

NESTOR-verkkokäsikirja

NESTOR-ohjelmaversio 1.2

1. YLEISTÄ

NESTOR-yksikössä on sisäänrakennettu verkkopalvelin, jonka kautta voidaan valvoa järjestelmää tai muuttaa sen asetuksia. Tämän palvelimen käyttö edellyttää, että tietokoneelle on asennettu verkkoselain SUN Java -tuella ja JRE Version 6 Runtime Environment (tai uudempi versio). Uusimman SUN Java -ohjelmiston voi ladata osoitteesta www.java.com.

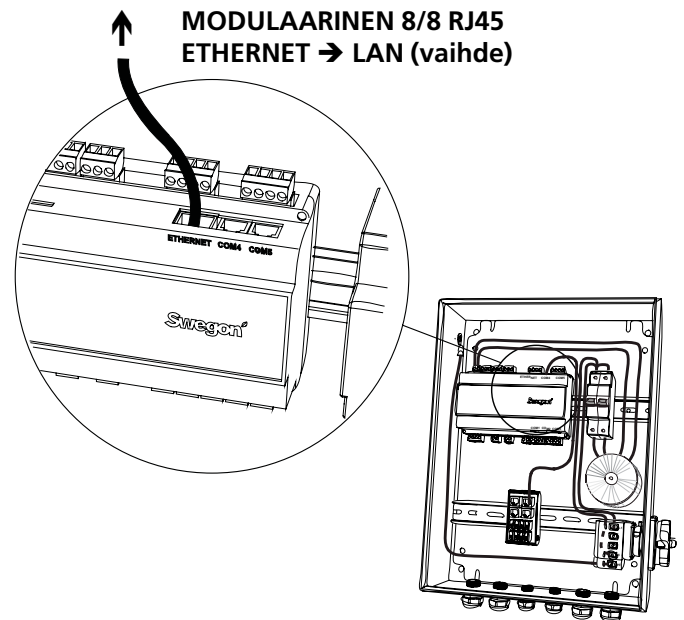
2. LIITÄNNÄT

Tietokone ja NESTOR voidaan liittää toisiinsa kahdella eri tavalla: ristikytkentäkaapelilla tai verkkokeskittimellä (keskitin, vaihde tai reititin).

Verkkokeskitintä käytetään silloin, jos halutaan liittää useampia laitteita toisiinsa. Kaksi yksikköä voidaan liittää toisiinsa ilman verkkokeskitintä.

Nämä voivat olla esimerkiksi tietokone ja NESTOR. Verkkokeskitin kautta voidaan kytkeä kaksi tai useampia yksiköitä.

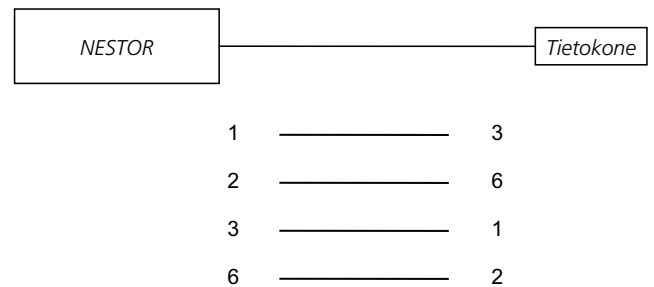
NESTOR-yksikön verkkoliitin on NESTOR-kojekaapissa, katso ympyröity yksityiskohta kuvassa 1.



Kuva 1: Ethernet-liitäntä, NESTOR

2.1 Kahden yksikön välinen liitäntä

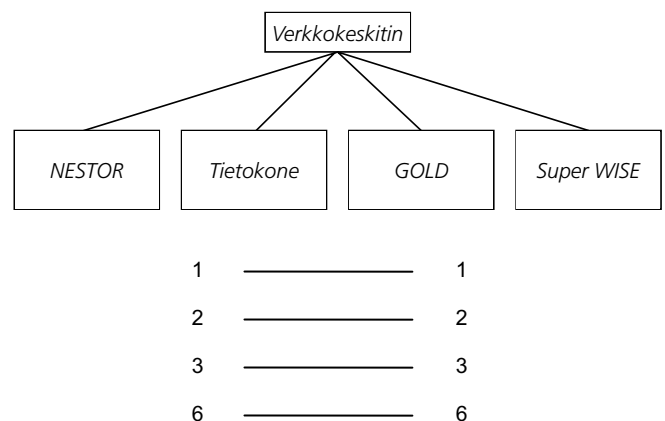
Yksi tai useampi NESTOR-yksikkö kytketään tietokoneeseen CAT5-ristikytkentäkaapelilla, jossa on RJ45-liittimet, katso kuva 2. Liitäntään verkon ja keskittimien, vaihteiden tai reitittimien kautta käytetään suoraa CAT5-kaapelia, jossa on RJ45-liittimet, katso kuva 3. Kaapelin on oltava suojattua tai suojaamatonta kierrettyä parikaapelia.



Kuva 2: Kahden yksikön liitäntä, ristikytkentäkaapeli.

2.2 Kahden tai useamman yksikön välinen liitäntä

NESTOR, Super WISE ja GOLD-ilmankäsittelykone liitetään tietokoneeseen/verkkoon suoralla (ei ristiinkytketyllä) CAT5-kaapelilla, jossa on RJ45-liittimet, katso kuva 3. Kaapelin on oltava suojattua tai suojaamatonta kierrettyä parikaapelia.



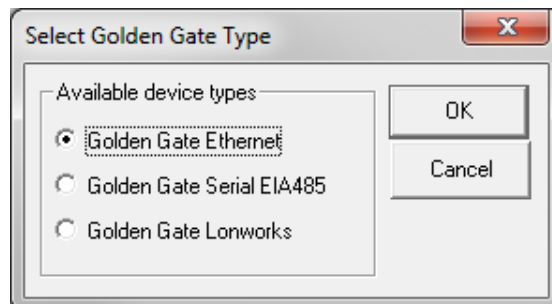
Kuva 3: Kahden tai useamman yksikön liitäntä, verkkokeskitin.

3. NESTORIN ASETUKSET

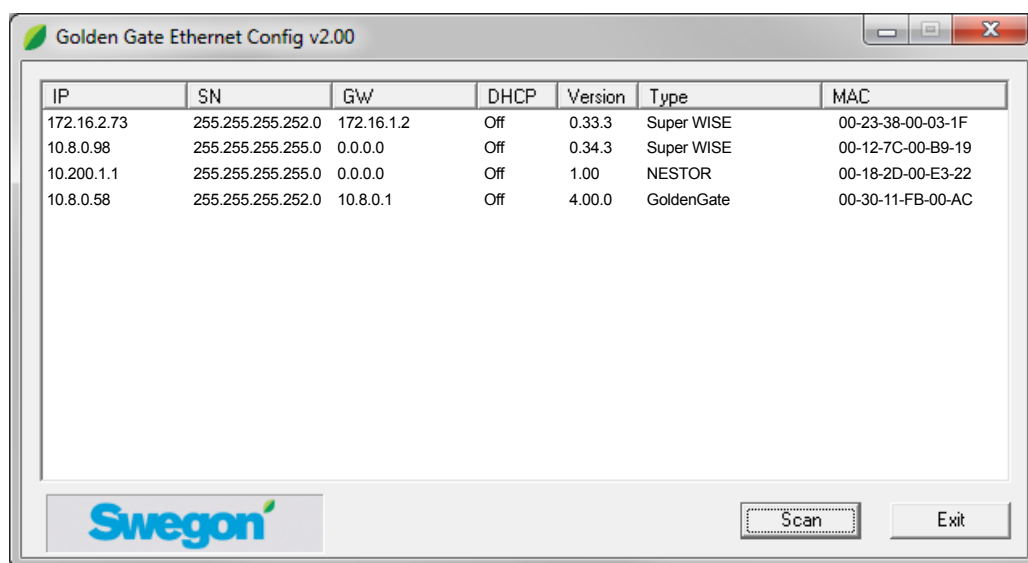
Toimitettaessa ohjausyksiköllä on staattinen IP-osoite 10.200.1.1. Jos haluat antaa ohjausyksikölle toisen staattisen osoitteen, aktivoi DHCP, vaihda aliverkon peite (Subnet mask) tai vaihda yhdyskäytävä (Gateway) seuraavasti:

Käytä Golden Gate Config -ohjelmaa, jonka voi ladata osoitteesta www.swegon.com. Liitä NESTOR verkkoon. Käynnistä Golden Gate Config. Valitse Golden Gate Ethernet ja paina OK. Katso kuva 4.

Golden Gate Config etsii nyt verkosta kaikki ohjelman tukemat yksiköt. NESTOR IP-numerolla 10.200.1.1 löytyy riviltä kolme kuvan 5 listassa.



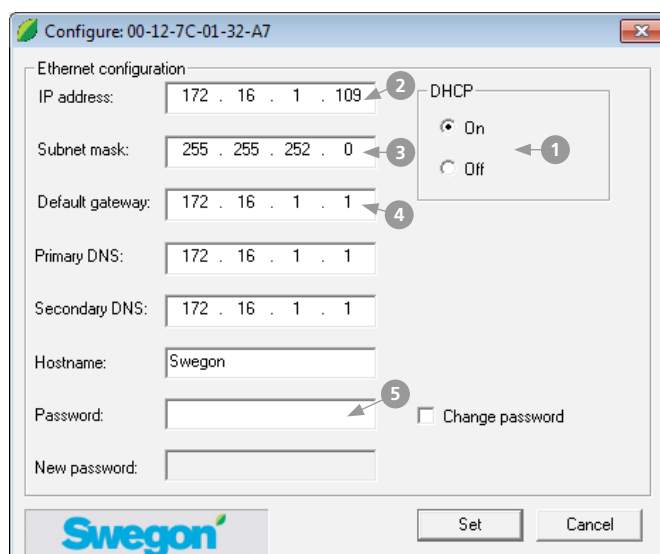
Kuva 4. Valinnat Golden Gate Config -ohjelmassa.



Kuva 5. Verkossa havaitut yksiköt.

Kaksoisnapsaus konfiguroitavan NESTORin rivillä avaa uuden ikkunan, jossa yksikkö voidaan konfiguroida. Katso kuva 6.

1. Jos DHCP on asetettu ON, NESTOR saa automaattisesti IP-osoitteen/aliverkon peitteen/yhdyskäytävän (IP address/subnet mask/Gateway) ja DNS:n verkkopalvelimelta. Jos DHCP on asetettu OFF, IP address/subnet mask/Gateway ja DNS on asetettava manuaalisesti valintaikkunassa. Suositus on käyttää staattisia IP-osoitteita.
2. IP address: Vaihda tai tarkista IP-osoite tässä.
3. Subnet mask: Vaihda tai tarkista aliverkon peite tässä. Muista valita yhteensopiva IP-osoite ja aliverkon peite.
4. Default gateway: Vaihda tai tarkista yhdyskäytävä tässä.
5. Salasana (password) pitää syöttää, jotta muutokset tulevat voimaan. Ensimmäiseksi löytyneen, admin-käyttäjätason käyttäjäprofiiliin salasanaa tulee käyttää. Oletussalasana on admin. Salasanan vaihto (Change password) ei toimi NESTORissa.



Kuva 6: IP-osoitteen asetukset.

Napsauta sitten **Set**.

NESTORin verkkokonfigurointi on nyt valmis. Jos haluat tarkistaa, että muutokset on toteutettu, suorita uusi haku painamalla **Scan**.

3.1 Asetukset Modbus EIA485:n kautta

Kaikkiin asetuksiin pääsee käsiksi Modbus-tiedonsiirron ja COM4-liitännän kautta. Katso tarkemmat tiedot Excel-asiakirjasta - **NESTOR_Modbus_list**.

Huom! Katso liitettyjen tuotteiden (esim. Super WISE, GOLD) konfiguraatio ja asetukset kyseisen tuotteen dokumentaatiosta.

4. SISÄÄNKIRJAUTUMINEN

Sun Javan on oltava asennettu ja aktivoitu. Sun Java voidaan aktivoida eri paikoista riippuen käytettävästä käyttöjärjestelmästä ja selaimesta. Ota yhteyttä paikalliseen tietokonetukeen, jos tarvitset apua.

Käynnistä selain ja syötä NESTORin IP-osoite (tehdasasetus http://10.200.1.1). Syötä käyttäjänimesi ja salasanasasi, kun kirjautumisikkuna avautuu. Katso kuva 7.

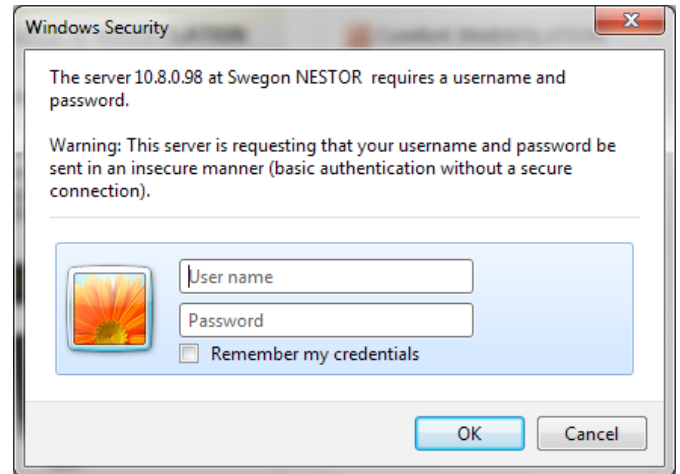
Käyttäjänimen ja salasanan mukaan asetetaan sopiva käyttöoikeustaso (reader, writer, service tai admin).

Syötä seuraavat tiedot, kun kirjaudut sisään ensimmäisen kerran: Käyttäjätunnus = admin

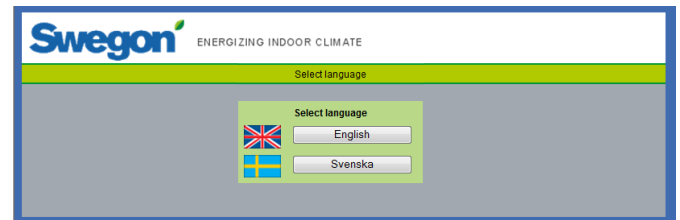
Salasana = admin

Huom! Kun vaihdetaan uusi salasana, se saa sisältää enintään 15 merkkiä.

Valitse sopiva kieli käyttöliittymään. Valitse painamalla kyseisen kielen painiketta. Katso kuva 8.



Kuva 7: Sisäänkirjautuminen



Kuva 8: Kielen valinta

5. KÄYTTÄJÄTASOT

Sivusto on jaettu neljään käyttöoikeustasoon asiattomien sisäänpääsyn ja kriittisten parametrien muuttamisen estämiseksi.

Reader-tasolla päästään käsiksi kaikkiin välilehtiin, paitsi Configuration-välilehteen. Tällä tasolla voi vain katsoa arvoja muuttamatta mitään, eikä hälytyslistaa voi nollata.

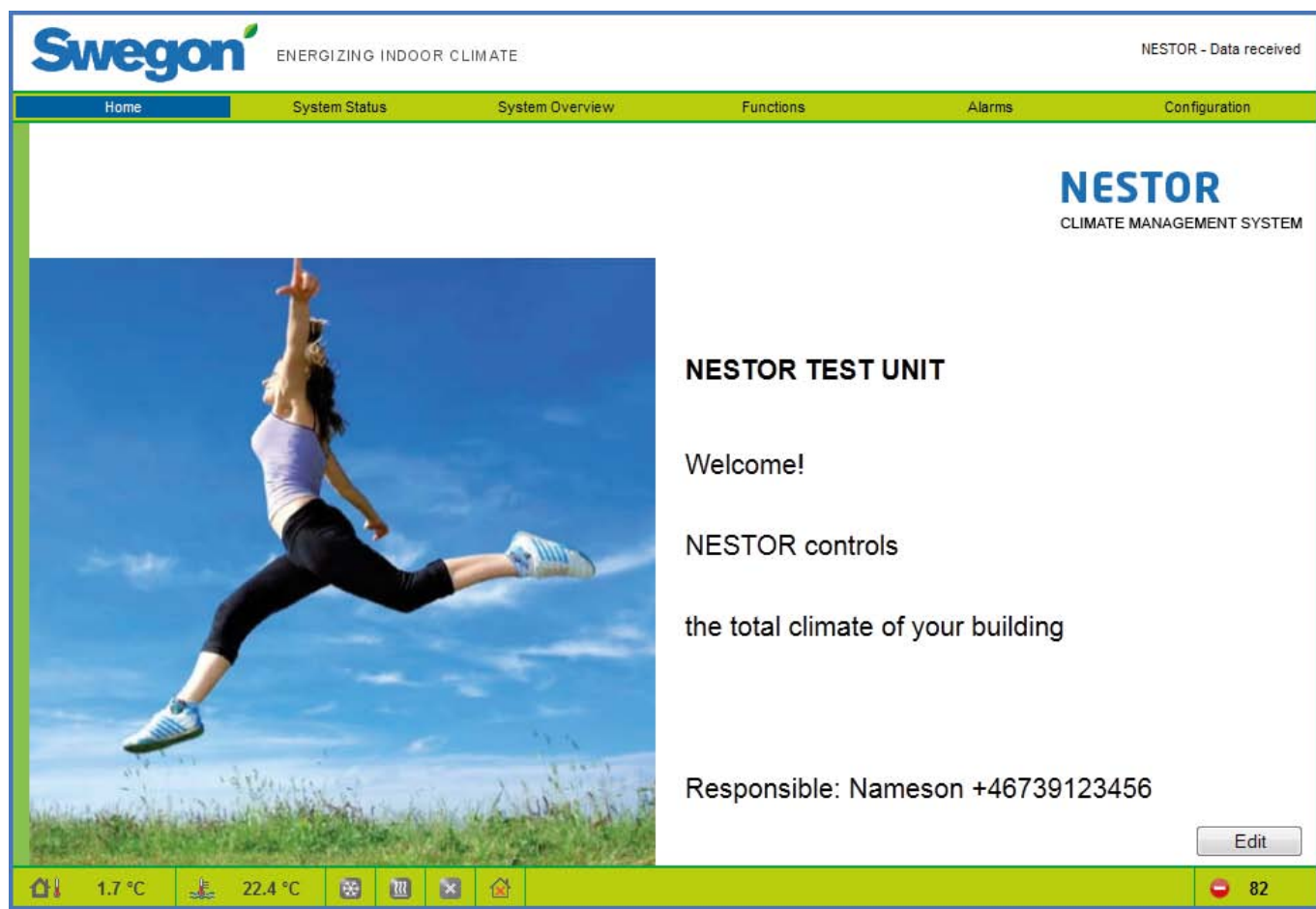
Writer-tasolla on mahdollista muuttaa kaikkia muita paitsi Configuration-välilehden alla olevia asetuksia, joihin ei tällä tasollakaan pääse käsiksi. Hälytyslistan nollaus EI ole mahdollista.

Service-tasolla on samat oikeudet kuin Writer-tasolla.

Admin-taso tarjoaa vapaan pääsyn kaikkiin asetuksiin. Configuration-välilehdelle on rajoitukseton pääsy ja hälytyslistan nollaus on mahdollista.

Käyttäjä	Arvojen luku	Asetusarvojen muuttaminen	Asetuksien muuttaminen	Admin-välilehden käyttöoikeus
Reader	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Writer	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Service	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Admin	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Kuva 9: Käyttäjätasot



Kuva 10: Kotisivu

6. VERKKOSIVUSTO

Jokaisen sivun alareunassa on tilapalkki, josta nähdään:

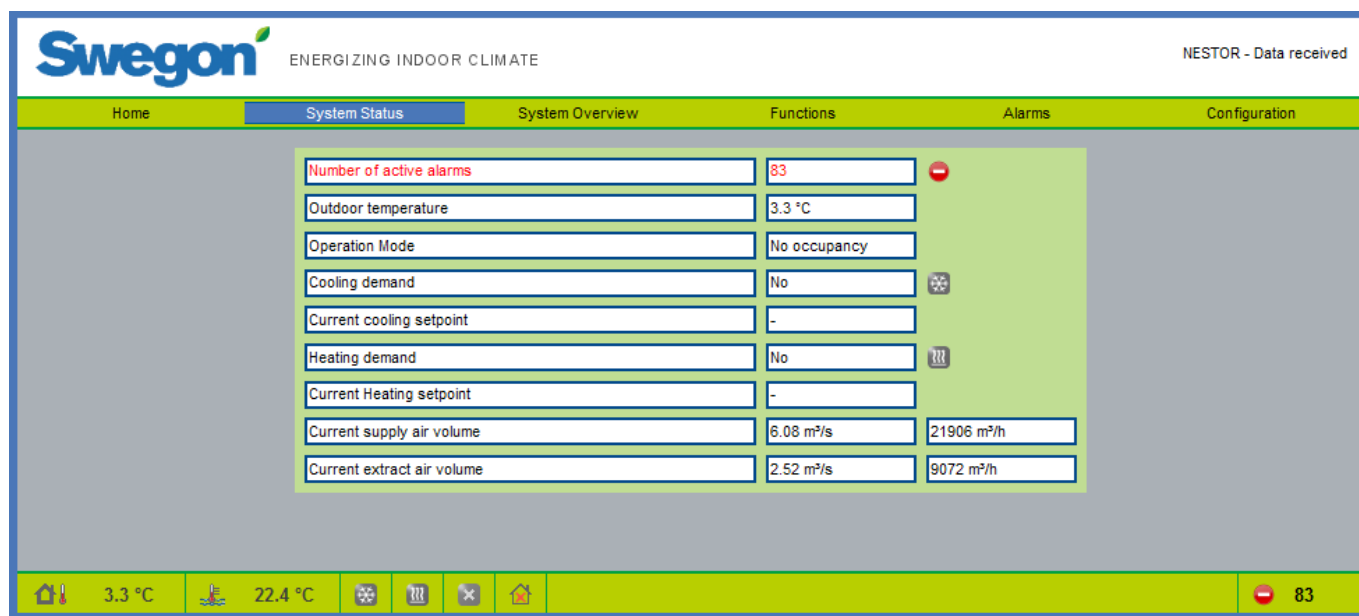
- Järjestelmän ulkolämpötila
- Syöttöveden lämpötila
- Jäähdytystarpeen tila (sininen = tarve, harmaa = ei tarvetta)
- Lämmitystarpeen tila (punainen = tarve, harmaa = ei tarvetta)
- Swegon-jäähdytyskoneen/lämpöpumpun nykyinen tila (harmaa = pysäytetty, vilkkuva punainen = lämmitys, vilkkuva sininen = jäähdytys)
- Operation mode (toimintatila) No occupancy/Occupancy/Year channel (poissaolo/läsnäolo/vuosikellokanava)
- Aktiivisten hälytyksien määrä

NESTOR-verkkoliittymän erilaiset taulukot on kuvattu seuraavilla sivuilla.

Pääsivuja on kuusi: Home (koti), System Status (järjestelmän tila), System Overview (järjestelmän yleiskatsaus), Functions (toiminnot), Alarms (hälytykset) ja Configuration (konfiguraatio).

6.1 Home (koti)

Kun kirjaudutaan NESTOR-sivustoon ja valitaan haluttu kieli, näyttöön tulee kotisivu. Kotisivun kuvia ja tekstejä voidaan muuttaa napsauttamalla Edit-painiketta.

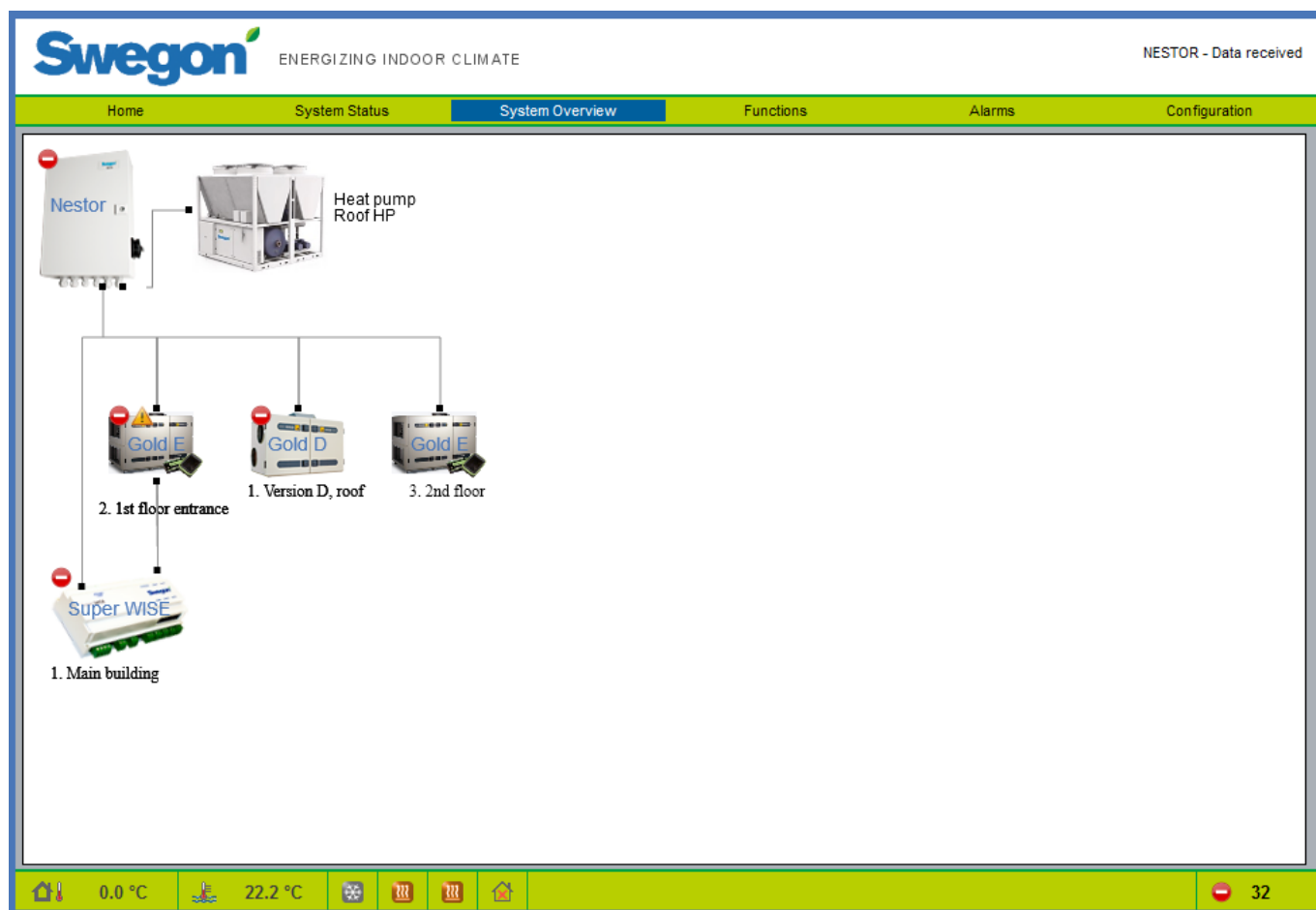


Kuva 11: System Status (järjestelmän tila)

6.2 System Status (järjestelmän tila)

Järjestelmän tilasivu sisältää lyhyen yhteenvedon tärkeimmistä CMS-järjestelmän parametreista:

- Aktiivisten hälytyksien määrä
- Outdoor temperature
- Operation mode (toimintatila) No occupancy/Occupancy (poissaolo/läsnäolo)
- Actual cooling demand (todellinen jäähdytystarve)
- Current cooling supply set point (jäähdytyksen nykyinen asetusarvo)
- Actual heating demand (todellinen lämmitystarve)
- Current heating supply set point (lämmityksen nykyinen asetusarvo)
- Current total system supply airflow (järjestelmän kokonaistuloilmavirta)
- Current total system extract airflow (järjestelmän kokonaispoistoilmavirta)



Kuva 12: System Overview (järjestelmän yleiskatsaus)

6.3 System Overview (järjestelmän yleiskatsaus)

Järjestelmän yleiskatsaus -välilehdellä nähdään kaaviokuva kaikista NESTORIin kytketyistä tuotteista. Nimet, jotka on annettu yksiköille Configuration-sivulla, näkyvät tässä kuvassa. Kahdentyyppisiä tilasymboleja voi näkyä kussakin kytketyssä yksikössä.

- Keltainen symboli ilmaisee, että tiedonsiirtoyhteys tähän yksikköön on katkennut.
- Punainen symboli ilmaisee, että kyseisessä yksikössä on ainakin yksi aktiivinen hälytys.

Huomaa, että Super Wisen hälytyssymboli ilmaisee joko Super Wisen sisäisen hälytyksen tai siihen kytketyssä yksikössä aktivoituneen hälytyksen.

Tuotetta napsauttamalla voi avata sen oman verkkosivuston.

ENERGIZING INDOOR CLIMATE
NESTOR - Data received

Home
System Status
System Overview
Functions
Alarms
Configuration

Temperature Control
Temperature Set Points
Operation Mode
Time Controlled Output

Configuration

Parameter	Value
Cooling activation delay	5 min
Heating activation delay	5 min
Prioritize cooling at outdoor temp higher than	10.0 °C
Min. days between mode switches	0 day(s)
Min. hours between mode switches	6 h
Prioritized mode	Heating
Min. hour to force prioritized mode	1 h
Heat limit detection	Supply temp
Heat limit action	None
Heat limit hysteresis	3.0 K
Heat Limit Delay	10 min
System outdoor temperature collected from	Gold 1 Ext. sensor
External heating demand function	Economy
External cooling demand function	Economy
External heating demand input	NO
External cooling demand input	NO

System Status

Signal	Value
Cooling setpoint	0.0 °C
Heating setpoint	40.0 °C
System cooling demand	No
System heating demand	No
Supply water temperature	22.2 °C
Return water temperature	33.3 °C
Outdoor temperature	0.0 °C
Time since last switch	>22 day(s)
Current water type	Hot

Blue Box

0.0 °C

22.2 °C

32

Kuva 13. Functions; Temperature control

6.4 Functions (toiminnot)

Kaikki NESTORin toimintoasetukset on koottu tämän välilehden alle. Se sisältää neljä alaosaa: *Temperature Control* (lämpötilan ohjaus), *Temperature Set Points* (lämpötilan asetukset), *Operation Mode* (toimintatila) ja *Time Controlled Output* (ajastettu lähtö). Ensimmäinen avautuu, kun napsautetaan Functions-välilehteä.

6.4.1 Temperature Control (lämpötilan ohjaus)

Temperature Control -sivu sisältää pääasiassa Swegon-jäähdytyskoneen/lämpöpumpun ohjausparametrit.

Vain merkitykselliset parametrit näytetään, ts. kun vain jäähdyttävä Swegon jäähdytyskone on käytössä, mitään lämmityksen asetuksia ja arvoja ei näytetä.

Kaikki tällä sivulla näytettävät arvot on kuvattu liitteen A taulukossa 1.

ENERGIZING INDOOR CLIMATE
NESTOR - Data received

Home
System Status
System Overview
Functions
Alarms
Configuration

Temperature Control
Temperature Set Points
Operation Mode
Time Controlled Output

System Configuration

Parameter	Value
Optimization Heating Diff.	3.0 K
Optimization Cooling Diff.	2.0 K

Gold1
Configuration

Optimization: Heating set point increase speed (K/min)	0.50
Optimization: Heating set point decrease speed (K/min)	0.25
Optimization: Cooling set point increase speed (K/min)	0.25
Optimization: Cooling set point decrease speed (K/min)	0.50
Optimization: Valve upper limit	70 %
Optimization: Valve lower limit	50 %
Optimization: Delay	1.0 min
Heating set point	35.0 °C
Cooling set point	15.0 °C

External demand set point configuration

Parameter	Value
External heating demand set point	40.0 °C
External cooling demand set point	8.0 °C

0.0 °C
 22.2 °C

32

Kuva 14. Toiminnot; lämpötilan asetusrvot

6.4.2 Temperature Set Points (lämpötilan asetusrvot)

Sivu sisältää parametrit jäähdytyksen ja lämmityksen asetusrvojen optimointiin. System Configuration -parametrit ovat yhteisiä koko järjestelmälle. GOLDx Configuration -parametrit ovat yksikkökohtaisia kullekin GOLD-koneelle. Valitse konfiguroitava GOLD pudotusvalikosta.

Ulkoisen tarpeen asetus, jossa asetusrvot asetetaan kullekin parametrille.

Katso tarkemmat tiedot liitteen A taulukosta 2.

ENERGIZING INDOOR CLIMATE

NESTOR - Data received

Home
System Status
System Overview
Functions
Alarms
Configuration

Temperature Control
Temperature Set Points
Operation Mode
Time Controlled Output

Time channel

Function Operation mode switch

Time Channel	Period	Start HH:MM	End HH:MM
1	Monday-Friday	00:00	00:00
2	Monday-Sunday	12:13	18:00
3	Inactive	00:00	00:00
4	Inactive	00:00	00:00
5	Inactive	00:00	00:00
6	Inactive	00:00	00:00
7	Inactive	00:00	00:00
8	Inactive	00:00	00:00

Year channel

Time Channel	Function	Start Date	Start HH:MM	End Date	End HH:MM
1	Low Speed, No Cooling	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2014	00:00
2	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00
3	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00
4	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00
5	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00
6	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00
7	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00
8	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00

0.3 °C
 22.4 °C


 89

Kuva 15. Toimintatila

6.4.3 Times/Operation (ajat/toiminnot)

Operation Mode -sivulle päästään Functions-välilehdeltä. Käyttäjä valitsee halutun toimintatila-toiminnon ja asettaa aikakanavat (weekly tai yearly) ja/tai digitaalisen tulon 1, jolla aktivoidaan kuormitustila.

Katso tarkemmat tiedot liitteen A taulukosta 3.


ENERGIZING INDOOR CLIMATE
NESTOR - Data received

Home
System Status
System Overview
Functions
Alarms
Configuration







Temperature Control
Temperature Set Points
Operation Mode
Time Controlled Output

Time channel

Time Channel	Period	Start HH:MM	End HH:MM
1	Friday	11:35	14:11
2	Inactive	00:00	00:00
3	Inactive	00:00	00:00

Year channel

Time Channel	Function	Start Date	Start HH:MM	End Date	End HH:MM
1	Active	den 30 januari 2013	12:30	den 5 februari 2013	12:30
2	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00
3	Inactive	den 30 november 2011	00:00	den 30 november 2011	00:00


0.3 °C

22.4 °C




91

Kuva 16. Aikaohjattu lähtö

6.4.4 Time Controlled Output (aikaohjattu lähtö)

Time Controlled Output -sivulle päästään Functions-välilehdeltä. Käyttäjä asettaa digitaalilähdön 3 valitsemalla aikakanavat (weekly tai yearly).

Katso tarkemmat tiedot liitteen A taulukosta 4.

ENERGIZING INDOOR CLIMATE

NESTOR - Data received

Home
System Status
System Overview
Functions
Alarms
Configuration

Alarm ListDigital Output

▼ Date of appearance	Date of recovery	Device type	Location ID	Local Alarm No.	Priority	Class	Comment
2014-04-07 09:50:35		NESTOR	-	1	A	System products	Sensor error on Gold unit 1
2014-04-07 09:46:19	2014-04-07 09:50:50	NESTOR	-	10	A	System products	
2014-04-07 09:44:23		Gold AHU	2	14:1	A	Air production	
2014-04-07 09:44:23	2014-04-07 09:45:34	Gold AHU	2	69:5	A	Air production	Test comment 2
2014-04-07 09:44:17		Gold AHU	1	7	A	Air production	Test comment 1
2014-04-07 09:44:17	2014-04-07 09:47:45	Gold AHU	1	57	B	Air production	
2014-04-07 09:44:17		Gold AHU	1	58	B	Air production	
2014-04-07 09:44:17		Gold AHU	2	8:1	A	Air production	
2013-10-30 07:55:00		Zone controllers	1-0-2	65	A	Climate Supply	
2000-01-28 04:29:00		Zone controllers	1-0-2	65	A	Climate Supply	
2000-01-06 20:51:00		Zone controllers	1-0-2	65	A	Climate Supply	
1999-12-26 10:34:00		Zone controllers	1-0-2	65	A	Climate Supply	
1999-12-25 13:54:00		Zone controllers	1-0-2	65	A	Climate Supply	
1999-12-25 13:51:00		Room controllers	1-0-2-1	65	B	Climate Supply	
1999-12-25 13:44:00		Zone controllers	1-0-1	65	A	Climate Supply	
1999-12-25 13:09:00		Zone controllers	1-0-1	65	A	Climate Supply	
1999-12-24 21:14:00		Zone controllers	1-0-1	65	A	Climate Supply	

Refresh
☐ Hide recovered alarms

0.0 °C
22.2 °C
32

Kuva 17. Hälytyslista

6.5 Alarms (hälytykset)

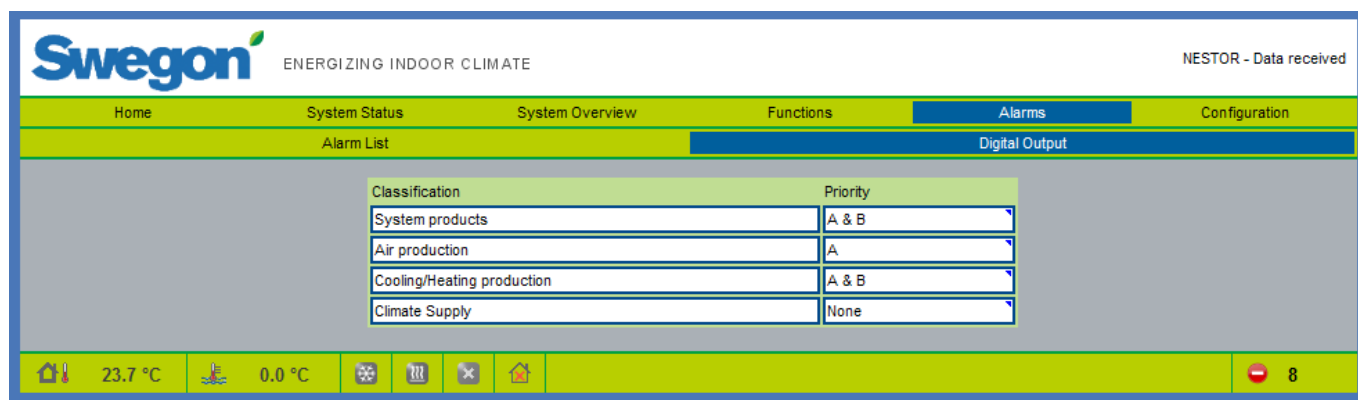
6.5.1 Alarm List (hälytyslista)

Hälytyslista näyttää 200 viimeisintä hälytystä järjestelmässä. Lista voidaan lajitella minkä tahansa sarakkeen mukaan, ja palautetut hälytykset voidaan piilottaa.

Refresh-painiketta (nollaus) voi käyttää, jos käyttäjätaso on Admin. Tämä poistaa kaikki merkinnät ja pakottaa NESTORin lukemaan hälytystilan uudelleen kaikista tuotteista. Muista, että hälytyksiä ei nollata kytketyistä tuotteista.

Palautetut hälytykset eivät näy enää listassa vyöhyke- ja huonesäätimiä lukuun ottamatta, jotka tallennetaan Super WISE -yksikköön. NESTOR löytää palautetut hälytysmerkin-
nät ja näyttää ne uudelleen listassa.

Katso tarkemmat tiedot liitteen A taulukosta 5.



Swegon ENERGIZING INDOOR CLIMATE

NESTOR - Data received

Home System Status System Overview Functions **Alarms** Configuration

Alarm List Digital Output

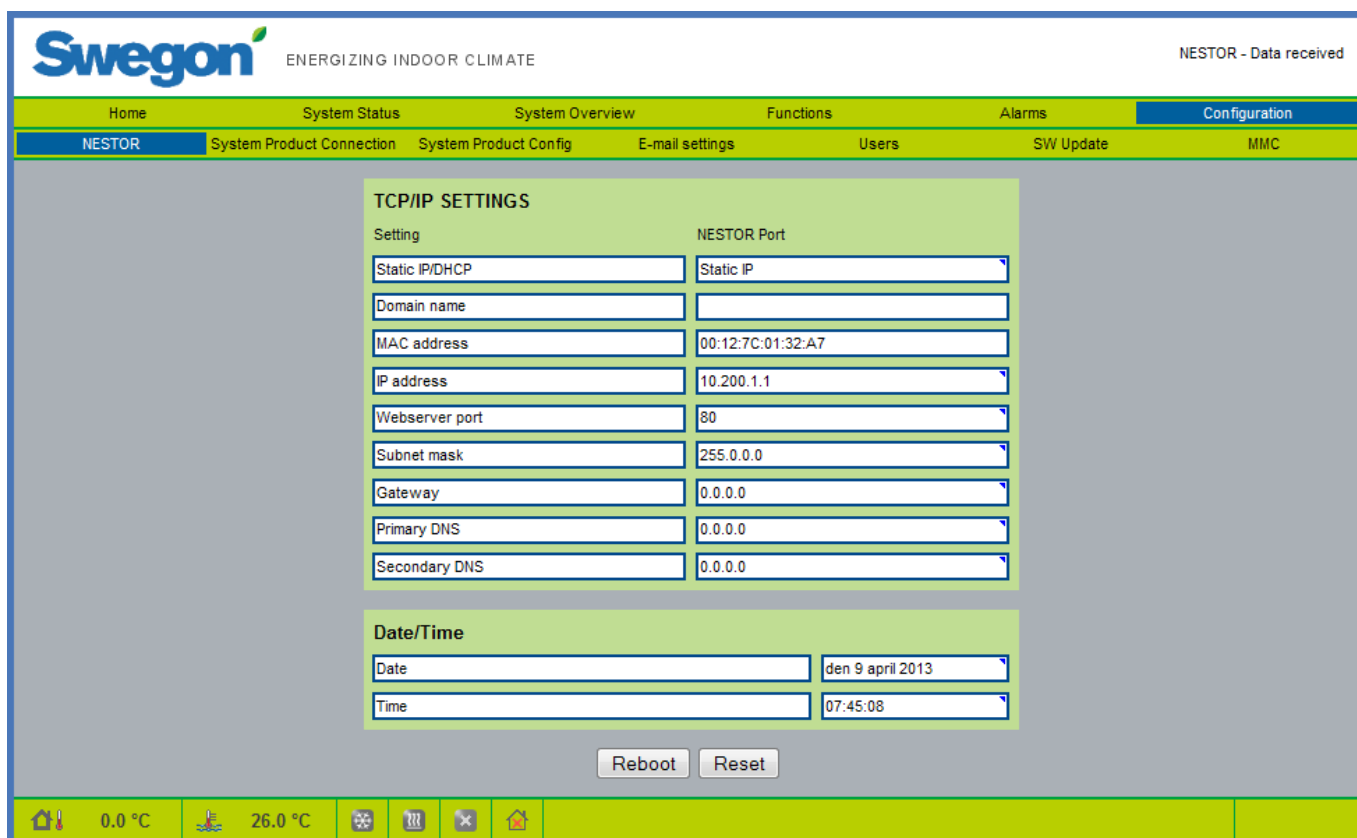
Classification	Priority
System products	A & B
Air production	A
Cooling/Heating production	A & B
Climate Supply	None

23.7 °C 0.0 °C 8

Kuva 18. Digitaalilähtö

6.5.2 Digital Output (digitaalilähtö)

Digital Output -sivu sisältää digitaalilähdössä 4 käytettävät asetukset aktiivisen hälytyksen ilmaisuun. Käyttäjä valitsee hälytysten prioriteetin kullekin laitetyyppiluokalle, jonka on määrä aktivoida digitaalilähtö. Prioriteetit "None", "A" tai "A ja B" voidaan valita erikseen kullekin laiteluokalle.



Kuva 19. NESTORin konfigurointi

6.6 Configuration (konfigurointi)

Järjestelmäkonfiguroinnit syötetään tällä välilehdellä ja sen alisivuilla.

6.6.1 NESTOR

Tässä syötetään NESTORin TCP/IP-asetukset. Jos DHCP-palvelin on käytettävissä, sitä suositellaan käyttämään IP-ristiriitojen välttämiseksi.

Staatinen IP tarkoittaa, että NESTOR saa kiinteän IP-osoitteen, joka käyttäjän on syötettävä. Tämä toimii hyvin pienissä verkoissa, mutta muissa tapauksissa IP-osoite tulee valita erittäin huolellisesti, jotta se ei olisi ristiriidassa jonkin toisen IP-osoitteen kanssa.

DNS tarkistaa, edustaako IP-osoitetta jokin nimi. Yksi esimerkki on IP 62.119.110.110, joka saa DNS:n kautta nimen swegon.com. MAC-osoite on yksilöllinen laiteosoite, joka varataan verkkokortille sen valmistuksen yhteydessä. Tätä osoitetta ei voi koskaan muuttaa, ja se on aina yksilöllinen. Verkonvalvojalta voi kysyä, mitä IP-osoitetta, aliverkon peitettä, yhdyskäytävää ja DNS:ää on soveliasta käyttää.

Ohjelmisto on mahdollista nollata tällä sivulla. Tämä tarkoittaa, että kaikki toiminnot palautetaan tehdasasetuksiin. NESTORin voi myös käynnistää uudelleen tältä sivulta.

Katso tarkemmat tiedot liitteen A taulukosta 6.

ENERGIZING INDOOR CLIMATE
NESTOR - Data received

Home
System Status
System Overview
Functions
Alarms
Configuration

NESTOR
System Product Connection
System Product Config
E-mail settings
Users
SW Update
MMC

Blue Box

Type
ModBus ID
Name

Chiller
70
Roof Chiller

External sources

Parameter
Value

External heat source
On

External cool source
Off

External demands

Parameter
Value

External heating demand activation
Off

External cooling demand activation
On

Gold AHU

No.	Connected	IP number	ModBus Port	Remote Access port	Name	Gold version	Connected SuperWise
1	<input checked="" type="checkbox"/>	10.8.27.88	502	80	Version D, roof	Ver. D	None
2	<input checked="" type="checkbox"/>	10.8.27.56	502	80	1st floor entrance	Ver. E	1
3	<input checked="" type="checkbox"/>	172.16.0.109	502	80	2nd floor	Ver. E	None
4	<input type="checkbox"/>	10.8.27.255	502	80		Ver. E	None
5	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80		Ver. E	None
6	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80		Ver. E	None
7	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80		Ver. E	None
8	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80		Ver. E	None

SuperWise

No.	Connected	IP number	ModBus Port	Remote Access port	Name
1	<input checked="" type="checkbox"/>	10.8.27.92	502	80	Main building
2	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80	
3	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80	
4	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80	
5	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80	
6	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80	
7	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80	
8	<input type="checkbox"/>	0.0.0.0	502	80	

0.0 °C

22.2 °C

34

Kuva 20. Järjestelmätuotteen liitäntä

6.6.2 System Product Connection (järjestelmätuotteen liitäntä)

Laitteiden (GOLD, Super WISE ja Swegon jäähdytyskone/ lämpöpumppu, ulkoiset lähteet) liitäntä tehdään tällä sivulla.

Katso tarkemmat tiedot liitteen A taulukosta 7.

ENERGIZING INDOOR CLIMATE

NESTOR - Data received

Home
System Status
System Overview
Functions
Alarms
Configuration

NESTOR
System Product Connection
System Product Config
E-mail settings
Users
SW Update
MMC

Gold AHU

Only for water coils supplied by a Nestor cooling and/or heating source

No.	Name	Use Nestor Operation Mode (Override)	Valid internal outdoor sensor	Use system outdoor temp.	Use Optimization	OH	EH	XH	AYCH	PH	OC	EC	XC	AYCC
1	Floor 1a	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
2	Floor 1b	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
3	Floor 1c	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
4	Floor 2a	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5	Floor 2b	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6	Floor 2c	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>

Abbreviation for the heating and cooling sequences
OH = Ordinary Heating
EH = Extra Heating
XH = X-zone Heating
AYCH = All Year Comfort Heating
PH = Preheating
OC = Ordinary Cooling
EC = Extra Cooling
XC = X-zone Cooling
AYCC = All Year Comfort Cooling

17.9 °C

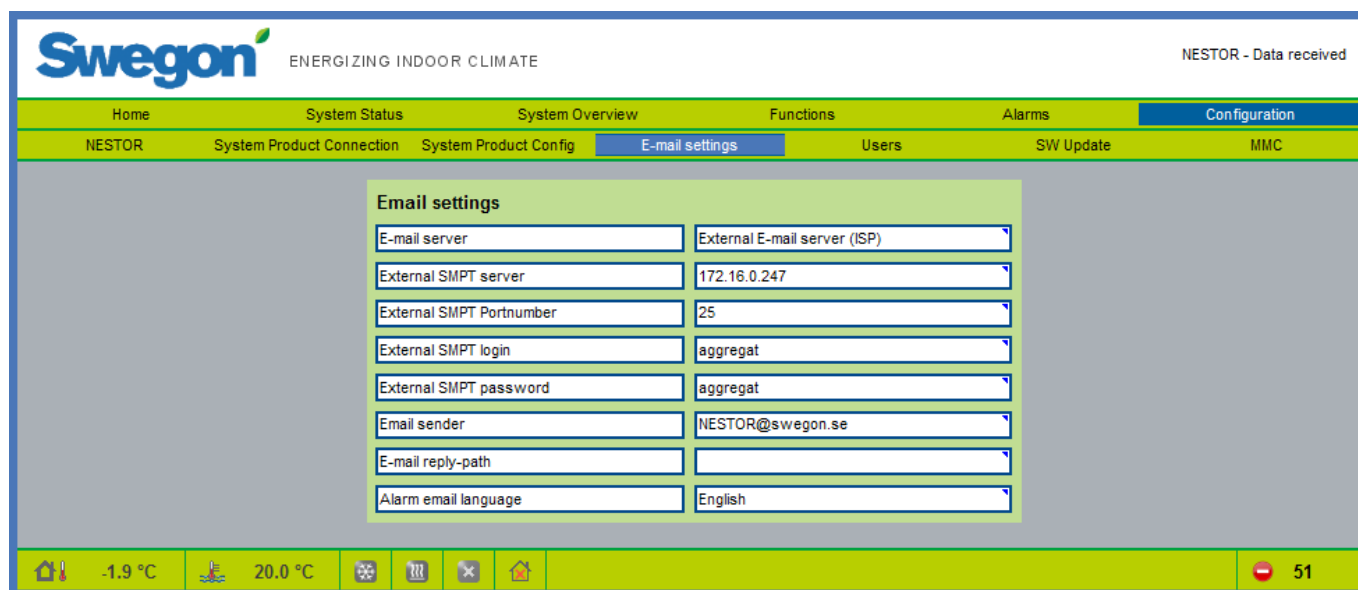
0.0 °C

Kuva 21. System Product Config (järjestelmätuotteen konfigurointi)

6.6.3 System Product Config (järjestelmätuotteen konfigurointi)

Kytettyjen GOLD-koneiden konfiguroinnit tehdään tällä sivulla.

Katso tarkemmat tiedot liitteen A taulukosta 8.



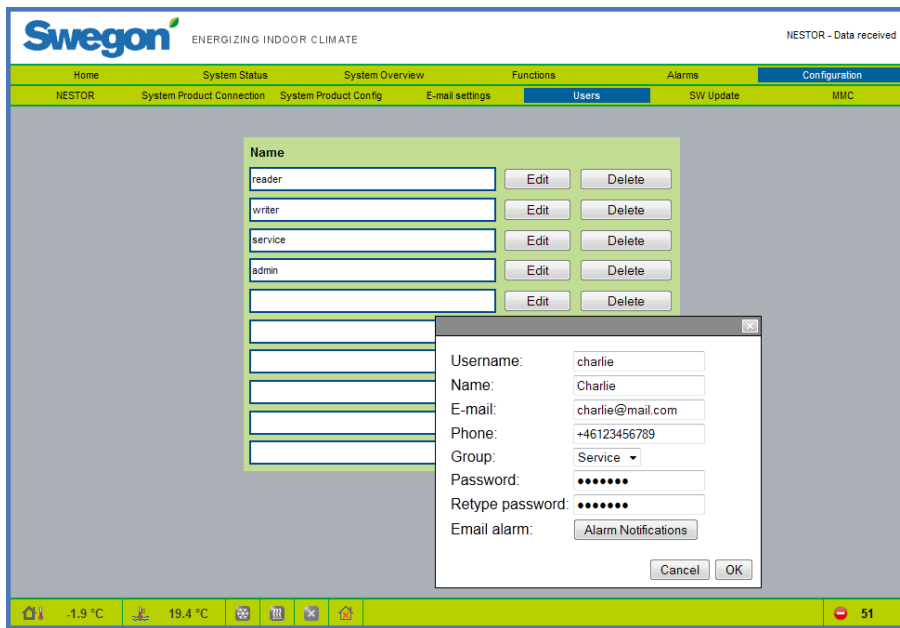
Email settings	
E-mail server	External E-mail server (ISP)
External SMTP server	172.16.0.247
External SMTP Portnumber	25
External SMTP login	aggregat
External SMTP password	aggregat
Email sender	NESTOR@swegon.se
E-mail reply-path	
Alarm email language	English

Kuva 22. Sähköpostiasetukset

6.6.4 E-mail settings (sähköpostiasetukset)

Hälytysilmoitusten sähköpostiasetukset määritellään tällä sivulla. Jos NESTORilla on tarkoitus ohjata sähköpostia, täytä SMTP-palvelimen tiedot. Tämä osoite voi olla verkko-nimi tai IP-osoite. Sähköpostin vastauspolku (E-mail reply-path) voi olla sama kuin lähettäjän osoite (E-mail sender), jos NESTORilla on yksilöllinen sähköpostiosoite.

Usein on sopivaa syöttää NESTORista vastaavan henkilön osoite molempiin sähköpostiosoitteikenttiin.



Kuva 23. Käyttäjän asetukset

6.6.5 Users (käyttäjät)

Sisältää kunkin käyttäjän käyttöoikeusasetukset ja sähköpostitse lähetettyjen hälytysilmoitusten konfiguroinnit.

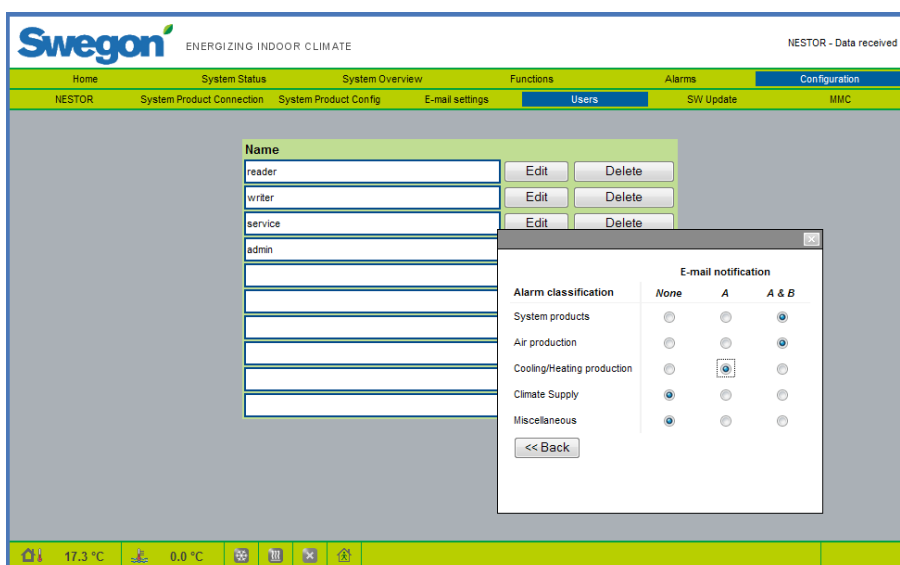
Käyttäjiä voidaan hallita tällä välilehdellä. On mahdollista määritellä, kenellä on pääsy verkkosivuille ja kuka ilmoittaa kenelle hälytyksistä.

Aseta prioriteetti (None, A tai A & B) jokaiselle laitetyypille, jonka on määrä tuottaa hälytysähköposti. Tämä konfiguroidaan kuvan 24 mukaisesti.

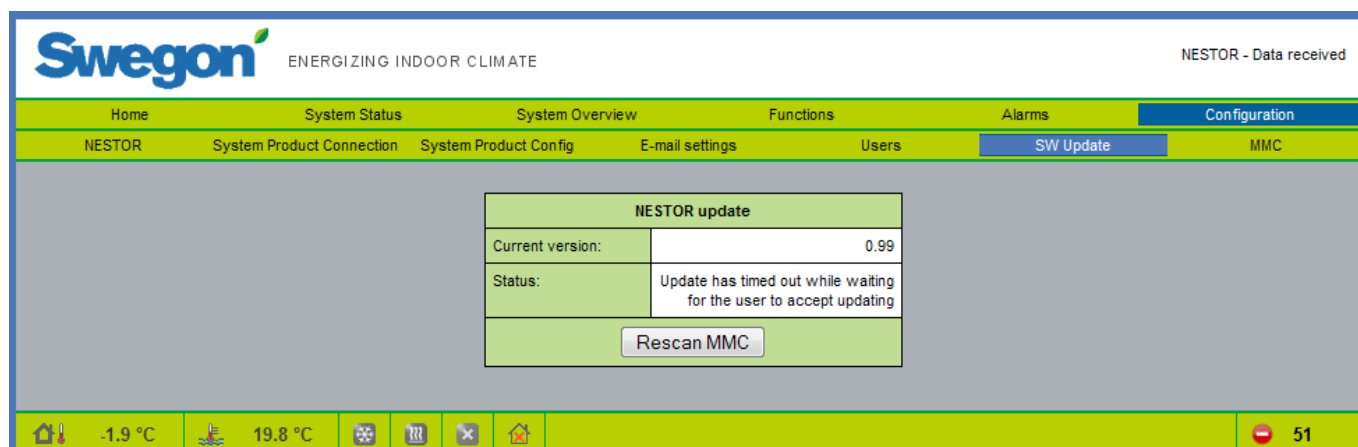
Tässä voi syöttää salasanan jokaiselle käyttäjälle. Salasanat ja käyttäjänimet eivät saa sisältää erikoismerkkejä.

Eri käyttäjätasojen salasanojen tehdasasetus:

Käyttäjä	Salasana
reader	reader
writer	writer
service	service
admin	admin



Kuva 24. Käyttäjän asetukset

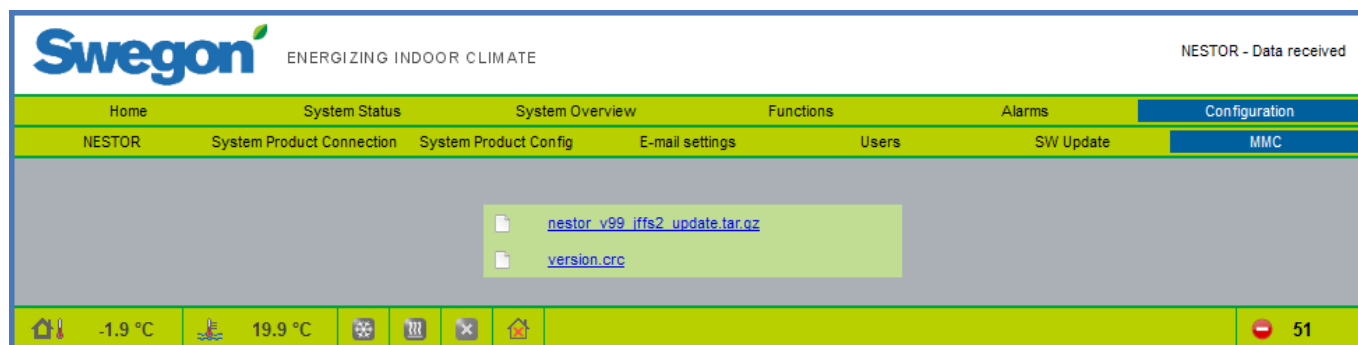


Kuva 25: Ohjelmapäivitys

6.6.6 SW Update

Ohjelman päivityssivulla käyttäjä voi nähdä, mikä ohjelmaversio NESTORissa on. Jos muistikortinlukijaan asetetaan uudemman ohjelman sisältävä muistikortti, järjestelmä ilmaisee tilapalkissa, että päivitys on saatavana. Kun päivitys on saatavana, käyttäjä voi päivittää NESTORin painamalla Start upgrading.

Virransyöttöä ei saa katkaista ohjelmapäivityksen aikana.



Kuva 26: MMC

6.6.7 MMC

Jos asennetaan muistikortti, käyttäjä voi avata tiedostoja muistikortilta tai siirtää niitä paikallistietokoneelle muistikorttisivulla. Käsikirjat yms. voi tallentaa muistikortille, jolloin ne ovat aina käytettävissä.

Taulukko 1: Lämpötilan ohjaus

Signaali-teksti	Kuvaus	Oletus- arvo	Min.	Maks.	Laite
Konfiguroinnit					
Cooling activation delay	Kunkin GOLD-koneen viive, kun se vaihtaa välillä jäähdytyspyyntö – ei jäähdytyspyyntöä. Pidennä tätä aikaa, jos järjestelmän jäähdytyspyyntö näyttää ilmestyvän ja katoavan liian usein.	5	0	1000	minuutti
Heating activation delay	Kunkin GOLD-koneen viive, kun se vaihtaa välillä lämmitys-pyyntö – ei lämmitys-pyyntöä. Pidennä tätä aikaa, jos järjestelmän lämmitys-pyyntö näyttää ilmestyvän ja katoavan liian usein.	5	0	1000	minuutti
Prioritise cooling at outdoor temp higher than	Samanaikaisen jäähdytys- ja lämmitys-pyyntö tapauksessa kone lämmittää, jos järjestelmän ulko- lämpötila on tätä arvoa matalampi. Muuten se jäähdyttää. Tämä on mahdollista vain käytettäessä vaihtuvatoimista Swegon jäähdytyskoneita. Lämmityksen priorisointi, aseta arvoksi 80 °C. Jäähdytys- ksen priorisointi, aseta arvoksi -40 °C	10	-40	80	°C
Min days between mode switches	Jäähdytykseltä lämmitykselle vaihdon ja lämmitykseltä jäähdytykselle vaihdon minimiväli päivinä. Tämä on mahdollista vain käytettäessä vaihtuvatoimista Swegon jäähdytyskoneita. Jos kytkentä halutaan sallia kaikissa olosuhteissa, aseta arvoksi 0.	0	0	365	päivä
Min hours between mode switches	Jäähdytykseltä lämmitykselle vaihdon ja jäähdytykseltä lämmitykselle vaihdon minimiväli tunteina. Tämä on mahdollista vain käytettäessä vaihtuvatoimista Swegon jäähdytyskoneita. Jos kytkentä halutaan sallia kaikissa olosuhteissa, aseta arvoksi 0.	6	0	24	tunti
Prioritised mode	Lämmityksen tai jäähdytyksen priorisoitu tila koskien minimikytkentäaikaa.	0	0	1	-
Min hour to force prioritised mode	Lämmitykseltä jäähdytykselle vaihdon ja jäähdytykseltä lämmitykselle vaihdon välinen minimiaika, jos "Prioritised mode" on "Heating". Muuten toiseen suuntaan tapahtuvien vaihtojen välinen minimiaika. Tämä arvo korvaa arvon "Min days between mode switches" ja "Min hours between mode switches" suunnassa, jonka parametrissa "Prioritised mode" ilmoittaa.	1	0	256	tunti
Heat limit detection	Lämmönrajoituksen aktivoinnin ja tyypin valinta. None: Ei lämmönrajoitusta. Outdoor temp.: Lämmönrajoitus aktivoitu, kun ulkolämpötila on matalampi kuin "Outdoor temperature heat limit". Lämmönrajoitus deaktivoitu, kun ulkolämpötila on noussut 3 K. Supply flow temp.: Lämmönrajoitus aktivoitu, kun ulkolämpötila on yli "Heat limit hysteresis" astetta matalampi kuin lämmityksen asetusarvo yli "Heat limit Delay" minuutin ajan. Lämmönrajoitus deaktivoituu toisella seuraavista tavoista, Vaihtoehto 1) Kun Swegon lämpöpumppu/ vaihtuvatoiminen kone on aktiivinen ja tuloveden lämpötila on alle "Heat limit hysteresis" astetta matalampi kuin lämmityksen asetusarvo yli lämmönrajoituksen aktivointiajan minuutteina. Vaihtoehto 2) Kun Swegon-lämpöpumppu/vaihtuvatoiminen kone ei ole aktiivinen ja ulkolämpötila on noussut yli 3 K lämmönrajoituksen aktivoinnin jälkeen. Tämä on mahdollista vain käytettäessä lämpöpumpputyypistä tai vaihtuvatoimista Swegon jäähdytyskoneita.	0	0	2	-
Heat limit action	Suoritettava toiminto, kun lämmönrajoitus on aktiivinen. None: Swegon-lämpöpumppu/vaihtuvatoiminen kone ja ulkoinen lämmitys kytketään pois päältä. Switch: Swegon-lämpöpumppu/vaihtuvatoiminen kone kytketään pois päältä ja ulkoinen lämmitys aktivoidaan. Tämä on mahdollista vain käytettäessä lämpöpumpputyypistä tai vaihtuvatoimista Swegon jäähdytyskoneita.	0	0	2	-
Outdoor temperature heat limit	Lämmönrajoituksen aktivointitaso, kun lämmönrajoituksen aktivoinnin tyyppi on Outdoor temp.. Katso myös parametrin "Heat limit detection" kuvaus.	-5	-20	80	°C
Heat limit hysteresis	Katso kuvaus parametrille Heat limit activation, tyyppi Supply flow temp..	3	0	10	K
Heat Limit Delay	Katso kuvaus parametrille Heat limit activation, tyyppi Supply flow temp..	10	0	10000	minuutti
System outdoor temperature collected from	GOLD-kone, josta järjestelmän ulkolämpötila haetaan Jos "GOLD 1" - "GOLD 8" valitaan, NESTOR hakee ulkoisen lämpötilan kyseisestä GOLD-koneesta. Jos valitaan "None", yhteistä ulkolämpötilaa ei käytetä ja järjestelmän ulkolämpötila valitaan ensiksi löydetystä luotettavasta sisäisestä ulkoanturista mistä tahansa liitetystä GOLD-koneesta.	1	0	8	-
Aqualink Activation	AQUA Link -toiminnon aktivointi. Relevantti vain, kun Swegon jäähdytyskoneen/lämpöpumpun tyyppi on jäähdytyskone tai lämpöpumppu (ei vaihtuvatoiminen).	0	0	1	-
Aqualink alarm input	Valitse, jos suljetun (NO) tai avoimen tulon (NC) on määrä tuottaa AQUA Link -hälytys.	0 (NO)	0	1	-
External function cooling demand	Toiminnon valinta ulkoiselle jäähdytystarpeelle. Economy: Kokonaisjärjestelmän jäähdytyksen asetusarvo tulee aina asettaa samaksi kuin GOLD-järjestelmän vastaava, mikäli GOLD-järjestelmässä on jäähdytystarve, riippumatta ulkoisen jäähdytystarpeen asetusarvosta. Vain ulkoisen jäähdytystarpeen tapauksessa tätä jäähdytyksen asetusarvoa käytetään järjestelmän asetusarvona. Comfort: Jos jäähdytystarve on sekä GOLD-järjestelmän sisäinen että ulkoinen, pienempää näistä asetusarvoista käytetään järjestelmän asetusarvona. Vain yhden ulkoisen jäähdytystarpeen tapauksessa tätä relevanttia jäähdytyksen asetusarvoa käytetään järjestelmän asetusarvona.	0	0	1	-
External function heating demand	Toiminnon valinta ulkoiselle jäähdytystarpeelle. Economy: Kokonaisjärjestelmän lämmityksen asetusarvo tulee aina asettaa samaksi kuin GOLD-järjestelmän vastaava, mikäli GOLD-järjestelmässä on lämmitystarve, riippumatta ulkoisen lämmitystarpeen asetusarvosta. Vain ulkoisen lämmitystarpeen tapauksessa tätä lämmityksen asetusarvoa käytetään järjestelmän asetusarvona. Comfort: Jos lämmitystarve on sekä GOLD-järjestelmän sisäinen että ulkoinen, pienempää näistä lämmityksen asetusarvoista käytetään järjestelmän asetusarvona. Vain yhden ulkoisen lämmitystarpeen tapauksessa tätä relevanttia lämmityksen asetusarvoa käytetään järjestelmän asetusarvona.	0	0	1	-
Ext. cooling demand input	Valitse, tuottaako sulkeutuva (NO) vai avautuva (NC) tulo AQUA Link -hälytyksen.	0	0	1	-
Ext. heating demand input	Valitse, ilmaiseeko suljettu (NO) vai avoin (NC) tulo ulkoisen lämmitystarpeen.	0	0	1	-
Lukemat					
Cooling supply set point	Koko järjestelmän jäähdytyksen asetusarvo. Arvo, joka on lähetetty jäähdytyskoneelle/vaihtuvatoimiselle jäähdytyskoneelle.	-	-20	80	°C
Heating supply set point	Koko järjestelmän lämmityksen asetusarvo. Arvo, joka on lähetetty lämmittimelle/vaihtuvatoimiselle jäähdytyskoneelle.	-	10	80	°C
System cooling demand	Ilmaisee, onko järjestelmässä jäähdytystarvetta vai ei	-	0	1	-
System heating demand	Ilmaisee, onko järjestelmässä lämmitystarvetta vai ei	-	0	1	-
Supply flow water temp.	Swegon jäähdytyskoneelta/lämpöpumpulta tulevan veden lämpötila.	-	-20	80	°C
Return water temp.	Swegon jäähdytyskoneelle/lämpöpumpulle menevän veden lämpötila	-	-20	80	°C
Outdoor temperature	Järjestelmän ulkolämpötila	-	-50	80	°C
Time since last switch	Edellisestä jäähdytyksen ja lämmityksen välisestä vaihdosta kulunut aika. Relevantti vain käytettäessä vaihtuvatoimista jäähdytyskoneita.	-	0	32767	minuutti
Current water type	Järjestelmän nykyinen vesityyppi (kuuma tai kylmä) Relevantti vain käytettäessä vaihtuvatoimista jäähdytyskoneita.	-	0	1	-

Taulukko 1: Lämpötilan ohjaus

Taulukko 2: Lämpötilan asetusarvot

Signaaliteksti	Kuvaus	Oletus- arvo	Min.	Maks.	Laite
Yhteiset/yleiset konfiguroinnit					
Optimisation Heating diff.	Asetusarvon ja veden vertailulämpötilan sallittu poikkeama. Jos veden vertailulämpötila on välillä asetusarvo – asetusarvo miinus poikkeama, optimointi sallitaan. Arvon tulisi normaalisti olla sama kuin Swegon-lämpöpumpun/vaihtuvatoimisen jäähdytyskoneen Heating diff. -arvo. Tuning tip: Jos veden vertailulämpötila alittaa arvon "asetusarvo miinus poikkeama" jokaisessa jaksossa ennen kompressor(e)n käynnistymistä, poikkeamaa voi kasvattaa samalla arvolla, jolla lämpötila alittaa erotuksen. Tämä antaa hieman lisää optimointivaraa ja suurentaa lämpötilan asetusarvoa. Tämä puolestaan parantaa lämmitysmukavuutta. HUOM! Heating diff. -arvoa suurennetaan NESTORissa, Ei Swegon lämpöpumpussa/vaihtuvatoimisessa jäähdytyskoneessa. Parametri on relevantti vain käytettäessä lämpöpumppua tai vaihtuvatoimista jäähdytyskoneetta.	3	0	10	K
Optimisation Cooling Diff.	Asetusarvon ja veden vertailulämpötilan sallittu poikkeama. Jos veden vertailulämpötila on välillä asetusarvo – asetusarvo plus poikkeama, optimointi sallitaan. Arvon tulisi normaalisti olla sama kuin Swegon-jäähdytyskoneen/vaihtuvatoimisen jäähdytyskoneen Cooling diff. -arvo. Tuning tip: Jos veden vertailulämpötila ylittää arvon "asetusarvo plus poikkeama" jokaisessa jaksossa ennen kompressor(e)n käynnistymistä, poikkeamaa voi kasvattaa samalla arvolla, jolla lämpötila ylittää erotuksen. Tämä antaa hieman lisää optimointivaraa ja pienentää lämpötilan asetusarvoa. Tämä puolestaan parantaa lämmitysmukavuutta. HUOM! Cooling diff. -arvoa suurennetaan NESTORissa, Ei Swegon jäähdytyskoneessa/vaihtuvatoimisessa jäähdytyskoneessa. Parametri on relevantti vain käytettäessä jäähdytyskoneetta tai vaihtuvatoimista jäähdytyskoneetta.	2	0	10	K
GOLD-koneen konfiguroinnit					
Optimisation: Heating set point increase speed (K/min)	Nopeus, jolla lämmityksen asetusarvo kasvaa, kun optimointi on sallittu, viiveaika on kulunut ja venttiili on liian auki. Tuning tip: Suurennä tätä arvoa, jos lämmitystehon kulutus vaihtelee usein ja kuuman veden lämpötila on joskus liian matala. Pienennä arvoa, jos asetusarvo suurenee ja pienenee ajoittain, ja venttiilin raja-arvojen säätöohjetta on jo noudatettu ilman tuloksia.	0,5	0,01	10	K/ minuutti
Optimisation: Heating set point decrease speed (K/min)	Nopeus, jolla lämmityksen asetusarvo kasvaa, kun optimointi on sallittu, viiveaika on kulunut ja venttiili on liian auki. Suurennä tätä arvoa, jos lämmitystehon kulutus vaihtelee usein ja kuuman veden lämpötila on joskus liian korkea. Pienennä arvoa, jos asetusarvo suurenee ja pienenee ajoittain, ja venttiilin raja-arvojen säätöohjetta on jo noudatettu ilman tuloksia.	0,25	0,01	10	K/ minuutti
Optimisation: Cooling set point increase speed (K/min)	Nopeus, jolla jäähdytyksen asetusarvo kasvaa, kun optimointi on sallittu, viiveaika on kulunut ja venttiili on liian auki. Tuning tip: Suurennä tätä arvoa, jos jäähdytystehon kulutus vaihtelee usein ja kylmän veden lämpötila on joskus liian matala. Pienennä arvoa, jos asetusarvo suurenee ja pienenee ajoittain, ja venttiilin raja-arvojen säätöohjetta on jo noudatettu ilman tuloksia.	0,25	0,01	10	K/ minuutti
Optimisation: Cooling set point decrease speed (K/min)	Nopeus, jolla lämmityksen asetusarvo pienenee, kun optimointi on sallittu, viiveaika on kulunut ja venttiili on liian auki. Tuning tip: Suurennä tätä arvoa, jos jäähdytystehon kulutus vaihtelee usein ja kylmän veden lämpötila on joskus liian korkea. Pienennä arvoa, jos asetusarvo suurenee ja pienenee ajoittain, ja venttiilin raja-arvojen säätöohjetta on jo noudatettu ilman tuloksia.	0,5	0,01	10	K/ minuutti
Optimisation: Valve upper limit	Venttiilinasennon tavoitealueen yläraja. Tuning tip: Aseta venttiilinasennon ylä- ja alarajan väli hieman suuremmaksi kuin suurimman ja pienimmän venttiilinasennon erotus lämmityksen tai jäähdytyksen tuotantojaksossa (kompressor(e)n aktivoinnista seuraavaan aktivointiin). Suurentamalla ylärajaa voit säästää vielä enemmän energiaa. Jos lämmityksen tai jäähdytyksen kuluttaja ei saa riittävän kuumaa tai kylmää vettä jossain kierron osassa, pienennä tätä ylärajaa.	70	20	100	%
Optimisation: Valve lower limit	Venttiilinasennon tavoitealueen alaraja. Tuning tip: Aseta venttiilinasennon ylä- ja alarajan väli hieman suuremmaksi kuin suurimman ja pienimmän venttiilinasennon erotus lämmityksen tai jäähdytyksen tuotantojaksossa (kompressor(e)n aktivoinnista seuraavaan aktivointiin). Suurentamalla ylärajaa voit säästää enemmän energiaa. Jos lämmityksen tai jäähdytyksen kuluttaja ei saa riittävän kuumaa tai kylmää vettä jossain kierron osassa, pienennä tätä alarajaa.	50	10	95	%
Optimisation: Delay	Viiveaika ennen optimoinnin sallimista, kun veden vertailulämpötila "siirtyy" välillä asetusarvo – asetusarvo miinus (plus jäähdytykselle) poikkeama. Tuning tip: Jos jäähdytyksen ja lämmityksen tuotantojakso on hyvin lyhyt, tätä arvoa voi pienentää optimoinnin sallimiseksi, ennen kuin on liian myöhäistä, ts. ennen kuin vertailulämpötila siirtyy pois väliltä asetusarvo – asetusarvo miinus (plus jäähdytykselle) poikkeama. Viiveajan pidentämistä voidaan vastaavasti verrata nopeuden vähentämiseen.	1	0	60	minuutti
Heating supply set point	Jos optimointia ei ole aktivoitu jossain GOLD-koneessa, tätä arvoa käytetään kyseisen koneen lämmityksen asetusarvona. Jos optimointi on aktivoitu, tämä arvo on optimoidun asetusarvon lähtöarvo. Kun tätä arvoa muutetaan, optimointitulos (kyseiselle GOLD-koneelle) päivitetään välittömästi tämän parametrin uutta arvoa vastaavaksi. Tuning tip: Käynnistyksen yhteydessä tämä parametri asetetaan arvoon, jonka otaksutaan olevan hyvä kuuman veden lämpötila sillä hetkellä.	35	5	60	°C
Cooling supply set point	Jos optimointia ei ole aktivoitu jossain GOLD-koneessa, tätä arvoa käytetään kyseisen koneen jäähdytyksen asetusarvona. Jos optimointi on aktivoitu, tämä arvo on optimoidun asetusarvon lähtöarvo. Kun tätä arvoa muutetaan, optimointitulos (kyseiselle GOLD-koneelle) päivitetään välittömästi tämän parametrin uutta arvoa vastaavaksi. Tuning tip: Käynnistyksen yhteydessä tämä parametri asetetaan arvoon, jonka otaksutaan olevan hyvä kylmän veden lämpötila sillä hetkellä.	15	-5	25	°C
Ulkoisen tarpeen asetus					
External set point cooling demand	Jäähdytystarpeen ulkoinen asetusarvo. Katso ulkoisen lämmitystarpeen toiminnan kuvauksesta tarkemmat tiedot arvon käytöstä.	8	-50	50	°C
External set point heating demand	Jäähdytystarpeen ulkoinen asetusarvo. Katso ulkoisen jäähdytystarpeen toiminnan kuvauksesta tarkemmat tiedot arvon käytöstä.	40	0	100	°C

Kuva 2. Lämpötilan asetusarvot

Taulukko 3: Toimintatila

Signaali-teksti	Kuvaus	Oletus- arvo	Min.	Maks.	Laite
Aikakanava					
Function	Toiminnan valinta, kun ollaan poissa ja paikalla. Läsnaölo on aktiivinen, kun kyseinen ajan-kohta on jonkin 8-viikkoisen aikakanavan rajoissa TAI kun digitaalitulo 1 ilmaisee läsnäolon. Auto – Auto: Kukin GOLD-kone toimii yksilöllisten aikakanava-asetusten mukaan. Auto, No cooling – Auto: Jäähdytyskoneen ei sallita jäähdyttää Poissaolotilassa. Kun käytetään tätä asetusta eikä yhtään aikakanavaa, jäähdytystä ei koskaan aktivoida. Auto – Low speed: Poissaolotilassa kukin GOLD-kone toimii yksilöllisten aikakanava-asetusten mukaan. Läsnaölo-tilassa ne toimivat pienellä nopeudella (tai ovat korkeammalle priorisoidussa High speed tai Stop -tilassa, joka on asetettu paikallisen GOLD-koneen aikakanavilla). Auto, No cooling – Low speed: Sama kuin edellä, mutta jäähdytyskoneen ei sallita jäähdyttää Poissaolotilassa. Auto – High speed: Poissaolotilassa kukin GOLD-kone toimii yksilöllisten aikakanava-asetusten mukaan. Läsnaölo-tilassa ne toimivat suurella nopeudella (tai ovat korkeammalle priorisoidussa Stop -tilassa, joka on asetettu paikallisen GOLD-koneen aikakanavilla). Auto, No cooling – High speed: Sama kuin edellä, mutta jäähdytyskoneen ei sallita jäähdyttää Poissaolotilassa. Low speed – High speed: Poissaolotilassa GOLD-kone toimii pienellä nopeudella (tai on korkeammalle priorisoidussa high speed tai stop -tilassa, joka on asetettu paikallisen GOLD-koneen aikakanavilla). Läsnaölo-tilassa ne toimivat suurella nopeudella (tai ovat korkeammalle priorisoidussa Stop -tilassa, joka on asetettu paikallisen GOLD-koneen aikakanavilla). Low speed, No cooling – High speed: Sama kuin edellä, mutta jäähdytyskoneen ei sallita jäähdyttää Poissaolotilassa.	0	0	7	-
Operation mode switch	Valitsee, ilmaiseeko digitaalitulo 1 Läsnaölo-tilan ollessaan suljettu tai auki. NO: Kun tulo on suljettu, se aktivoi Läsnaölo-tilan NC: Kun tulo on auki, se asettaa Läsnaölo-tilan	0	0	1	-
Period (for Time Channel 18)	Valitsee toistuvan Läsnaölo "ikkunan" tyypin.	0	0	10	
Start HH:MM (for Time channels 1 – 8)	Valitsee toistuvan läsnäolo "ikkunan" aloitusajan tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti
Stop HH:MM (for Time channels 1 – 8)	Valitsee toistuvan läsnäolo "ikkunan" lopetusajan tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti
Vuosikellokanava					
Function (for Time channels 1 – 8)	Toiminnan valinta, kun vuosikellokanava on aktiivinen. Vuosikellokanavalla on korkeampi prioriteetti kuin aikakanavalla. Vaihtoehdot ovat seuraavat: Inactive: Vuosikellokanava on deaktivoitu Stop, No cooling: Jokainen GOLD-kone on pysäytetty ja jäähdytystä ei sallita. Auto: Kukin GOLD-kone toimii yksilöllisten aikakanava-asetusten mukaan. Auto, No Cooling: Kuten edellä, mutta jäähdytystä ei sallita. Low speed: Kukin GOLD-kone toimii pienellä nopeudella (tai on korkeammalle priorisoidussa high speed tai stop -tilassa, joka on asetettu paikallisen GOLD-koneen aikakanavilla). Low speed, No Cooling: Kuten edellä, mutta jäähdytystä ei sallita. High speed: Kukin GOLD-kone toimii suurella nopeudella (tai on korkeammalle priorisoidussa stop -tilassa, joka on asetettu paikallisen GOLD-koneen aikakanavilla). High speed, No Cooling: Kuten edellä, mutta jäähdytystä ei sallita.	0	0	7	-
Start date (for Time channels 1 – 8)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan aloituspäivän.	2012-01-01	2010-01-01	2100-12-31	vuosi: kk: päivä
Start HH:MM (for Year channels 1 – 8)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan aloituspäivän tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti
End date (for Year channels 1 – 8)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan lopetuspäivän.	2012-01-01	2010-01-01	2100-12-31	vuosi: kk: päivä
Stop HH:MM (for Year channels 1 – 8)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan lopetuspäivän tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti

Taulukko 3. Toimintatila

Taulukko 4: Aikaohjattu lähtö

Signaali-teksti	Kuvaus	Oletus- arvo	Min.	Maks.	Laite
Aikakanava					
Period (for Time Channel 1-3)	"Valitsee toistuvan "ikkunan" tyypin, jossa digitaalilähdön 3 voi asettaa.	0	0	10	-
Start HH:MM (for Time channels 1 – 3)	Valitsee toistuvan "ikkunan" aloitusajan tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti
Stop HH:MM (for Time channels 1 – 3)	Valitsee toistuvan "ikkunan" lopetusajan tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti
Vuosikellokanava					
Function (for Year channels 1 – 3)	Aktivoi/deaktivoi vuosikellokanavan käytön digitaalilähdön 3 asettamiseen.	0	0	1	-
Start date (for Year channels 1 – 3)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan aloituspäivän.	2012-01-01	2010-01-01	2100-12-31	vuosi: kk: päivä
Start HH:MM (for Year channels 1 – 3)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan aloituspäivän tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti
End date (for Year channels 1 – 3)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan lopetuspäivän.	2012-01-01	2010-01-01	2100-12-31	vuosi: kk: päivä
Stop HH:MM (for Year channels 1 – 3)	Valitsee kertaluonteisen vuosikellokanavatoiminnan lopetuspäivän tunnit ja minuutit.	00:00	00:00	23:59	tunti: minuutti

Taulukko 4. Aikaohjattu lähtö

Taulukko 5: Hälytyslista

Signaali teksti	Kuvaus
Date of appearance	Päiväys ja kellonaika, jolloin hälytys ilmeni
Date of recovery	Päiväys ja kellonaika, jolloin hälytys palautettiin. Tämä kenttä on tyhjä, jos hälytys on edelleen aktiivinen
Device type	Laitetyyppi, joka tuottaa hälytykset. Mahdolliset tyypit: NESTOR, Swegon jäähdyskone/lämpöpumppu, GOLD-kone, Super WISE, vyöhykesäätimet, huonesäätimet, huoneen orjasäätimet
Location ID	Hälytyksen tuottaneen laitteen tunnus. Yksittäiset numerot (1-8) ilmaisevat järjestelmätason tuotteen, joka voi olla GOLD-kone, Super WISE tai Swegon jäähdyskone/lämpöpumppu. Vyöhykesäätimet (liitetty aina Super WISE:en) ilmaistaan kolmella numerolla A B C -muodossa, jossa A on kyseisen Super WISE:n numero, B on vyöhykkeen numero ja C on kanavan/pellin numero kyseisellä vyöhykkeellä. Huonesäätimet (liitetty aina vyöhykesäätimeen) ilmaistaan neljällä numerolla A B C D -muodossa, jossa A, B ja C tarkoittavat samaa kuin yhdessä vyöhykesäätimessä ja D on huoneen numero. Huoneen orjasäätimet (liitetty aina vyöhykesäätimeen) ilmaistaan viidellä numerolla A-B-C-D-E, jossa A-B-C-D on kyseisen huonesäätimen numero ja E on orjan numero.
Local Alarm No	GOLD-koneiden E-version laitehälytyksien hälytysnumerot näytetään ryhmänä ja hälytysnumerona (esim.: 10:10).
Priority	A tai B; A on korkein prioriteetti.
Class	Laitetyypin luokka, joka on: Järjestelmätuotteet Swegon jäähdyskoneeseen/lämpöpumppuun ja NESTORIin. Ilmantuotanto GOLD-koneelle Ilmanvaihdon syöttö Super WISE:lle, vyöhykesäätimille, huonesäätimelle ja huoneen orjasäätimelle.
Comment	Kenttä lisätekstin syöttöön

Taulukko 5. Hälytyslista

Taulukko 6: NESTORin konfiguratio

Signaali teksti	Kuvaus	Oletus-arvo	Min.	Maks.	Laite
TCP/IP-ASETUKSET					
Static IP/DHCP	Vaihtoehdot ovat: DHCP ja staattinen IP Jos DHCP-palvelin on käytettävissä, sitä suositellaan käyttämään. IP-ristiriidat voidaan silloin välttää käyttämällä DHCP:tä. Staattinen IP tarkoittaa, että NESTOR saa kiinteän IP-osoitteen, joka käyttäjän on syötettävä. Tämä toimii hyvin pienissä verkoissa, mutta muissa tapauksissa IP-osoite tulee valita erittäin huolellisesti, jotta se ei olisi ristiriidassa jonkin toisen IP-osoitteen kanssa.	1 (Static IP)	0	1	-
Domain name		-	-	-	-
MAC address	MAC-osoite on yksilöllinen laiteosoite, joka varataan verkkokortille sen valmistuksen yhteydessä. Tätä osoitetta ei voi koskaan muuttaa, ja se on aina yksilöllinen.	-	-	-	-
IP address	IP-ristiriidat voidaan silloin välttää käyttämällä DHCP:tä. IP-osoitteen syöttökenttä staattista IP-osoitetta käytettäessä.	10.200.1.1	0.0.0.0	255.255.255.255	-
Web server port					
Subnet mask					
Gateway					
Primary DNS					
Secondary DNS					
Päiväys/aika					
Date	Syöttökenttä nykyisen päivämäärän asettamiseen	2000-01-01	2000-01-01	2099-12-31	
Time	Syöttökenttä nykyisen kellonajan asettamiseen	00:00:00	00:00:00	23:59:59	

Taulukko 6. NESTORin konfigurointi

Taulukko 7: Järjestelmätuotteen liitäntä

Signaaliteksti	Kuvaus	Oletus-arvo	Min.	Maks.	Laite
Blue Box					
Type	Swegon jäähdytyskoneen/lämpöpumpun tyyppi valitaan seuraavista "None", "Heating" (lämpöpumppu), "Cooling" (jäähdytyskone), "Reversible" tai "Hybrid system".	0 (None)	0	4	-
Port	Ei relevantti	-	-	-	-
ModBus ID	Modbus-tunnus Swegon jäähdytyskoneen/lämpöpumpun ohjausliittymälle. Tulee olla 70.	70	1	255	-
Name	Syöttökenttä. Tuotteen nimi, joka näytetään System Overview -sivulla.	-	-	-	-
Ulkoiset lähteet					
External heat source	Aktivoi ulkoisen lämmityksen. Aktivoidaan automaattisesti, jos Hybrid system on valittu Swegon jäähdytyskoneen/lämpöpumpun tyyppiä.	0	0	1	-
External cool source	Aktivoi ulkoisen jäähdytyksen. Aktivoidaan automaattisesti, jos Hybrid system on valittu Swegon jäähdytyskoneen/lämpöpumpun tyyppiä.	0	0	1	-
Ulkoiset tarpeet					
Activating external heating demand	Aktivoi ulkoisen lämmitystarpeen digitaalitulossa (DI) 2.	0	0	1	-
Activating external cooling demand	Aktivoi ulkoisen jäähdytystarpeen digitaalitulossa (DI) 3.	0	0	1	-
GOLD-kone					
Connected	Liitä GOLD-kone NESTORIin. Valitse tämä sen jälkeen, kun oikea IP-numero on annettu yksikölle.	0	0	1	-
IP number	Kyseisen GOLD-koneen IP-numero	0.0.0.0	0.0.0.0	255.255.255.255	-
Port	Kyseisen GOLD-koneen porttinumero, jota käytetään Modbus TCP -tiedonsiirtoon NESTORin kanssa. Normaalisti tämä on 502.	502	1	30000	-
Name	Syöttökenttä. Tuotteen nimi, joka näytetään System Overview -sivulla.	-	-	-	-
Connected Super WISE	Valitse mahdollisen Super WISE:n numero, joka on liitetty kyseiseen GOLD-koneeseen.	0 (None)	0	8	-
Remote Access port	Porttinumero, johon Remote Access voi kytkeä GOLD-koneen.	80	0	10000	-
GOLD version	Valitse GOLD-versioksi "Versio D" tai "Versio E".	1	0	1	-
Super WISE					
Connected	Liitä kyseinen Super WISE NESTORIin. Valitse tämä sen jälkeen, kun oikea IP-numero on annettu yksikölle.	0	0	1	-
IP number	Kyseisen Super WISE:n IP-numero	0.0.0.0	0.0.0.0	255.255.255.255	-
Modbus port	Kyseisen Super WISE:n porttinumero, jota käytetään Modbus TCP -tiedonsiirtoon NESTORin kanssa. Normaalisti tämä on 502.	502	1	30000	-
Remote Access port	Porttinumero, johon Remote Access voi kytkeä Super WISE -yksikön.	80	0	10000	-
Name	Syöttökenttä. Tuotteen nimi, joka näytetään System Overview -sivulla.	-	-	-	-

Taulukko 7. Järjestelmätuotteen liitäntä

Taulukko 8: Järjestelmätuotteen konfigurointi

Signaaliteksti	Kuvaus	Oletus-arvo	Min.	Maks.	Laite
GOLD-kone					
Name	Syöttökenttä. Tuotteen nimi, joka näytetään System Overview -sivulla. Sama kenttä, kuin System Product Connection -sivulla.	-	-	-	-
Use NESTOR Operation Mode (Override)	Valitsemalla tämä saadaan NESTOR operation mode vaikuttamaan kyseiseen GOLD-koneeseen.	0	0	1	-
Valid internal outdoor sensor	GOLD-koneen SISÄISTÄ ulkolämpötilan anturia pidetään luotettavana tai kelvollisena, joten sitä voidaan käyttää järjestelmän ulkolämpötilana, jos ulkoista anturia ei ole valittu Functions->Temperature Control -välilehdellä tai jos valittu ulkoinen anturi ei ole käytettävissä.	0	0	1	-
Use system outdoor temperature	Kyseinen GOLD-kone saa järjestelmän ulkolämpötilan ja käyttää sitä. Ellei GOLD-konetta ole valittu, se käyttää omaa lämpötila-asetustaan tavanomaiseen tapaan.	0	0	1	-
Use Optimisation	Valitse tämä asetus, jos haluat käyttää jäähdytyksen ja lämmityksen asetusarvon optimointia. Optimoinnin muu konfigurointi tehdään Functions->Temperature set points -välilehdellä.	1	0	1	-
OH	Valitse tämä, jos NESTORin lämmönlähde lämmittää tuloilmaa normaalisäädöllä. Huomaa, että jos tuloilman lämmitykseen käytetään sähkölämmityspatteria, NESTORin lämmönlähde ei syötä sitä. Sitä ei siis tule valita.	0	0	1	-
EH	Valitse tämä, jos NESTORin lämmönlähde lämmittää tuloilmaa Extra heating -säädöllä.	0	0	1	-
XH	Valitse tämä, jos NESTORin lämmönlähde lämmittää tuloilmaa Xzone heating -säädöllä.	0	0	1	-
AYCH	Valitse tämä, jos NESTORin lämmönlähde lämmittää tuloilmaa All Year Comfort heating -säädöllä.	0	0	1	-
PH	Valitse tämä, jos NESTORin lämmönlähde lämmittää tuloilmaa Preheating -säädöllä.	0	0	1	-
OC	Valitse tämä, jos NESTORin kylmänlähde jäähdyttää tuloilmaa Ordinary cooling -säädöllä.	0	0	1	-
EC	Valitse tämä, jos NESTORin kylmänlähde jäähdyttää tuloilmaa Extra cooling -säädöllä.	0	0	1	-
XC	Valitse tämä, jos NESTORin kylmänlähde jäähdyttää tuloilmaa Xzone cooling -säädöllä.	0	0	1	-
AYCC	Valitse tämä, jos NESTORin kylmänlähde jäähdyttää tuloilmaa All Year Comfort cooling -säädöllä.	0	0	1	-

Taulukko 8. Järjestelmätuotteen konfigurointi