Ajastin 12	Ajastin 11	Ajastin 10	Ajastin 9	Ajastin 8	Ajastin 7	Ajastin 6	Ajastin 5	Ajastin 4	Ajastin 3	Ajastin 2	Ajastin 1
9	Aktiiviset Ajastimet 2	Ajastin 32	Ajastin 31	Ajastin 30	Ajastin 29	Ajastin 28	Ajastin 27	Ajastin 26	Ajastin 25	Ajastin 24	Ajastin 23	Ajastin 22	Ajastin 21	Ajastin 20	Ajastin 19	Ajastin 18	Ajastin 17
10	Ajastimet pois käytöstä 1	Ajastin 16	Ajastin 15	Ajastin 14	Ajastin 13	Ajastin 12	Ajastin 11	Ajastin 10	Ajastin 9	Ajastin 8	Ajastin 7	Ajastin 6	Ajastin 5	Ajastin 4	Ajastin 3	Ajastin 2	Ajastin 1
11	Ajastimet pois käytöstä 2	Ajastin 32	Ajastin 31	Ajastin 30	Ajastin 29	Ajastin 28	Ajastin 27	Ajastin 26	Ajastin 25	Ajastin 24	Ajastin 23	Ajastin 22	Ajastin 21	Ajastin 20	Ajastin 19	Ajastin 18	Ajastin 17
12	Silmukkavika	Vika loop 16 disabled	Vika loop 15 disabled	Vika loop 14 disabled	Vika loop 13 disabled	Vika loop 12 disabled	Vika loop 11 disabled	Vika loop 10 disabled	Vika loop 9 disabled	Vika loop 8 disabled	Vika loop 7 disabled	Vika loop 6 disabled	Vika loop 5 disabled	Vika loop 4 disabled	Vika loop 3 disabled	Vika loop 2 disabled	Vika loop 1 disabled
13	Silmukka pois käytöstä	Loop 16 disabled	Loop 15 disabled	Loop 14 disabled	Loop 13 disabled	Loop 12 disabled	Loop 11 disabled	Loop 10 disabled	Loop 9 disabled	Loop 8 disabled	Loop 7 disabled	Loop 6 disabled	Loop 5 disabled	Loop 4 disabled	Loop 3 disabled	Loop 2 disabled	Loop 1 disabled

loop = silmukka

Rekisteri Previdia Max ohjauspaneelleille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala bitti								
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	
20	Puhelinkom- munikaattori- tila 1	Valvonta epäonnistui	Puhelinjono täynnä	SMS Vikä	SMS OK	Vikapuhelu epäonnistui	Vikapuhelu OK	Hälytys soitettu epäonnistui	Hälytys soitettu OK	Vikapuhelu menossa	Hälytys menossa					GPRS Vikä	PSTN Vikä	GSM Vikä
21	Puhelinkom- munikaattori- tila 1														Infopuh elu pois disabled	Fault call disabled	Hälytys call disabled	
25	Palon sammutusmoduuli 1									Vikä	Automaattinen lopetus	Manuaalinen lopetus	Esisammutus	Sammutus	Manuaalinen pois käytöstä	Automaattinen pois käytöstä	Pois käytöstä	
...	...																	
48	Palon sammutusmoduuli 24									Vikä	Automaattinen lopetus	Manuaalinen lopetus	Esisammutus	Sammutus	Manuaali pois käytöstä	Automaattinen pois käytöstä	Pois käytöstä	
49	Sammutus moduuli 1 virtavikä			Short circuit on HOLD	HOLD open	Short circuit on MAN-EXT	MAN-EXT open	Short circuit on PRESSOS.	PRESSOS. open	Short circuit on STOP-EXT	STOP-EXT open	Short circuit on PRE-EXT	PRE-EXT open	Short circuit on RELEASED	RELEASED open	Short circuit on VALVE	VALVE open	
...	...																	
72	Sammutusmo- duuli 24 virtavikä			Short circuit on HOLD	HOLD open	Short circuit on MAN-EXT	MAN-EXT open	Short circuit on PRESSOS.	PRESSOS. open	Short circuit on STOP-EXT	STOP-EXT open	Short circuit on PRE-EXT	PRE-EXT open	Short circuit on RELEASED	RELEASED open	Short circuit on VALVE	VALVE open	
100	Paloryhmä 1 Paloryhmä 2	Paloryhmä 2								Paloryhmä 1								
		Älä käytä	Testi	Älä käytä	Pois käytöstä	Vikä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Testi	Älä käytä	Pois käytöstä	Vikä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	
...	...																	
599	Paloryhmä 999 Paloryhmä 1000	Paloryhmä 1000								Paloryhmä 999								
		Älä käytä	Testi	Älä käytä	Disabled	Vikä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Testi	Älä käytä	Pois käytöstä	Vikä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	
...	...																	
600	Ryhmä 1 Ryhmä 2	Ryhmä 2								Ryhmä 1								
		Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	
...	...																	
719	Ryhmä 239 Ryhmä 240	Ryhmä 240								Ryhmä 239								
		Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esisaroitus	Esihälytys	Hälytys	

Rekisteri Previdia Max ohjauspaneelleille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala bitti							
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
868	IFM16IO 1 Moduuli Kanavat 1, 2	IFM16IO 1 Moduuli, kanava 2								IFM16IO 1 Moduuli, kanava 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys
...	...																
899	IFM16IO 4 Moduuli Kanavat 15, 16	IFM16IO 4 Moduuli, kanava 16								IFM16IO 4 Moduuli, kanava 15							
		Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys
...	...																
900	IFM4IO 1 Moduuli Kanavat 1, 2	IFM4IO 1 Moduuli, kanava 2								IFM4IO 1 Moduuli, kanava 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys
...	...																
931	IFM4IO 16 Moduuli Kanavat 3, 4	IFM4IO 16 Moduuli, kanava 4								IFM4IO 16 Moduuli, kanava 3							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Esivaroitus	Esinälytys	Hälytys
...	...																
932	Moduuli IFM4R 1 Kanavat 1, 2	IFM4R 1 Moduuli, kanava 2								IFM4R 1 Moduuli, kanava 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
963	Moduuli IFM4R 16 Kanavat 3, 4	IFM4R 16 Moduuli, kanava 4								IFM4R 16 Moduuli, kanava 3							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
964	IFM24160 1 Ulostulo 1 Ulostulo 2	IFM24160 1 Moduuli, ulostulo 2								IFM24160 1 Moduuli, ulostulo 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
965	IFM24160 1 Ulostulo 3 IFM24160 2 Ulostulo 1	IFM24160 2 moduuli, Ulostulo 1								IFM24160 1 moduuli, Ulostulo 3							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
966	IFM24160 2 moduuli Ulostulo 2 Ulostulo 3	IFM24160 2 moduuli, Ulostulo 3								IFM24160 2 moduuli, Ulostulo 2							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
967	IFM24160 3 moduuli Ulostulo 1 Ulostulo 2	IFM24160 3 moduuli, Ulostulo 2								IFM24160 3 moduuli, Ulostulo 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
968	IFM24160 3 Ulostulo 3 IFM24160 4 Ulostulo 1	IFM24160 4 moduuli, Ulostulo 1								IFM24160 3 moduuli, Ulostulo 3							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
969	IFM24160 4 ulostulo 2 ulostulo 3	IFM24160 4 moduuli, Ulostulo 3								IFM24160 4 moduuli, Ulostulo 2							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulon tila	Pois käytöstä	Vika	Älä käytä	Älä käytä
...	...																

Rekisteri Previdia MAX ohjauspaneelleille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala tavu							
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
1001	Silmukka1 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 1 Osoite 2								silmukka 1 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1120	Silmukka 1 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 1 Osoite 240								Silmukka 1 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1121	Silmukka 2 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 2 Osoite 2								Silmukka 2 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1240	Silmukka 2 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 2 Osoite 240								Silmukka 2 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1241	Silmukka 3 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 3 Osoite 2								Silmukka 3 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Fault	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1360	Silmukka 3 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 3 Osoite 240								Silmukka 3 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tatus	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1361	Silmukka 4 Address 1 Osoite 2	Silmukka 4 Osoite 2								Silmukka 4 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1480	Silmukka 4 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 4 Osoite 240								Silmukka 4 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1481	Silmukka 5 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 5 Osoite 2								Silmukka 5 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1600	Silmukka 5 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 5 Osoite 240								Silmukka 5 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1601	Silmukka 6 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 6 Osoite 2								Silmukka 6 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi-varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																

Registeri Previdia Max ohjauspaneelleille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala tavu							
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
1720	Silmukka 6 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 6 Osoite 240								Silmukka 6 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
1721	Silmukka 7 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 7 Osoite 2								Silmukka 7 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
...	...																
1840	Silmukka 7 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 7 Osoite 240								Silmukka 7 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
1841	Silmukka 8 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 8 Osoite 2								Silmukka 8 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
...	...																
1960	Silmukka 8 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 8 Osoite 240								Silmukka 8 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
1961	Silmukka 9 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 9 Osoite 2								Silmukka 9 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
...	...																
2080	Silmukka 9 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 9 Osoite 240								Silmukka 9 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
2081	Silmukka 10 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 10 Osoite 2								Silmukka 10 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
...	...																
2200	Silmukka 10 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 10 Osoite 240								Silmukka 10 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
2201	Silmukka 11 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 11 Osoite 2								Silmukka 11 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esivaroituis	esihälytys	Hälytys
...	...																

Rekisteri Previdia Max ohjauspaneelleille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala tavu							
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
2320	Silmukka 11 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 11 Osoite 240								Silmukka 11 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
2321	Silmukka 12 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 12 Osoite 2								Silmukka 12 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
2440	Silmukka 12 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 12 Osoite 240								Silmukka 12 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
2441	Silmukka 13 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 13 Osoite 2								Silmukka 13 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
2560	Silmukka 13 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 13 Osoite 240								Silmukka 13 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
2561	Silmukka 14 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 14 Osoite 2								Silmukka 14 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
2680	Silmukka 14 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 14 Osoite 240								Silmukka 14 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
2681	Silmukka 15 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 15 Osoite 2								Silmukka 15 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
2800	Silmukka 15 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 15 Osoite 240								Silmukka 15 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
2801	Silmukka 16 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 16 Osoite 2								Silmukka 16 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
2920	Silmukka 16 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 16 Osoite 240								Silmukka 16 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys

Rekisteri Previdia Max ohjauspaneelille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala tavu							
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
0	Ohjauspaneelin tiedot tila 1						Tutki	Hiljennä	Yötila				Pois käytöstä	Vika	esivaroitus	esihälytys	Hälytys
1	Ohjauspaneelin tiedot tila 2												RT verkko	Vika vika	Matala akku	Vika Vika	
2	Vika piirissä 1	Vika piiri PREVIDIA-C-DIAL															Viallinen piiriin I/O
6	Vika piirissä 2								Moduulivika virtalähtemoduuli								Moduulivika LED
8	Aktiiviset ajastimet 1	Ajastin 16	Ajastin 15	Ajastin 14	Ajastin 13	Ajastin 12	Ajastin 11	Ajastin 10	Ajastin 9	Ajastin 8	Ajastin 7	Ajastin 6	Ajastin 5	Ajastin 4	Ajastin 3	Ajastin 2	Ajastin 1
9	Aktiiviset ajastimet 2	Ajastin 32	Ajastin 31	Ajastin 30	Ajastin 29	Ajastin 28	Ajastin 27	Ajastin 26	Ajastin 25	Ajastin 24	Ajastin 23	Ajastin 22	Ajastin 21	Ajastin 20	Ajastin 19	Ajastin 18	Ajastin 17
10	Käytöstä poistetut ajastimet 1	Ajastin 16	Ajastin 15	Ajastin 14	Ajastin 13	Ajastin 12	Ajastin 11	Ajastin 10	Ajastin 9	Ajastin 8	Ajastin 7	Ajastin 6	Ajastin 5	Ajastin 4	Ajastin 3	Ajastin 2	Ajastin 1
11	Käytöstä poistetut ajastimet 2	Ajastin 32	Ajastin 31	Ajastin 30	Ajastin 29	Ajastin 28	Ajastin 27	Ajastin 26	Ajastin 25	Ajastin 24	Ajastin 23	Ajastin 22	Ajastin 21	Ajastin 20	Ajastin 19	Ajastin 18	Ajastin 17
12	Silmukkavika															Vika Silmukka 2	Vika Silmukka 1
13	Silmukka pois käytöstä															Silmukka 2 pois käytöstä	Silmukka 1 pois käytöstä
20	Puhelinkommunikaattorin 1 tila	Valvonta epäonnistui	Puhelinjono täynnä	SMS vika	SMS OK	Vikapuhelu epäonnistui	Vikapuhelu OK	Hälytyspuhelu epäonnistui	Hälytys call OK	Vikapuhelu menossa	Hälytys puhelu menossa				GPRS Vika	PSTN Vika	GSM Vika
21	Puhelinkommunikaattorin 2 tila													Infopuhelu pois käytöstä	Vikapuhelu pois käytöstä	Hälytyspuhelu pois käytöstä	
25	Palonsammutusmoduuli									Vika	Automaatti lopeta	Manuaali lopeta	Esisammutus	Sammutus	Manuaali pois käytöstä	Automaatti pois käytöstä	Pois käytöstä
49	Sähköventtiilin liittimet viat (I/O 4)															Short circuit	Auki

Rekisteri Previdia Max ohjauspaneelleille (käytä Modbus 0x03 komentoa lukeaksesi)

Osoite	Nimi	Korkea tavu								Matala tavu							
		Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
100	Paloryhmä 1 Paloryhmä 2	Paloryhmä 2								Paloryhmä 1							
		Älä käytä	Testi	Älä käytä	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Testi	Älä käytä	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
599	Paloryhmä 999 Paloryhmä 1000	Paloryhmä 1000								Paloryhmä 999							
		Älä käytä	Testi	Älä käytä	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Testi	Älä käytä	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
600	Ryhmä 1 Ryhmä 2	Ryhmä 2								Ryhmä 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
719	Ryhmä 239 Ryhmä 240	Ryhmä 240								Ryhmä 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Pois käytöstä	Älä käytä	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
900	Kanavat I/O 1, I/O 2	kanava I/O 2								kanava I/O 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
901	Kanavat I/O 3, I/O 4	kanava I/O 4								kanava I/O 3							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
932	Rele Ulostulo									Rele Ulostulo							
										Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä	Älä käytä
...	...																
1001	Silmukka 1 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka1 Osoite 2								Silmukka1 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1120	Silmukka 1 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka1 Osoite 240								Silmukka1 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1121	Silmukka 2 Osoite 1 Osoite 2	Silmukka 2 Osoite 2								Silmukka 2 Osoite 1							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																
1240	Silmukka 2 Osoite 239 Osoite 240	Silmukka 2 Osoite 240								Silmukka 2 Osoite 239							
		Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys	Älä käytä	Älä käytä	Ulostulo tila	Pois käytöstä	Vika	esi varoitus	esihälytys	Hälytys
...	...																

3.1.2 COIL kartoitus

"SET COIL" mahdollistaa toimenpiteiden suorittamisen osoitetussa ohjauspaneelissa. Aktivoidaksesi COIL komennon, jonka avulla operaatio suoritetaan, tulee se asettaa "ON" asentoon.

Following is the map of COIL registers:

KÄÄMI (Käytä Modbus 0x05 komentoa)

Osoite	Nimi Previdia Maxille	Osoite	Nimi Previdia Maxille
0	Aktivoi "Toiminto 1"	1400	Aktivoi/Deaktivoi silmukka1 Osoite 1 laitteiden ulostulot
...
99	Aktivoi "Toiminto 100"	5239	Aktivoi/Deaktivoi silmukka16 Osoite 240 laitteiden ulostulot
100	Enable/Disable Paloryhmä 1	5400	Enable/Disable I/O 1 of IFM4IO 1 moduuli
...
1099	Enable/Disable Paloryhmä 1000	5463	Enable/Disable I/O 4 of IFM4IO 16 moduuli
1100	Aktivoi/Deaktivoi I/O 1 IFM4IO 1-moduulista	5500	Enable/Disable rele 1 IFM4R 1 moduulista
...
1163	Aktivoi/Deaktivoi I/O 4 IFM4IO 16-moduulista	5563	Enable/Disable rele 4 IFM4R 16 moduulista
1200	Aktivoi/Deaktivoi rele1 IFM4R 1 moduulista	5600	Enable/Disable Ulostulo 1 IFM24160 1-moduulista
...
1263	Aktivoi/Deaktivoi rele 4 IFM4R 16-moduulista	5611	Enable/Disable Ulostulo 3 IFM24160 4-moduulista
1300	Aktivoi/Deaktivoi Ulostulo 1 of the IFM24160 1 moduuli	5700	Enable/Disable Osoite 1 silmukasta 1
...
1311	Enable/Disable* Ulostulo 3 IFM24160 4 moduulista	9540	Enable/Disable Osoite 240 silmukasta 16

COIL (käytä Modbus 0x05 komentoa)

Osoite	Nimi Previdia Maxille	Osoite	Nimi Previdia Maxille
0	Aktivoi "Toiminto 1"	1400	Aktivoi/Deaktivoi silmukka1 Osoite 1 laitteiden Ulostulo
...
99	Aktivoi "Toiminto 100"	1879	Aktivoi/Deaktivoi silmukka 2 Osoite 240 laitteiden Ulostulo
100	Enable/Disable Paloryhmä 1	5400	Enable/Disable I/O 1
...
1099	Enable/Disable Paloryhmä 1000	5404	Enable/Disable I/O 4
1100	Aktivoi/Deaktivoi I/O 1	5500	Enable/Disable relay
...	...	5700	Enable/Disable Osoite 1 silmukasta 1
1104	Aktivoi/Deaktivoi I/O 4
1200	Aktivoi/Deaktivoi rele	6179	Enable/Disable Osoite 240 silmukasta 2

3.2 BACnet

BACnet on rakennusautomaatioverkon kommunikointiprotokolla, jonka on kehittänyt ASHRAE (American Society of Heating, Refrigeration and Air-Conditioning Engineers). BACnetin monipuolisuuden ja joustavuuden vuoksi sen käyttö on laajasti standardina kommunikointiprotokollana laitteiden välillä ja rakennusten automaatiojärjestelmissä.

BACnet protokolla Previdia Maxissa, IFMLAN moduulin avulla, on lisensoinnin alainen.

3.2.1 BACnet lisenssi

Lisenssi BACnet protokollalle Previdia Max ohjauspaneelille täytyy ostaa Inim Electronicsilta.

Tilauuskoodit ovat seuraavat:

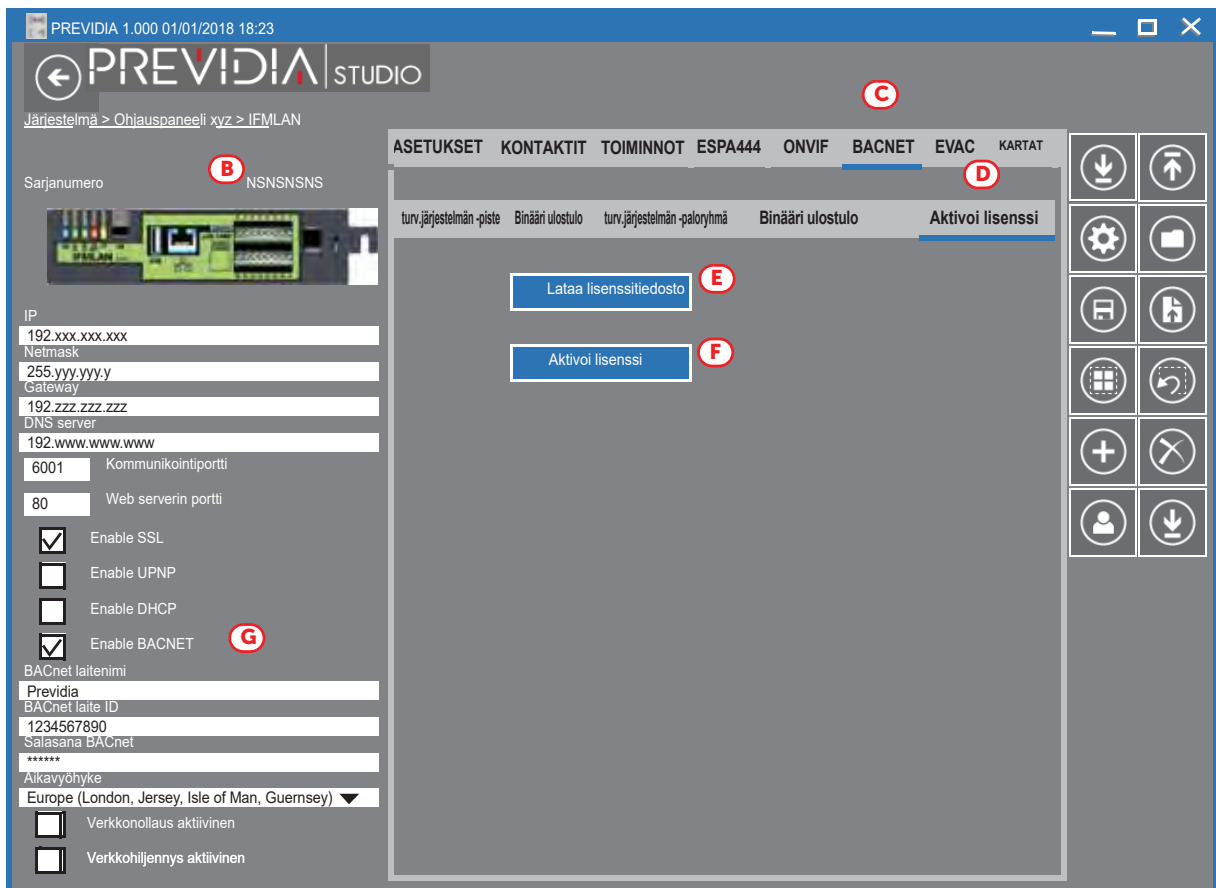
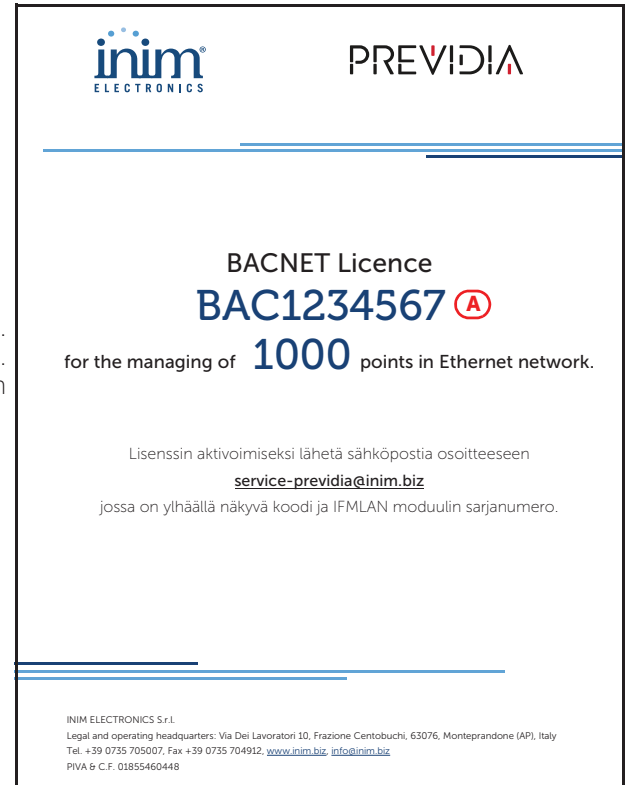
- **INFLINIOPRALICBAC500**, BACnet protokollan lisenssi Previdia 500 pistettä, Italian
- **INFLINEOPRALICBAC500**, BACnet protokollan lisenssi Previdia 500 pistettä, English

Kukin lisenssi mahdollistaa 500 pisteen hallinnoinnin. Suurempien määrien hallintaan, täytyy ostaa useampi lisenssi. Inim Electronics lähettää yhden lisenssikoodin, joka sisältää niin monen pisteen hallinnoinnin, kuin mitä on lisensointia ostettu.

3.2.2 Lisenssin aktivointiprosessi

1. Aktivoidaksesi lisenssin, tulee sinun lähettää seuraava data inimille:

- Kirjeessä näkyvä lisenssinumero [A]
- IFMLAN sarjanumero [B] (huomaa ettet sekoita FPMCPU sarjanumeroon). Tämä data löytyy ohjelmatarakaisusta, jota käytetään Previdian konfigurointiin, menemällä IFMLAN moduulin ohjelmointiosioon ohjauspaneelissa.



2. Lisenssin aktivointi voidaan tehdä selaimella tai sähköpostilla.

Sähköpostilla: lähetä sähköposti service-previdiainim.biz sisältäen aikaisemmin mainitut numerot. Saat sähköpostin, joka sisältää tiedoston, joka on pakollinen BACnetin toiminnalle.

Verkosta: yhdistämällä service-previdia.inimcloud.com sivustoon, on mahdollista pyytää BACnet lisenssin aktivointia. Kun olet lähettänyt aikaisemmin mainitut datat, nettisivu lähettää sinulle tiedoston, joka sisältää lisenssin.

3. Blokkitiedoston saamisen jälkeen mene takaisin ohjelmaratkaisuun, jota käytät valitun ohjauspaneelin kanssa. Mene sen jälkeen IFMLANin ohjelmointiosioon ja sieltä "BACnet - Aktivoi lisenssi [C-D]."
4. Tämä tarjoaa **Lataa lisenssitiedosto** napin [E], joka mahdollistaa käyttäjän kertoa ohjelmalle, missä kyseinen tiedosto sijaitsee.
5. Klikkaa **Aktivoi lisenssi** nappia [F] lähettääksesi lisenssin IFMLAN moduulille.

Lisenssin aktivoinnin jälkeen voit integroida Previdia järjestelmän käyttäen BACnet protokollaa klikkaamalla "Ota käyttöön BACnet" vaihtoehto [G] ja asettamalla parametrit:

- BACnet Laitenimi
- BACnet laite ID
- Salasana BACnet

3.2.3 BACnet objektit

Seuraavat BACnet objektit tulevat käyttöön. Lisenssisyistä, kukin objekteista asettaa "pisteen".

- turvallisuusjärjestelmän piste
- Binäärisisääntulo
- Binääriulostulo
- turvallisuusjärjestelmän-paloryhmä

Turvallisuusjärjestelmän piste

Turvallisuusjärjestelmän piste käsittää objektit, jotka edustavat kunkin pisteen tilaa seuraavin ominaisuuksin:

- silmukkapiste
- IFM41O moduulikanava
- IFM16IO moduulikanava
- IFMEXT moduuli (vain yksi piste per moduuli)

Kunkin pisteen tila luonnehditaan määritetyn listan mukaisesti (lepotila, hälytys, vika, jne.).

Ei ole mahdollista vaikuttaa turvallisuusjärjestelmän pisteeseen, vaihtaa sen tilaa tai ohittaa sitä.

Turvallisuusjärjestelmän paloryhmä

Turvallisuusjärjestelmän paloryhmä käsittää objektit, jotka kertovat paloryhmän tilan. Tästä johtuen, ne voidaan yhdistää ohjauspaneelin paloryhmiin, jotka on linkitetty pisteisiin.

Ei ole mahdollista vaikuttaa turvallisuusjärjestelmän paloryhmään, vaihtaa sen tilaa tai ohittaa sitä.

Binääri ulostulo

Tämä objekti edustaa minkä vain ohjauspaneelin ulostulon tilaa.

On mahdollista vaihtaa tilaa BACnet protokollalla. "Binääri ulostulo" objektit Previdia ohjauspaneelilla ovat:

- silmukkapiste
- IFM4IO moduulikanava
- IFM4R moduulikanava
- IFM16IO moduulikanava
- IFM24160 moduulikanava
- Toiminnot ohjauspaneelissa

Toiminnot ohjauspaneelissa sallivat vuorovaikutuksen järjestelmän kanssa. Näitä toimintoja ovat esimerkiksi "hiljennä sireenit", "uudelleenviritä ohjauspaneeli" tai "tutki"

Binääri sisääntulo

Nämä objektit edustavat minkä vain ohjauspaneelin tilaa, tästä syystä on mahdollista nähdä nähdä tila, mutta ei muokata sitä. Previdia ohjauspaneelissa niitä käytetään joidenkin ohjauspaneelin tietojen tarkasteluun.

- Hälytys
- Esihälytys
- Vika
- Poista käytöstä
- Yötila
- Sireeni hiljennetty
- Tutki

3.2.4 BACNet pisteiden luominen ohjelmalla

Luodaksesi BACnet pisteen, tulee sinun ensin avata ohjelma, ladata ohjelman ratkaisu relevantista ohjauspaneelista/ Hornet+Verkosta, päästä IFMLANIin liittyvään sivuun, josta "BACnet" osioon.



Tässä osiossa sijaitsevat työkalut turvallisuusjärjestelmän pisteen luomiseen. Kolme muuta osiota ("Turvallisuusjärjestelmän paloryhmä", "Binääri sisääntulo" ja "Binääri ulostulo") toimivat samalla tavalla.

1. Valitse ohjauspaneelin pisteen typologia kyseisistä laatikoista pudotusvalikoiden avulla [A]. Osiossa alla [B] lista pisteistä, jotka vastaavat valintaa ilmestyvät.
2. Listasta valitse tai poista valinta niiltä BACNet pisteiltä, jotka haluat luoda.
3. Klikkaa **Lisää** [C]. Tästä hetkestä valitut pisteet näkyvät "Turvallisuusjärjestelmän piste" listalla [D]. Tässä osiossa olevat pisteet voidaan helposti poistaa klikkamalla pisteen vieressä olevaa laatikkoa.
4. Klikkaa **Kirjoita** nappia [E] viedäksesi ohjelmoinnin ohjauspaneeliin.

Tämä proseduuri on sopiva kaikille BACnet pisteille.

3.3 SmartLook ohjelmisto

Previdian ohjauspaneelia voidaan tarkkailla Inim Electronicsin SmartLook ohjelman kautta. SmartLook ohjelma kykenee näyttämään järjestelmän elementtejä lukemalla ohjauspaneelia suoraan tai importtaamalla datan konfigurointiohjelmasta. Tässä kohtaa tulee olla oleelliset valokuvat kohteesta ja vetää järjestelmään asennettujen elementtien ikonit oikeille paikoilleen.



SmartLook käyttää Modbus TCP/IP-verkossa kommunikoidakseen ohjauspaneelin kanssa (*katso kappale 3.1 Modbus RTU ja Modbus TCP/IP verkossa*). Konfigurointivaiheessa, SmartLook kysyy Previdian ohjauspaneelien osoitteita Modbus ja Hornet+ verkoissa.

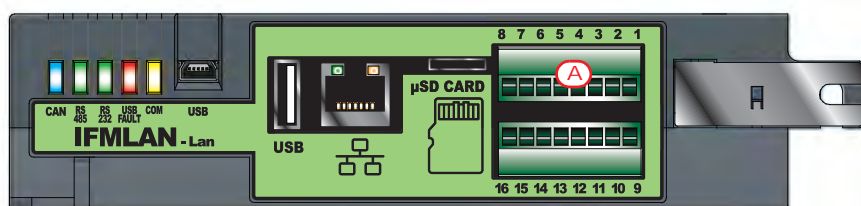
Note: *Ohjauspaneelin osoite Modbusissa täytyy olla sama kuin Hornet+.*

Lisätietoja varten katso SmartLook ohjelmistomanuaali.

Hakulaitejärjestelmät

ESPA 4.4.4 on standardiprotokolla, kun kytketään hakulaitteita, PABX:ejä ja automaattisia palontunnistusjärjestelmiä. ESPA444 protokolla löytyy Previdia Max ohjauspaneeleista IFMLAN moduulista RS232 kommunikointiportista[A].

Serial	Terminaali	
RS232	1	Ohjelmoitava toissijainen virran ulostulo
	2	RS232 TX
	3	RS232 RX
	4	RS232 RTS
	5	RS232 CTS
	6	Negatiivinen (GND, ⊖)
	7, 8	Maa



Kommunikointiprotokollan parametrit voidaan konfiguroida Previdia ohjauspaneelin knofiguointiohjelmalla. Mene sivulle, josta löytyy IFMLAN moduulin ohjelmointi ja mene sen jälkeen "ESPA444" alaosiin.



Referoi käyttöohjetta saadaksesi lisätietoa Previdia Maxin ohjelman konfiguroinnista.

Videovahvistus

Previdian sarjan ohjauspaneelit pystyvät nappaamaan kuvia IP-kameroista, jotka on varustettu ONVIF. Nämä kuvat voidaan näyttää näytöllä tai laittaa eteenpäin loppukäyttäjälle, joka saa näin paremman tilannekuvan hälytyskohteesta.

Videovahvistustoiminto löytyy IFMLAN-moduulista. Konfigurointiohjelman avulla voit määrittää listan IP-kameroista (aina 200 asti), jotka on tarkoitettu keskustelemaan Previdia-järjestelmän kanssa.

Previdian Compact-ohjauspaneelit voivat käyttää videovahvistustoimintoa IFMLAN-moduulilla.

Mene sivulle, josta löytyy IFMLAN-moduulin ohjelmointi, sitten "Onvif"-alaosioon. Kullekin kameralle tulee asettaa erinäiset "Esiasetus"-parametrit:



Lisätäkseen kamerat konfigurointiin, yksinkertaisesti klikkaa **Lisää** -nappia [A]. "Onvif-kamerat"-osio [B] näyttää listan kaikista IP-kameroista konfiguroinnissa, ja "Kamera"-osio oikealla [C] näyttää valitun kameralle asetetut parametrit.

Kun IP-kameroiden lista on määritetty, konfigurointiohjelma mahdollistaa esiasetusten säätämisen kullekin IP-kameralle ja kullekin tapahtumalle.

Ohjelmoidaksesi esiasetukset mene graafisten karttojen ohjelmointiosioon. Päästäksesi IP-kameran osioon, tulee sinun ensin mennä FPMCPU moduulin ohjelmointiosioon ja sieltä klikata "Graafiset kartat" nappia, jonka jälkeen "Kamera" alaosiioon.



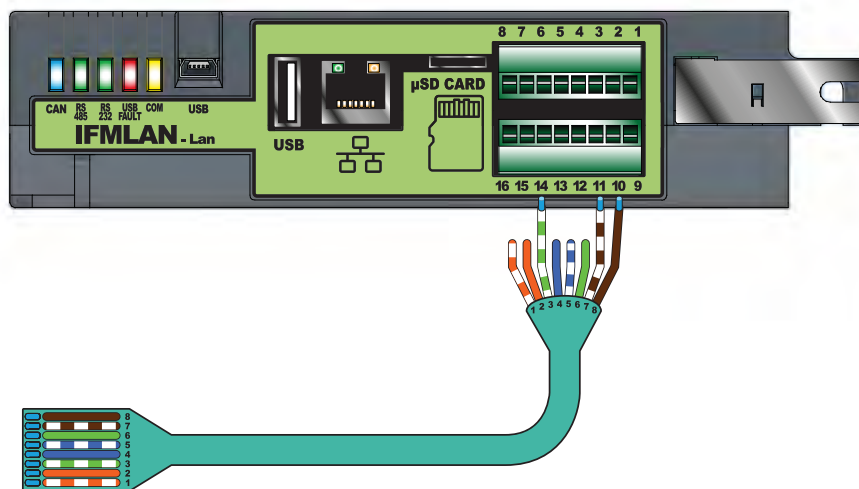
Referoi käyttöohjetta saadaksesi lisätietoa Previdia Maxin ohjelman konfiguroinnista.

Ääni Evac-järjestelmät

Previdia Max sarjan ohjauspaneelisiin voidaan liittää seuraavat äänievakuointijärjestelmät:

- **Paso**

Pason valmistama äänievakuointijärjestelmä voidaan liittää IFMLAN moduuliin RS485 portin läpi.



- **Tutondo**

Tutondon äänievakuointijärjestelmä voidaan liittää IFMLAN moduuliin, joka on Previdia Max ohjauspaneelin sisällä. Kytkemiseen TCP/IP yhteys.

6.1 Ääni Evac konfigurointi

Kun ohjauspaneeli on liitetty äänievakuointijärjestelmään, niin konfigurointiohjelma sallii kunkin kaiutinlinjan konfiguroinnin (evakuointialue) ulostuloksi, joka pystyy aktivoimaan varoitus- ja evakuointiviestejä.

Mene sivulle, jossa ohjelmoidaan IFMLAN moduuli, jonka jälkeen "Evac" alaosiin.

1. Valitse äänievakuointijärjestelmän typologia [A].
2. Osoita Previdia Maxin osoite valitussa evakuointijärjestelmässä [B]:
"Paso" on tarpeen osoittaa RS485 BUS osoite
"Tutondo" on tarpeellista osoittaa IP-osoite ja portti
3. Osoita evakuointialueiden (kaiutinlinja) määrä "Ryhmiä määrä" laatikossa [C].

Ikoni lisätään kunkin lisätyn alueen alareunaan. "Tutondon" tapauksessa "Evakuoinnin loppu" alue lisätään automaattisesti kaikkiin alueisiin, tämä on evakuointi loppu viesti, joka on sama kaikille evakuointialueille.

4. Valitse kukin yksittäinen evakuointialue listasta [D] ja ohjelmoi sen parametrit oikealta [E].

PREVIDIA 1.000 01/01/2018 18:23

PREVIDIA STUDIO

System > Ohjauspaneeli xyz > IFMLAN

Sarjanumero NSNSNSNS



IP
192.xxx.xxx.xxx
Netmask
255.yyy.yyy.yyy
Gateway
192.zzz.zzz.zzz
DNS server
192.www.www.www

6001 Kommunikointiportti
80 Verkkoserverin portti

Enable SSL
 Enable UPNP
 Enable DHCP
 Enable BACNET

BACnet Laitenimi
Previdia
BACnet device ID
1234567890
Password BACnet

Aikavyöhyke
Europe (London, Jersey, Isle of Man, Guernsey)

Verkkonollaus aktiivinen
 Verkkohiljennys aktiivinen

ASETUKSET KONTAKTIT TOIMINNOT ESPA444 ONVIF BACNET EVAC Kartat

Type Tutondo **A**
IP 192.192.192.n
Port 80 **B**
Pal. ryhm. numero 4 **C**

Ulostuloryhmä **E**

Evakuointi paloryhmä 1 **D**
Evakuointi paloryhmä 2
Evakuointi paloryhmä 3
Evakuointi paloryhmä 4

Tyyppi Tutondo
IP 192.192.192.n
Portti 80
Paloryhmän numero 4

Lepotilan viesti
Hälytysviesti
Esiaktiivinen viesti
Aktiiviviesti
Hiljennettävä



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: 060016160 (ark.klo 8:00 - 16:00)
(puheluhinta on 0,99 €/min)

www.fsm.fi



DCMBINE0PREVIDIA-110-20180911